Приложение
к приказу начальника вооружения Вооруженных Сил
Российской Федерации-заместителя Министра обороны
Российской Федерации № 27 от 14.09.2006г.

РУКОВОДСТВО

по эксплуатации
ракетно-артиллерийского вооружения

Утверждено начальником вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации - заместителем Министра обороны Российской Федерации приказом № 27 от 14.09.2006г.

Введение

Руководство по эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения (в дальнейшем по тексту Руководство) является основополагающим документом, устанавливающим общие для соединений, воинских частей, военно-учебных заведений и подразделений требования к организации эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения (РАВ) общевойскового назначения, центральным довольствующим органом которого является Главное ракетно-артиллерийское управление Министерства обороны Российской Федерации (ГРАУ МО РФ) в мирное время. Все документы по эксплуатации РАВ (инструкции, правила и т.п.) разрабатываются в соответствии с указаниями настоящего Руководства.

Положения настоящего Руководства распространяются также и на РАВ, входящее составной частью в комплексные образцы вооружения и техники других видов, родов войск (служб), наравне с руководящими документами, определяющими эксплуатацию вооружения и военной техники видов, родов войск (служб).

Главнокомандующие видами ВС РФ могут определять особенности эксплуатации РАВ в подчиненных войсках и на основе практики его применения устанавливать частные требования, правила и порядок организации эксплуатации некоторых групп вооружения.

Руководство по эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения является руководящим документом для командиров соединений, воинских частей и подразделений, заместителей командиров по вооружению и должностных лиц служб РАВ соединений и воинских частей.

Руководство по эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения разработано коллективом авторов под управлением генерал-лейтенанта Куренкова А. В., при участии: генерал-лейтенанта Величко В. П., генерал-майоров Суханова В.М., Шевченко П.Г., полковников Меленцова А. В., Егорова А. Г., Копнина А. Е., Аксенова С.Н., Зажогина О Ю., Кольчинского А. Г., Кунилова И. В., Зенькова М. А., Овсянникова Б.А., Полунина А. И., Рогулькина И. А., подполковника Алексеева В. А., Новикова А. П., Чикунова А. В.

В работе участвовали специалисты 3 ЦНИИ МО, 10 и 12 ЦКБ ГРАУ.

Руководство разработано под редакцией начальника ГРАУ МО РФ кандидата военных наук генерал-полковника Свертилова Н. И.

С введением настоящего Руководства утрачивает силу Руководство по эксплуатации РАВ, части 1, 2 введенное в действие приказом ГК СВ от 1988 г. № 05.

Глава I
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАКЕТНО-АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

Ракетно-артиллерийское вооружение

1. Под ракетно-артиллерийским вооружением (РАВ) в настоящем Руководстве понимается ракетное вооружение общевойскового назначения, артиллерийское вооружение, наземные радиотехнические средства, ракеты общевойскового назначения, артиллерийские боеприпасы, а также военно-техническое имущество и оборудование по номенклатуре центрального довольствующего органа, которым является ГРАУ МО.

2. Под ракетным вооружением общевойскового назначения понимается:

наземное оборудование ракетных комплексов СВ, зенитных ракетных и пушечно-ракетных систем и комплексов ПВО СВ, ПТРК, включающее в себя БМ, ПУ, пусковые механизмы и устройства, оборудование для пуска и наведения ракет; ТЗМ и ТМ; грунтовые, аэродромно-складские, ангарно-транспортные и технологические тележки; автомобильные краны и комплекты такелажного оборудования; подвижные пункты разведки и управления, РЛС обнаружения, наведения и целеуказания; пункты и комплексы средств автоматизированного управления; пункты подготовки информации; пункты подготовки эталонов; радиотехнические средства ветрового зондирования и другие средства разведки, управления и обеспечения ракетных и зенитных ракетных стрельб; системы, агрегаты, источники и распределительные устройства электропитания; машины и средства регламента и технического обслуживания ракет и наземного оборудования ракетных комплексов; заправщики окислителя, горючего и обмывочно-нейтрализационные машины; средства сборки, хранения, контроля или проверки и ремонта; машины жизнеобеспечения; средства имитации; машины ЗИП, технические средства обучения.

3. Под артиллерийским вооружением понимается:

РСЗО: установки, БМ, ТЗМ и ТМ к ним, стеллажи под реактивные снаряды; **наземная артиллерия и минометы**: самоходные и буксируемые артиллерийские орудия и минометы, безоткатные орудия, противотанковые пушки, автоматические пушки, СПГ, артиллерийские орудия и системы долговременных фортификационных (оборонительных) сооружений; **артиллерийское вооружение танков, БМП** и **БМД**, **БТР**, бронированных тягачей и машин, бронепоездов и бронелетучек; **зенитное вооружение**: зенитные орудия, зенитные самоходные, ЗУ и ЗПУ, радиоприборные и радиолокационные комплексы, РЛС орудийной наводки, приборы управления артиллерийским зенитным огнем, машины ЗИП; **стрелковое оружие и средства ближнего боя**: ручные и станковые пулеметы, пулеметы бронеобъектов, долговременных фортификационных сооружений, включая стволы артиллерийских орудий до 14,5 мм включительно, запасные стволы пулеметов, крупнокалиберные пулеметы, гранатометы, сигнальные пистолеты, ПБС, пистолеты, ре-

вольверы, винтовки, карабины, автоматы, пистолеты-пулеметы, салютные установки, холодное, пневматическое, сигнальное и спортивное оружие, приспособления для учебной стрельбы (ПУС), оружие специального назначения; **средства управления, разведки и обеспечения стрельбы**: комплексы автоматизированного управления, артиллерийские пункты управления, подвижные разведывательные пункты, разведывательные артиллерийские станции, подвижные звукометрические комплексы и станции; **военные приборы**: оптические, ночные, тепловизионные приборы наблюдения и прицеливания, лазерные дальномеры, лазерные целеуказатели-дальномеры, лазерные приборы разведки, радиолокационные прицелы к артиллерийским орудиям, топопривязчики, артиллерийские баллистические станции; **средства ремонта и обслуживания артиллерийского вооружения**, ЗИП к артиллерийскому вооружению, технические средства обучения; **средства индивидуальной бронезащиты и экипировки личного состава ВС РФ**.

4. Под наземными радиотехническими средствами понимаются:

РЛС обнаружения воздушных целей, наведения и целеуказания; радиолокационные дальномеры и высотомеры; наземные средства опознавания, подвижные и переносные наземные и артиллерийские разведывательные станции; станции радиотехнической разведки и контроля за радиоизлучениями; РЛС ближней разведки; разведывательная переносная приемопеленгаторная аппаратура, приемные устройства радиоконтроля и радиотехнической разведки, артиллерийские радиолокационные комплексы разведки и обслуживания стрельб наземной артиллерии; станции помех; автоматизированные комплексы и аппаратура дистанционного управления ими; радиотехнические и радиолокационные метеорологические станции; средства проверки, технического обслуживания и ремонта наземных радиотехнических средств, технические средства обучения.

5. Под ракетами общевойскового назначения понимаются:

ракеты-носители ракетных комплексов СВ малой дальности (ОТР и ТР) и боевые части к ним (кроме ядерных); зенитные управляемые ракеты дальнего действия, средней, малой дальности и ближнего действия; противотанковые (танковые) управляемые ракеты (выстрелы); комплектующие элементы ракет, приборы и комплекты ЗИП.

Зенитные управляемые ракеты подразделяются на боевые, учебно-действующие, учебно-тренировочные, разрезные и габаритно-весовые.

Противотанковые (танковые) управляемые ракеты, (выстрелы) подразделяются на боевые, практические и учебные. Учебные ракеты (выстрелы) в свою очередь подразделяются на учебно-тренировочные, разрезные и габаритно-весовые.

Под комплектующими элементами ракет понимаются приборы, блоки, узлы, детали и другие элементы, входящие в комплект ракеты и учитываемые по номерам и техническому состоянию.

6. Под артиллерийскими боеприпасами понимаются:

реактивные снаряды к РСЗО; выстрелы к наземной и зенитной артиллерии, к артиллерийским орудиям танков и боевых машин, минометам и гра-

натометам; ручные и реактивные гранаты; патроны стрелкового оружия; пиротехнические средства и элементы динамической защиты.

7. Боеприпасами являются изделия военной техники одноразового применения, предназначенные для поражения цели или выполнения задач, способствующих поражению цели или препятствующих действиям противника, а также для проведения учебно-боевых стрельб и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический, вышибной заряд или их сочетание.

Под артиллерийским, минометным, гранатометным выстрелом (реактивным снарядом) понимается совокупность элементов, необходимых для производства одного выстрела (пуска) из орудия, миномета, гранатомета, боевой машины, пусковой установки. В состав выстрела в различных сочетаниях входят следующие элементы: снаряд (мина, головная часть), взрыватель (взрывательное устройство), пороховой заряд (реактивный двигатель), гильза (картуз, ракетная часть), средства воспламенения, вспомогательные элементы (средства обтюрации, пламегасители и флегматизаторы, размеднителии пр.). Комплект элементов, входящих в состав каждого конкретного выстрела, определяется действующим Руководством по боевой комплектации боеприпасами артиллерийских систем, минометов, гранатометов и боевых машин.

Артиллерийские выстрелы классифицируются по назначению, по способу заряжания и по степени готовности к применению (рисунок 1).

Рисунок 1 – Классификация артиллерийских выстрелов

По назначению артиллерийские выстрелы делятся на основные, специальные, практические (инертные), холостые, и системопробные.

Выстрелы основного назначения – это артиллерийские выстрелы, предназначенные для боевых задач: поражения личного состава, техники противника и др.

Специальные выстрелы - это артиллерийские выстрелы, предназначенные для решения вспомогательных задач обеспечения боевых действий войск: освещения или задымления местности, пристрелки и целеуказания, зажжения техники противника и местности, проведения агитационных мероприятий и др.

Практические (инертные) выстрелы – это артиллерийские выстрелы, предназначенные для обеспечения боевой подготовки войск стрельбой без разрыва снаряда, мины, головной части.

Холостые выстрелы – это артиллерийские выстрелы, не имеющие снаряда и предназначенный для звуковой имитации стрельбы.

Системопробные выстрелы – это артиллерийские выстрелы, предназначенные для испытания артиллерийских орудий.

Кроме того, для изучения устройства, обучения правилам и приемам обращения с боеприпасами используются учебные выстрелы и патроны, которые являются макетами. Учебные выстрелы не относятся к боеприпасам.

По способу заряжания артиллерийские выстрелы могут быть унитарного, раздельно-гильзового и картузного заряжания.

Артиллерийский выстрел унитарного заряжания – это выстрел, в котором снаряд, метательный заряд и средство воспламенения объединены в одно целое.

Артиллерийский выстрел раздельно-гильзового заряжания – это выстрел, в котором гильза с метательным зарядом и средством воспламенения не соединены со снарядом.

Артиллерийский выстрел картузного заряжания – это выстрел, в котором снаряд, метательный заряд в картузе и средство воспламенения не соединены между собой.

По степени готовности артиллерийские выстрелы делятся на полные и готовые.

К **полным выстрелам** относятся комплектные, но не собранные выстрелы, элементы которых могут храниться раздельно (в штатной таре).

К **готовым выстрелам** относятся выстрелы, собранные из комплектующих элементов и готовые к боевому применению, при этом взрыватель содержится комплектно с выстрелом в штатной таре. Готовый выстрел с ввинченным взрывателем называется **окончательно снаряженным**, а выстрел без взрывателя – **неокончательно снаряженным**. При этом взрыватель содержится комплектно с выстрелом в штатной таре.

8. Под оборудованием для ремонта и эксплуатации вооружения, ракет и боеприпасов понимаются:

подвижные и стационарные артиллерийские ремонтные мастерские, КПМ, специальные подвижные средства ТО, ремонта и проверки вооружения, ракет и боеприпасов; КПА; специальные станки, транспортеры и инструмент для сборки артиллерийских выстрелов, газовое и электросварочное оборудование, специальные силовые и зарядные электростанции, грузоподъемные средства.

9. Под вспомогательным ракетно-артиллерийским оборудованием и имуществом понимаются:

подвижные и стационарные учебно-тренировочные средства, тренажеры и имитаторы, аэродромно-складские тележки, оборудование и лебедки аэростатных постов, воздухоплавательное имущество, палатки технических позиций, барокамеры, кондиционеры, подогреватели воздуха, такелажное оборудование, машины для хранения и транспортировки ЗИП, вьючное снаряжение, лыжные установки для стрелкового и артиллерийского вооружения, приспособления и имущество для обеспечения артиллерийской и стрелковой подготовки, специальные контейнеры, укупорка и тара.

10. Под материалами для эксплуатации РАВ понимаются:

черные и цветные металлы, металлоизделия, кабельная продукция, резинотехнические и асбестовые изделия, абразивные материалы, изоляционные и текстильные материалы, консервационные материалы, бумажная продукция и лесоматериалы, лакокрасочные материалы и растворители, химикаты и другие материалы.

11. Под эксплуатационной, ремонтной и другой документацией понимается:

технические описания, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, памятки, учебно-технические плакаты, руководства по ремонту, технические условия на эксплуатацию и ремонт, ремонтные чертежи, ведомости ЗИП и материалов, каталоги деталей и сборочных единиц, наставления, руководства, инструкции по хранению, таблицы стрельбы и другие.

12. Образцы РАВ являются частью штатно-табельного имущества (вооружение, оборудование и другие технические устройства) подразделений, воинских частей и соединений, в которых осуществляется их эксплуатация.

Техническое состояние образцов РАВ определяется их исправностью и укомплектованностью.

Под техническим состоянием образца РАВ понимают совокупность свойств образца РАВ, изменяющихся при его эксплуатации и ремонте, и характеризуемая в определенный момент времени значениями показателей и (или) качественными признаками, установленными в эксплуатационной и ремонтной документации. Укомплектованность образцов РАВ определяется эксплуатационной документацией и оценивается в соответствии с требованиями приказа МО РФ.

Образец РАВ считается исправным, если его состояние соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (эксплуатационной) документации.

Образец РАВ считается боеготовым, если он работоспособен, имеет установленный запас ресурса, приведен в исходное, установленное эксплуатационной документацией состояние и подготовлен к выполнению боевой задачи на использование по назначению.

Образец РАВ считается работоспособным, если значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (эксплуатационной) документации.

Кроме того, образцы РАВ могут находиться в частично неработоспособном состоянии с некоторым допустимым снижением эффективности (качества) использования по назначению с отказами сбойного характера (ЭВМ или других устройств дискретной техники).

Эксплуатация вооружения

13. Под эксплуатацией РАВ понимается стадия жизненного цикла РАВ с момента принятия его войсковой частью от завода-изготовителя или ремонтного предприятия, являющаяся совокупностью ввода в эксплуатацию, приведения в установленную степень готовности к использованию по назначению, поддержания в установленной степени готовности к этому использованию, использования по назначению, хранения и транспортирования РАВ.

Эксплуатация ракетно-артиллерийского вооружения в войсках в первую очередь направлена на технически правильное его использование, своевременное техническое обслуживание и ремонт, с целью поддержания вооружения в готовности к использованию по назначению и на максимальное продление срока его службы.

14. Под этапом эксплуатации образцов РАВ понимают период эксплуатации, определяющийся задачами по переводу образца РАВ в определенное состояние или поддержанию в этом состоянии в течение установленного срока. Каждый этап характеризуется определенными воздействиями на образец РАВ, при которых реализуются его функции или свойства.

15. К основным этапам эксплуатации относятся:

ввод РАВ в эксплуатацию, приведение РАВ в установленную степень готовности к использованию по назначению, использование РАВ по назначению, поддержание РАВ в установленной степени готовности к использованию по назначению (техническое обслуживание и ремонт РАВ, сервисное обслуживание РАВ), хранение РАВ, сбережение РАВ при транспортировании, снятие РАВ с эксплуатации (списание).

16. Под использованием РАВ по назначению понимается этап эксплуатации, в течение которого образец РАВ работает в соответствии с его функциональным назначением.

17. Комплекс мероприятий по поддержанию РАВ в исправном состоянии и обеспечению их сохранности называется сбережением.

Сбережение обеспечивается своевременностью, полнотой и качеством проведения осмотров, технического обслуживания и ремонта, правильным хранением образцов РАВ, а также своевременным доукомплектованием их запасными частями и материалами.

18. Под техническим обслуживанием вооружения понимается комплекс работ для поддержания работоспособности или исправности вооружения, ракет и боеприпасов при использовании их по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

19. Под ремонтом понимается комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий РАВ и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

20. Этап эксплуатации, при котором неиспользуемое по назначению изделие РАВ содержится в специально отведенном для его размещения месте в заданном состоянии и обеспечивается его сохраняемость в течение установленных сроков, называется хранением.

21. Под транспортированием вооружения понимается подготовка, перевозка или перемещение вооружения, ракет и боеприпасов в заданных условиях с использованием транспортных или буксировочных средств при обеспечении сохраняемости его технического состояния и комплектности.

22. Продолжительность эксплуатации вооружения определяется наработкой (расходом ресурса) или календарным сроком эксплуатации до ремонта и списания. Нормы расхода ресурса и календарные сроки эксплуатации до среднего, капитального, регламентированного ремонта и списания установлены действующими приказами и эксплуатационной документацией, исходя из требований боеготовности, безопасности эксплуатации и экономической целесообразности.

Использование образца РАВ или его составляющих измеряемое в физических величинах (наработка оборудования в мото-часах и часах, настрел стволов орудий в количествах выстрелов, количество пусков у ракетного вооружения, количество отработанных циклов у приборов, износ канала ствола в мм, пробег в км и т.д.) определяет его ресурс.

Продолжительность эксплуатации вооружения при хранении измеряется временными величинами (месяц, год).

После истечения наработки или календарной продолжительности эксплуатации вооружение подлежит ресурсному диагностированию. Если техническое состояние вооружения признано удовлетворительным, оно в низшую категорию не переводится. Продолжительность его эксплуатации продлевается на 1 год на основании актов технического состояния. Решение о продлении эксплуатации образца РАВ заносится в формуляр.

Перевод в соответствующую категорию согласно действующей Инструкции по категорированию ракетно-артиллерийского вооружения осуществляется на основании технического состояния вооружения. Порядок категорирования РАВ приведен в ст. 583-584 настоящего Руководства.

Эксплуатация вооружения, у которого полностью израсходован ресурс, прекращается, до принятия решения, о его дальнейшем использовании, ремонте, утилизации или списании.

23. Газотурбинные двигатели 2ПВ8, 2ПВ8-1, ДГ-4М, ДГ-4М1, ГТД-5, ГТД-5М, 9И56 всех модификаций и 9И57 должны планироваться и выводиться в капитальный ремонт независимо от технического состояния, если их наработки в пределах скорректированных сроков службы до ремонта образцов РАВ, на которых они установлены, достигнут предельных значений ресурсов, назначенных в эксплуатационной документации или в указаниях ГРАУ МО РФ.

24. Если эксплуатационной документацией или нормативными документами на отдельные составные части и комплектующие элементы образцов РАВ (например, газовые турбины, приводные ремни) установлен ресурс (срок службы), то по его истечении эти составные части (комплектующие элементы) подлежат обязательной замене с последующим ремонтом или списанием. Продолжительность эксплуатации их не продлевается.

25. Образцы РАВ, являющиеся составной частью комплексных образцов вооружения и военной техники, должны планироваться и выводиться в ремонт и из эксплуатации (списываться) одновременно с этими комплексными образцами по мере выработки установленных норм ресурсов и сроков службы до ремонта. Образцы РАВ с невыработанными гарантийными ресурсами или сроками службы, смонтированное на бронетанковых и автомобильных базовых шасси, планировать и выводить в ремонт запрещается.

26. Гранатометы РПГ-7 и РПГ-7Д выпуска с 1985 года должны планироваться и выводиться в капитальный ремонт независимо от технического состояния, если их наработки в пределах скорректированных сроков службы до ремонта достигнут предельных значений ресурсов, назначенных в эксплуатационной документации.

Гранатометы РПГ-7 и РПГ-7Д выпуска до 1985 года, СПГ-9, РПГ-16 в капитальный ремонт не планируются, а списываются с учета, если их наработки в пределах скорректированных сроков службы до ремонта достигнут предельных значений ресурсов.

Если гранатометы РПГ-7, РПГ-7Д, СПГ-9, РПГ-16 в пределах скорректированных сроков службы до ремонта не достигнут предельных значений ресурсов, то планирование и вывод их в средний и капитальный ремонт осуществляется по срокам службы.

27. Эксплуатация вооружения в период действия гарантийных обязательств поставщика называется гарантийной эксплуатацией, а после прекращения действия гарантийных обязательств поставщика - эксплуатацией после истечения гарантии.

Под гарантийными обязательствами понимается обязательства поставщика (предприятия-изготовителя, ремонтного предприятия и т.п.) перед воинской частью гарантировать в течение установленного гарантийного срока и гарантийной наработки соответствие качества поставляемого образца РАВ (проводимых работ) эксплуатационным и нормативно-техническим документам, безвозмездно устранять дефекты, выявленные в этот период воинской частью, или заменять дефектные образцы при условии соблюдения воинской частью условий эксплуатации.

Гарантийные обязательства устанавливают на поставляемые новые и прошедшие капитальный (средний) ремонт образцы РАВ и их составные части, а также на проводимые подрядчиками работы по вводу образца РАВ в эксплуатацию (монтажные, наладочные и др.). Гарантийные обязательства устанавливаются в технических условиях и стандартах, а в отдельных случаях - в договорах. Гарантийные обязательства вносятся в эксплуатационную документацию (паспорт, формуляр и т.д.) или в другую обусловленную договором документацию на образец РАВ (акт технической приемки, сертификат). Показателями гарантийных обязательств являются: гарантийный срок (гарантийный срок хранения, гарантийный срок эксплуатации, гарантийный срок годности), гарантийная наработка.

В гарантийный срок не засчитывается время, когда образец РАВ был неисправен по вине поставщика. После устранения неисправности

гарантийный срок продлевается на время, в течение которого образец РАВ был неисправен, о чем делается запись, заверенная представителем поставщика, в формуляре (паспорте) образца.

Гарантийные обязательства истекают по истечении хотя бы одного из гарантируемых параметров наработки (количества циклов, часов, моточасов, выстрелов, пусков, километров) или срока. Если эксплуатационной документацией предусмотрена замена отдельных комплектующих элементов после истечения гарантийной наработки (срока), дальнейшая их эксплуатация не допускается.

После истечения гарантийных обязательств на ракеты решение об их дальнейшей эксплуатации (об установлении назначенного срока службы) принимается ГРАУ МО РФ.

Вооружение, на которое эксплуатационной документацией гарантийные сроки не предусмотрены, эксплуатируются до выхода в капитальный ремонт.

28. Пригодность изделия РАВ к эксплуатации в основном определяется пригодностью к использованию по назначению и зависит от технического состояния, морального старения, экономических соображений. В конечном итоге для каждого изделия РАВ наступает состояние, при котором оно или вся партия однотипных изделий становятся непригодными к дальнейшей эксплуатации, т. е. подлежит снятию с эксплуатации.

Состояние, при котором дальнейшее применение изделия РАВ по назначению недопустимо или нецелесообразно, либо восстановление его исправного или работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно называется предельным состоянием.

29. Под снятием изделия РАВ с эксплуатации понимается совокупность определенных работ: изучение технического состояния, определение степени соответствия или несоответствия требованиям эксплуатационной документации или других документов, принятие решения о прекращении допуска изделия к дальнейшей эксплуатации и оформление установленных документов (снятое с эксплуатации изделие РАВ может быть направленно на ремонт, переведено в учебное пособие, переоборудовано для использования в целях, отличных от его назначения, или утилизировано).

Эксплуатация изделия РАВ прекращается на основании заключения комиссии о техническом состоянии РАВ, которое оформляется актами об изменениях технического состояния РАВ.

30. При эксплуатации РАВ надлежит строго руководствоваться требованиями эксплуатационной документации и настоящего Руководства, а также действующими наставлениями и руководствами, регламентирующими порядок эксплуатации.

Главнокомандующие видами ВС РФ могут определять особенности эксплуатации РАВ в подчиненных войсках и на основе практики его применения устанавливать частные требования, правила и порядок организации эксплуатации некоторых групп вооружения.

Лица, не ознакомленные с данными документами, к использованию вооружения не допускаются.

По всем вопросам, возникающим в процессе эксплуатации РАВ, командование воинских частей (соединений) должно обращаться в вышестоящую службу РАВ.

31. Основные обязанности должностных лиц войсковой части (соединения) по организации эксплуатации вооружения, ракет и боеприпасов, взаимодействие начальника службы РАВ с должностными лицами части (соединения) по различным вопросам организации эксплуатации приведены в Главе VIII настоящего Руководства.

32. В процессе эксплуатации РАВ особое внимание должно обращаться на сохранение государственной тайны и обеспечение секретности при перевозке, учете, выдаче, проверке наличия, уничтожении РАВ, контроле соблюдения допуска определенных лиц. Требования по этим вопросам изложены в соответствующих приказах Министра обороны РФ и руководящих документах по противодействию иностранным техническим разведкам (ПД ИТР).

Эксплуатация ракет и боеприпасов

33. Эксплуатация ракет осуществляется в пределах назначенных сроков службы (НСС), на основании директивных указаний ГРАУ МО РФ.

Под термином «назначенные сроки службы» понимается календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация ракеты должна быть прекращена независимо от ее технического состояния (ранее используемый термин «срок технической пригодности»).

34. В эксплуатации могут находиться ракеты со следующими установленными сроками службы:

ракеты, имеющие только гарантийные сроки службы (как правило, новые типы ракет);

ракеты, которым после окончания гарантийных сроков службы установлены НСС;

ракеты, с которыми ведутся работы по продлению НСС;

ракеты, изготовление которых прекращено, и работы по продлению НСС проводиться не будут.

35. Ракеты, которые имеют только установленные гарантийные сроки службы, или гарантийный срок службы истек и при этом отсутствует директивное указание (решение) о продлении им сроков службы, в категорию **негодные** – не переводятся. Регламентные работы с ними продолжают проводиться в соответствии с требованиями эксплуатационно-технической документации (ЭТД). Использование таких ракет по прямому назначению – **запрещается**.

Основанием для дальнейшего использования по прямому назначению ракет с истекшим гарантийным сроком является - распоряжение ГРАУ МО РФ о допуске к дальнейшей эксплуатации с установлением новых НСС, с обязательной записью в формуляре (паспорте) ракеты. В этом случае акты технического состояния не составляются.

36. По истечении НСС производится перевод данных ракет в категорию **негодные**. Регламентные работы с ракетами – **не проводятся**, использование изделий по прямому назначению – **запрещается**. Ракеты с истекшим НСС выделяются на отдельное хранение. При этом оформляются акты технического состояния, которые утверждает начальник службы РАВ военного округа. Допускается составлять акты на партию ракет, с обязательным указанием заводских номеров (производственных данных) всех ракет, входящих в партию.

Ракеты, с которыми ведутся работы по продлению НСС, допускаются к дальнейшей эксплуатации с установлением новых НСС на основании распоряжений (решений) ГРАУ МО РФ, с обязательной записью в формуляре (паспорте) изделия. Акты технического состояния в этом случае не составляются.

37. Ракеты, изготовление которых прекращено, а работы по продлению им НСС проводиться не будут, переводятся в категорию **негодные**. При этом оформляются акты технического состояния, которые утверждает начальник службы РАВ военного округа. Допускается составлять акты на партию ракет, с обязательным указанием заводских номеров (производственных данных) всех ракет, входящих в партию. Эксплуатация данных ракет **запрещается,** хранение данных ракет организуется отдельно. Данные ракеты подлежат отправке на арсеналы по распоряжениям ГРАУ МО РФ.

Решение о ремонте, списании, утилизации или уничтожении ракет принимается ГРАУ МО РФ отдельно в каждом конкретном случае одновременно с утверждением актов технического состояния.

38. Все работы с боевыми ракетами проводятся на основании приказов командира воинской части (соединения) под руководством лица, ответственного за проведение работ. Это лицо несет полную ответственность за своевременность и качество проведения работ, выполнение личным составом требований ЭТД, приказов, мер безопасности и пожарной безопасности, мер ПД ИТР режима секретности. Срочность работ, другие причины не являются основанием для нарушения указанных требований.

Все работы с ракетами должны контролироваться должностными лицами воинской части (соединения). Присутствие посторонних лиц запрещается.

39. В войсках осуществляется эксплуатация технически исправных боеприпасов (1-й категории) в пределах назначенных сроков службы (НСС) и на основании директивных указаний ГРАУ МО.

При правильной организации эксплуатации в течение определенного времени боеприпасы сохраняют свои характеристики в пределах требований, установленных ЭТД.

С целью обеспечения боевой эффективности и достаточной безопасности боеприпасам устанавливаются следующие показатели надежности: срок сохраняемости (СС) и назначенный срок службы (НСС).

Под термином «срок сохраняемости» понимается календарная продолжительность хранения и (или) транспортирования боеприпасов, в течение ко-

торой сохраняются в заданных пределах значения параметров боеприпасов, характеризующих способность выполнять заданные функции.

Под термином «назначенный срок службы» понимается календарная продолжительность эксплуатации боеприпасов, при достижении которой эксплуатация боеприпасов должна быть прекращена, независимо от их технического состояния.

На отдельные боеприпасы ранее был установлен срок технической пригодности, являющийся показателем, аналогичным сроку сохраняемости.

40. Сроки сохраняемости на вновь разрабатываемые образцы боеприпасов задаются в эксплуатационной документации. По истечении СС, в случае, если НСС не установлен, боеприпасы применять по назначению запрещается (переводятся во 2-ю категорию), в противном случае они используются с ограничениями, устанавливаемые специальным решением ГРАУ МО РФ.

Сроки сохраняемости на боеприпасы, содержащиеся в запасах длительное время с истекшими гарантийными сроками хранения (ГСХ), устанавливаются решением ГРАУ МО РФ на основе их технического состояния.

Срок сохраняемости у готовых выстрелов (артиллерийских, минометных, гранатометных, реактивных снарядов) считается с года изготовления комплектующего элемента, у которого срок сохраняемости минимальный.

В период действия СС боеприпасы эксплуатируются и используются по назначению без каких-либо ограничений. За один год до истечения СС боеприпасы (комплектующие элементы) должны включаться в планы отбора образцов на испытания для своевременной оценки их боевой пригодности и назначения сроков очередных испытаний.

НСС устанавливается с целью обеспечения принудительного заблаговременного прекращения применения по назначению и своевременного изъятия из эксплуатации боеприпасов, исходя из требований безопасности, безотказности (или) имеющих недопустимо низкую эффективность действия.

В период после истечения СС до наступления НСС, у боеприпасов в заданных пределах сохраняются значения параметров, характеризующих безопасность.

41. В частях и соединениях при достижении боеприпасами НСС, они перечисляются в установленном порядке во 2-ю категорию. Порядок категорирования боеприпасов изложен в ст. 585 настоящего Руководства.

По истечении установленного назначенного срока службы боеприпасов ГРАУ МО РФ принимаются решения по продлению НСС, назначению боеприпасов в ремонт, списанию или утилизации.

42. На лицевой стороне карточки учета боеприпасов, применение которых ограничено (за исключением боеприпасов, применение которых в мирное время запрещено) в правом верхнем углу и в штабельных (стеллажных) ярлыках в разделе **«Сроки осмотра (испытаний) и отметки об их проведении»** чернилами красного цвета должна быть сделана отчетливо видимая надпись **«Ограниченно годные»** или **«Ограниченно годные. В мирное время применение запрещено».** Кроме того, в карточках учета боеприпасов

в разделе III «Данные о технических (контрольных) осмотрах и проверках» указывается основание для учета боеприпасов как ограниченно годных (номер и дата директивного указания ГРАУ МО РФ или номер пункта Перечня боеприпасов, применение которых запрещено или ограничено).

Освежение ограниченно годных боеприпасов должно производиться в плановом порядке.

43. В воинских частях (учреждениях) приказом командира части (руководителя учреждения) должны быть назначены должностные лица, ответственные за ведение контрольного экземпляра Перечня боеприпасов, применение которых запрещено или ограничено, а также отвечающие за своевременное внесение поступающих изменений и дополнений во все экземпляры Перечня, имеющиеся в части (учреждении).

44. Боеприпасы, запрещенные к применению «Перечнем боеприпасов, применение которых запрещено или ограничено», но не опасные в обращении, подлежат изъятию из войск, сосредоточению на окружных артиллерийских базах (складах) боеприпасов для отправки на арсеналы (центральные артиллерийские базы) ГРАУ МО РФ и последующей утилизации.

Боеприпасы, опасные в обращении, подлежат уничтожению на местах в соответствии с требованиями Инструкции по разрядке и уничтожению боеприпасов в арсеналах, на базах и окружных складах.

Находящиеся в соединениях и воинских частях выстрелы с запрещенными капсюльными втулками и головными взрывателями подлежат вывозу на окружные артиллерийские базы (склады) боеприпасов для замены указанных втулок и взрывателей.

Замененные капсюльные втулки и головные взрыватели должны уничтожаться на местах в соответствии с требованиями Инструкции по разрядке и уничтожению боеприпасов в арсеналах, на базах и окружных складах.

Сведения о количестве выявленных запрещенных боеприпасов начальники служб РАВ должны представлять по подчиненности в ГРАУ МО РФ в соответствии с Табелем срочных донесений.

Глава II
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВООРУЖЕНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

45. В воинских соединениях, частях и подразделениях образцы РАВ используются для ведения боевых действий, проведения батальонных, полковых, бригадных и дивизионных тактических учений, тактико-специальных учений и занятий.

В мирное время использовать неисправные образцы РАВ и не прошедшие очередного технического обслуживания **запрещается**, кроме образцов РАВ с отказами сбойного характера (ЭВМ или других устройств дискретной техники) с допустимым снижением эффективности (качества) использования по назначению.

В воинских частях образцы РАВ могут использоваться для борьбы со стихийными бедствиями по решению вышестоящих должностных лиц и в плановом порядке (например: для борьбы с заторами льда на реках, борьбы с лавинами и т.д.).

Ввод вооружения в эксплуатацию и допуск личного состава к эксплуатации

46. Под вводом в эксплуатацию образца РАВ понимается совокупность подготовительных работ, контроля и приемки войсковой частью образца РАВ, поступившего после изготовления или ремонта, в соответствии с установленными требованиями, и закрепление этого изделия за подразделением, должностным лицом или должностными лицами.

Ввод в эксплуатацию образца РАВ осуществляется также при снятии с длительного хранения, при передаче в другую часть.

47. Подготовка к вводу образца РАВ в эксплуатацию заключается в назначении приказом командира воинской части (соединения) комиссии по его приему и проведении под ее руководством подготовительных работ (изучение образца РАВ, разгрузка, транспортирование, комплектование и т. д.). В состав комиссии по приему РАВ обязательно включаются начальник службы РАВ и должностное (материально ответственное) лицо, за которым будет закреплено поступившее ракетно-артиллерийское вооружение. Он обязан расписаться в сопроводительной документации (нарядах, накладных) и ЭД, на основании которых осуществляется прием РАВ.

При приеме РАВ комиссия обязана проверить:

соответствие оттисков пломб, количество и состояние упаковочных мест данным, указанным в сопроводительной документации;

комплектность образца РАВ, наличие и правильность укладки ЗИП;

наличие смазочных материалов, специальных жидкостей и их качество;

состояние деталей, механизмов, аппаратуры, качество их окраски и антикоррозионных покрытий;

техническое состояние образца РАВ и его составных частей;

наличие эксплуатационной документации, полноту и правильность ее заполнения.

По окончании приема РАВ комиссия составляет акт (форма №ОС-1 бюдж. Руководства об особенностях организации и ведения бухгалтерского учета в бюджетных учреждениях Вооруженных Сил Российской Федерации)* (Приложение 1). Прием боеприпасов оформляется актом о приемке материалов (форма № М-7 Руководства по бухгалтерскому учету).

В случае поступления РАВ без документов, а также при наличии расхождений по количеству или качеству с данными сопроводительных документов составляется акт (форма № М-7 Руководства по бухгалтерскому учету).

48. Обязательным условием при приеме РАВ является его поштучный просчет и сверка заводских номеров (при их наличии).

Прием патронов к стрелковому оружию, ручных гранат и ПТС в исправной, герметичной и опломбированной заводской укупорке (цинках или запаянных, сварно-закатных и цельноштампованных металлических коробок) производится без ее вскрытия, путем просчета мест, проверки исправности пломб на укупорке и соответствия содержания маркировки на ящиках данным сопроводительной документации.

49. Ввод в эксплуатацию и закрепление вооружения коллективного пользования производится приказом командира воинской части о вводе в эксплуатацию, в котором указываются:

наименование, тип, марка или индекс образца, его штатное предназначение;

заводской номер, номер двигателя и средства подвижности;

запас или количество израсходованных ресурсов на день ввода в эксплуатацию;

подразделение, в которое передается образец;

присваиваемый условный, военный или государственный номер;

фамилии членов расчета, водителей или других лиц, за которыми закрепляется образец.

Образцы РАВ готовятся к вводу в строй экипажами (расчетами), механиками-водителями под руководством командиров подразделений и заместителей командиров по вооружению.

При этом проверяются их укомплектованность, техническое состояние и устраняются все обнаруженные повреждения, неисправности и недостатки.

О приведении принятого вооружения в готовность к вводу в эксплуатацию командиры подразделений докладывают рапортами командиру части, который организует проверку готовности вооружения к вводу в строй, а личного состава - к их эксплуатации.

50. Ракетно-артиллерийское вооружение должно быть, введено в эксплуатацию не позднее 10 дней с момента поступления в часть образца и его

---

* Введено в действие приказом Министра обороны 2001г. №135. Далее по тексту Руководство по бухгалтерскому учету.

эксплуатационной документации, за исключением РАВ длительного хранения и резерва.

Торжественное вручение вооружения личному составу осуществляется как правило, лично командиром перед строем части (подразделения) с выносом Боевого Знамени. При этом зачитывается приказ о вводе вооружения в строй. Командир части (подразделения) принимает доклады командиров подразделений (экипажей, расчетов), механиков-водителей (водителей) или других лиц, за которыми закрепляются вооружение и техника, и вручает им формуляры (паспорта).

До отдачи приказа о вводе образца РАВ в эксплуатацию его использование **запрещается.**

После приема образца РАВ начальник расчета и командир подразделения несут ответственность за его техническое состояние, комплектность, пригодность к использованию по прямому назначению и соблюдение правил эксплуатации.

51. При убытии лица, за которым закреплено вооружение (кроме стрелкового оружия) и техническое имущество, в отпуск, командировку, на учебу или лечение командиром воинской части (подразделения) назначается другое ответственное лицо, которое докладывает рапортом результаты приема, при этом запись в формуляре не производится.

Личное оружие офицеров и прапорщиков, убывающих в отпуск, командировку сроком до 60 суток, на склад воинской части (соединения) не сдается, при этом порядок его вывоза в места сбора по тревоге определяет командир воинской части (соединения).

При убытии ответственного за учет и хранение стрелкового оружия, ракет и боеприпасов (начальника склада, заведующего хранилищем и других лиц) в командировку, отпуск или при отсутствии по болезни все стрелковое оружие, ракеты и боеприпасы, а также документы учета передаются по акту, составляемому внутрипроверочной комиссией, другому лицу, назначенному приказом по воинской части.

Запрещается направлять начальников складов (хранилищ) вооружения, ракет и боеприпасов в командировки, не связанные с хранением РАВ.

52. Передача РАВ из одного подразделения в другое внутри воинской части производится на основании приказа или распоряжения командира воинской части по накладным (форма ОС-2 Руководства бухгалтерскому по учету), (Приложение 2).

Передача РАВ из одной воинской части в другую внутри соединения производится на основании приказа командира соединения по актам технического состояния (форма ОС-1 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету), с приложением инвентарной карточки учета основных средств (форма ОС-6 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету), (Приложение 3).

Передача РАВ воинским частям, не входящим в состав соединения, сдача на склады (базы, арсеналы) объединения (центрального подчинения), а

также при реформировании войсковых частей и соединений производится на основании нарядов вышестоящего довольствующего органа. РАВ передается в комплекте вместе с заполненными формулярами (паспортами) по актам технического состояния (форма ОС-1 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету) с приложением инвентарной карточки учета основных средств (форма ОС-6 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету). При передаче РАВ на предприятия, арсеналы (базы) для проведения ремонта карточка (форма ОС-6 бюдж.) не передается.

53. Выдача РАВ со склада части в подразделения и обратный приём на склад производятся по накладным (форма 434 Руководства по бухгалтерскому учёту). Перед сдачей на склад части вооружение должно быть обслужено и полностью укомплектовано, а его техническое состояние проверено командиром подразделения.

Порядок выдачи ПТУР, ЗУР ближнего действия и артиллерийских боеприпасов, патронов к стрелковому оружию на практические и боевые стрельбы приведен в ст. 90-102 настоящего Руководства.

54. К эксплуатации РАВ допускается личный состав, изучивший материальную часть вооружения, устройство ракет и боеприпасов, правила эксплуатации, меры безопасности и сдавший соответствующие зачеты.

Зачеты личный состав сдает:

по завершении программы подготовки (переподготовки);

перед вступлением в новую должность;

после перерыва в боевой подготовке более 3 месяцев.

Личный состав, участвующий в проведении регламентных работ, должен сдавать зачеты по практическим навыкам перед каждым началом проведения регламентных работ.

55. Допуск личного состава к эксплуатации РАВ объявляется приказом командира воинской части (соединения).

Допуск личного состава к самостоятельной работе на конкретных образцах вооружения осуществляется командиром подразделения.

Допуск личного состава к эксплуатации электросиловых установок, оборудования и объектов Гостехнадзора осуществляется после медицинского освидетельствования и получения удостоверения на право работы на указанных объектах.

Военнослужащие, допустившие в ходе эксплуатации РАВ грубые нарушения правил эксплуатации или мер безопасности, от работ с вооружением отстраняются и вновь допускаются только после дополнительной подготовки и сдачи зачетов решением командира части.

56. Командир (начальник) устанавливает необходимые меры безопасности при работе с вооружением, ракетами и боеприпасами при транспортировании, техническом обслуживании, ремонте и использовании их по назначению, а также устанавливает периодичность инструктажа.

Инструктаж по мерам безопасности должен проводиться не реже одного раза в три месяца, а при работах с ракетами и боеприпасами перед каждым началом работ.

Инструктаж по мерам безопасности в подразделении оформляется в журнале учета инструктажа личного состава по мерам безопасности. Журнал учета инструктажа личного состава по мерам безопасности хранится у командира подразделения и выдается лицам, проводящим инструктаж.

Использование ресурса вооружения

57. Для поддержания боевой готовности РАВ, выполнения планов боевой подготовки войск и равномерного выхода машин в ремонт в течение года на каждый образец РАВ устанавливается годовая норма расхода ресурсов.

В целях обеспечения равномерного (ступенчатого) вывода однотипных образцов РАВ в ремонт и из эксплуатации, разрешается увеличивать до двух годовых норм расход ресурсов одних образцов РАВ за счет сокращения расхода ресурсов других образцов.

58. В соответствии с действующими нормативно-правовыми документами ракетно-артиллерийское вооружение, смонтированное на бронетанковых и автомобильных базовых машинах (базовых машинах) зачисляется в боевую группу эксплуатации.

Распределение машин по группам эксплуатации производится в соответствии с положениями действующего Руководства по эксплуатации БТВТ и Руководства по применению годовых норм расхода моторесурсов автомобильной техники ВС РФ на мирное время. Количество РАВ смонтированных на базовых шасси, которому определен повышенный расход ресурса, указано в данных Руководствах.

59. В целях экономного расходования ресурсов, горючего и боеприпасов на тактические учения выводится минимально необходимое количество образцов РАВ, обеспечивающее выполнение поставленных задач.

Расход ресурсов этих образцов РАВ планируется по этапам учений, исходя из задач, решаемых воинской частью (подразделением) на учениях.

Количество образцов РАВ, выводимых на учения, и расход ресурсов на их проведение в пределах годовых норм определяют:

на дивизионные учения - командующие войсками военных округов (флотами, армиями), командиры корпусов, командующий ВДВ;

на полковые и бригадные учения - командующие армиями, командиры корпусов и соединений;

на батальонные учения - командиры соединений и отдельных воинских частей.

По окончании учений проводится анализ расхода ресурсов, горючего и боеприпасов, выявляются причины их перерасхода, если он имел место, и результаты отдаются приказом по воинской части (соединению).

60. Главнокомандующим видами разрешается определять порядок использования суммарных годовых норм расхода ресурсов РАВ каждого типа в зависимости от предназначения подразделений и образцов, комплексов (комплектов) РАВ.

Командующим войсками военных округов, флотами, войск ПВО и РВСН для обеспечения боевого дежурства разрешается увеличивать годовые нормы расхода ресурсов РАВ, кроме радиотехнических, на 40%.

На радиотехнические средства, стоящие на боевом дежурстве, в том числе на средства радиолокационного обеспечения полетов авиации, разрешается увеличивать расход ресурсов до четырех годовых норм.

Годовые нормы расхода ресурсов для радиотехнических средств разведки, эксплуатирующихся в воинской части, устанавливаются в размерах, обеспечивающих выполнение оперативных задач, определяемых годовыми планами разведки.

При проведении боевых пусков на полигонах ракетными, зенитно-ракетными и зенитными соединениями и частями округа командующему РВ и А и командующему войсками ПВО СВ разрешается увеличивать расход ресурсов РАВ до 25% сверх установленных годовых норм.

Годовые нормы расхода моторесурсов электроагрегатов и подвижных электростанций, не входящих в образцы, комплексы РАВ, устанавливаются приказами МО РФ, а на входящие в образцы РАВ, устанавливаются на 20% выше годовых норм расхода ресурсов этого РАВ.

61. Расход ресурсов образцов РАВ при проведении им регламентированного и технического обслуживания устанавливается инструкциями по проведению регламентированного и технического обслуживания для каждого типа РАВ.

На РАВ, выделенное для обеспечения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, годовые нормы расхода ресурсов устанавливаются начальниками главных и центральных управлений МО РФ, управлений (служб) видов ВС РФ, военных округов на основе производственных заданий (планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ) в пределах норм, необходимых для проведения технических обслуживаний и регламентированных технических обслуживаний.

62. Для проведения итоговых проверок в воинских частях создается резерв ресурсов в размере 5% (для мастерских – 7%) от суммарной годовой нормы каждого типа РАВ.

Ресурсы РАВ, израсходованные во время инспекций и проверок боевой готовности войск по планам Министра обороны РФ, Генерального штаба ВС РФ, Главной военной инспекции РФ и на другие мероприятия, не связанные с боевым дежурством и боевой подготовкой войск, могут быть списаны только главнокомандующими видами ВС РФ по представлениям командующих войсками округов, флотами, объединениями Войск ПВО и РВСН на основании актов, утверждаемых лицами, возглавлявшими инспектирование и проверки или осуществлявшими руководство этими мероприятиями.

63. Порядок эксплуатации и годовые нормы расхода моторесурсов бронетанковых и автомобильных базовых шасси вооружения (в т.ч. автомобильных двигателей, агрегатов питания), а также годовые нормы расхода ресурсов средств связи, инженерного вооружения, вооружения войск радиационной, химической и биологической защиты и средств защиты, входящих в состав образцов, комплексов (комплектов) РАВ устанавливаются соответствующими приказами Министра обороны РФ.

64. Ресурсы РАВ, израсходованные сверх годовых норм на мероприятия по планам и решениям Министра обороны РФ, начальника Генерального

штаба ВС РФ, а также для выполнения задач по борьбе со стихийными бедствиями, могут быть списаны за счет машин, состоящих на вооружении.

За использование машин не по предназначению и расход ресурсов сверх годовых норм, установленных настоящим Руководством, виновные лица привлекаются к ответственности.

Подготовка к использованию артиллерийского вооружения

65. Под приведением изделия РАВ в установленную степень готовности к использованию по назначению понимают комплекс установленных в эксплуатационной документации работ по приведению изделия РАВ в работоспособное состояние и исходное для последующих действий положение.

66. Подготовка РАВ к использованию по назначению (пуску, боевой работе) осуществляется силами подразделений под руководством командира подразделения, **контроль за подготовкой** осуществляет служба РАВ.

Подготовка РАВ к использованию по назначению производится в строгом соответствии с ЭД на конкретный образец. Она, как правило, включает элементы контрольного осмотра образца перед стрельбой (пуском, боевой работой), а именно:

общий осмотр образца РАВ и проверку работы его механизмов;

проверку противооткатных устройств (для артиллерийских и танковых орудий проверка заключается в определении и регулировке количества жидкости в тормозе отката, количества жидкости в накатнике и давления в накатнике);

проверку прицельных приспособлений, средств навигации и топогеодезической привязки;

проверку электроприводов и цепей стрельбы блоков и узлов встроенным контролем (при их наличии).

В ходе подготовки к стрельбе при осмотре необходимо убедиться в безотказности работы механизмов. С этой целью необходимо перевести образец вооружения в боевое положение и очистить агрегаты от грязи и излишней смазки. При осмотре каждого агрегата и механизма обращают внимание на надежность закрепления всех деталей (болтов, гаек, стопорных винтов, шплинтов и т.п.), а также на их работоспособность.

67. Проверку прицельных приспособлений подразделяют на частичную и полную. При подготовке образца РАВ к проверке прицельных приспособлений устанавливают его на ровной горизонтальной площадке и переводят в боевое положение, протирают насухо контрольные площадки и устраняют все недостатки в работе механизмов.

При подготовке прицельных приспособлений к проверке необходимо:

тщательно вычистить все наружные детали прицела;

убедиться в наличии и исправности всех уровней, гаек, стопорных винтов, шплинтов и стопорной проволоки;

проверить крепление прицела на образце;

в панорамных прицелах проверить, не имеет ли панорама вертикальной и горизонтальной шаткости (шаткость панорамы не допускается);

проверить работу механизмов прицела, наличие мертвых ходов (действие механизмов должно быть плавным, без рывков и заеданий).

Частичная проверка прицельных приспособлений проводится каждый раз при подготовке образца РАВ к стрельбе и во время стрельбы при чрезмерном отклонении снарядов (мин, пуль) от цели, а также по возможности на каждой огневой позиции. Частичная проверка прицельных приспособлений включает:

подготовку образца РАВ к проверке прицельных приспособлений;

подготовку прицельных приспособлений к проверке;

выверку контрольного уровня;

проверку нулевых установок механического прицела;

проверку нулевой линии прицеливания механического и оптического прицелов.

Полная проверка прицельных приспособлений проводится при подготовке орудия к стрельбе на поражение без пристрелки, а также при снятии и установке прицельных приспособлений. Полную проверку производит командир орудия с наводчиком.

В полную проверку прицельных приспособлений входит:

частичная проверка;

проверка квадранта;

определение продольной и поперечной качек прицела;

определение мертвых ходов механизмов прицела и панорамы;

проверка сбиваемости бокового и поперечного уровней прицела;

определение поправки на несоответствие установок прицела углам возвышения ствола;

определение поправок на увод линии прицеливания.

68. При проверке электроприводов образцов РАВ производится:

внешний осмотр крепления станции питания и отдельных элементов приводов вертикального (ВН) и горизонтального (ГН) наведения;

осматриваются штепсельные разъемы и электрокабели приводов ВН и ГН;

проверяется работа блок-контактов приводов ВН и ГН;

проверяется работа ограничителей углов приводов ВН и ГН;

проверяется работа электропривода на всем диапазоне по вертикали и горизонтали.

69. Проверка цепей стрельбы у боевых машин, как правило, состоит из проверки цепей стрельбы от выносной катушки и проверки цепей стрельбы от токораспределителя. Эта проверка в том и другом случае сводится к согласованию установок на токораспределителе (датчике команд) с соответствующими контактными устройствами на направляющих БМ. Проверку подачи напряжения на контактные устройства направляющих проверяют лампочками-индикаторами или вольтметром.

70. Контрольный осмотр перед стрельбой буксируемых артиллерийских орудий и минометов проводится под руководством командира огневого

взвода и включает общий осмотр артиллерийского орудия, проверку работы механизмов, противооткатных устройств и прицельных приспособлений.

Общий осмотр артиллерийского орудия (миномета) включает:

осмотр ствола (при плохом освещении целесообразно поставить лист белой бумаги наклонно перед дульным срезом ствола, ствол, имеющий трещины или раздутие трубы к стрельбе не допускается);

осмотр затвора (стреляющего приспособления миномета);

осмотр люльки, противооткатных устройств на предмет течи жидкости (у минометов правильность соединения трубы с казенником);

осмотр механизма досылания и проверку его работы (при его наличии);

осмотреть верхний станок (двуногу-лафет), механизмы наведения и уравновешивающий механизм (амортизатор);

осмотр нижнего станка, хода и подрессоривания;

осмотр прицельных приспособлений;

осмотр щитового прикрытия, электрооборудования, запасных частей, инструмента и принадлежностей.

Проверка работы механизмов артиллерийского орудия (миномета) включает:

проверку работы механизмов затвора (стреляющего приспособления), для этого после разборки, чистки, смазки и сборки затвора два-три раза открыть и закрыть затвор, проверить спуск ударника, проверить шаблоном выход бойка (в 120-мм миномете проверяется действие стреляющего механизма при двух положениях переключателя «жесткое» и «свободное», а также действие предохранителя от двойного заряжания);

проверка работы подъемного, поворотного и уравновешивающего механизмов по методикам, изложенным в эксплуатационной документации (механизмы наведения должны работать плавно, без рывков, заеданий и значительных усилий, в случае отклонений от установленных технических требований производится регулировка механизмов по методике, изложенной в эксплуатационной документации);

проверку работы механизма досылания;

проверку исправности подрессоривания и механизма выключения подрессоривания, для чего сдвинуть и раздвинуть станины;

проверку работы механизма подъема колес;

проверку работы домкрата.

71. Важнейшим элементом осмотра артиллерийского орудия является осмотр и проверка противооткатных устройств. Для проверки противооткатных устройств применяют групповой комплект ЗИП. Последовательность проведения проверки орудий в батарее определяет старший офицер батареи. В противооткатных устройствах артиллерийских орудий проверяют:

количество жидкости в тормозе отката и накатнике;

давление в накатнике.

Определение количества жидкости в тормозе отката производится по уровню жидкости, который она занимает при определенном угле возвышения (склонения) ствола. Для определения количества жидкости в тормозе отката

придают стволу угол возвышения (склонения) и вывинчивают пробку из контрольного отверстия. При нормальном количестве жидкости она остановится на уровне отверстия, при избытке часть жидкости выльется, при недостаточном количестве она не будет видна в отверстии. В этом случае необходимо долить жидкость до требуемого уровня с помощью мерной кружки и воронки или шприца.

Для определения количества жидкости в накатнике используются следующие способы проверки:

по уровню жидкости;

с помощью искусственного отката (по графику).

Для проверки количества жидкости в накатнике по уровню он снабжается смотровым окном, на экране которого имеются контрольные риски. Если жидкости в накатнике достаточно, то при заданном угле возвышения (склонения) ствола уровень жидкости располагается на уровне средней риски. Более распространенный способ определения количества жидкости в накатнике – с помощью искусственного отката по графику.

График (рисунок 2) построен таким образом, что при нормальном количестве жидкости точка пересечения координат, соответствующих начальному давлению в накатнике и давлению после отката откатных частей на определенную длину, окажется лежащей на средней наклонной линии. При недостатке жидкости точка пересечения координат давлений до и после отката окажется ниже основной линии, а при избытке жидкости выше. Откат откатных частей производится специальным прибором (винтом с маткой или гидропневматическим насосом). Прибор и гидропневматический насос находятся в групповом ЗИП. Добавление жидкости в накатник производится через тройник с помощью насоса, при этом манометр должен быть вывинчен из тройника. Для убавления жидкости из накатника стволу придают небольшой угол возвышения, открывают вентиль накатника на пол-оборота и через лоток сливают жидкость в мерную кружку.

Давление в накатнике измеряется манометром. Для добавления азота в накатник используют баллоны со сжатым азотом, которые присоединяют через шланг к тройнику с манометром. При отсутствии азота можно добавлять насосом сухой воздух. Снижение избыточного давления азота (воздуха) производится при угле склонения ствола так, чтобы вместе с воздухом не вытекала жидкость.

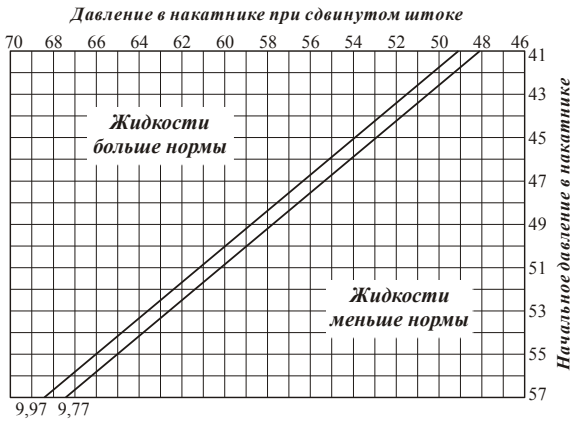


Рисунок 2 График испытания накатника

После проверки количества жидкости и добавления ее в накатнике необходимо поставить гидравлический запор, а затем накатник опломбировать.

Отличие технологических приемов выполнения отдельных операций на различных образцах артиллерийских орудий определяется особенностями их конструкции. Они изложены в ЭД на каждый образец.

72. Контрольный осмотр перед стрельбой самоходных артиллерийских орудий аналогичен контрольному осмотру буксируемых артиллерийских орудий и минометов, но имеет ряд особенностей, обусловленных конструкцией САО. К ним относятся:

проверка работоспособности приводов наведения, механизмов досылания, подачи снарядов с грунта;

надежность крепления элементов выстрела в боеукладке;

проверка работы систем, узлов базового шасси;

проверка исправности пулемета, пулеметной установки;

проверка надежности крепления ресивера (механизма продувания канала ствола);

контроль электрической блокировки спуска ударника и надежности производства спуска ударника электроспуском;

проверку работы механизмов стопорения ствола;

проверку механизма опускания опорной плиты (на тех САО, где она имеется) и замков стопорения плиты.

Пневматическая конструкция накатника некоторых САО позволяет упростить контроль количества жидкости в передней и задней полостях накатника. Проверка сводится к определению степени выхода штырей за торцевую плоскость по кольцевым рискам. Если красная риска не показалась, то количество жидкости в пределах нормы. В противном случае необходимо добавить жидкость.

Пополнение жидкостью уплотнительных полостей накатника осуществляется с помощью дополнительного прибора для заправки жидкости и тройника, отличающегося по конструкции от тройника, применяемого у буксируемых артиллерийских орудий.

73. Контрольный осмотр перед стрельбой БМ РСЗО включает:

внешний осмотр боевой машины и опробование работы ее механизмов;

подготовку к работе цепей стрельбы;

осмотр и проверку прицельных приспособлений.

Внешний осмотр БМ РСЗО и опробование работы ее механизмов проводится в следующей последовательности:

установить боевую машину на огневой позиции и поставить ее на ручной тормоз;

перевести боевую машину из походного положения в боевое;

провести внешний осмотр боевой машины (особое внимание обратить на надежность крепления всех узлов и механизмов, отсутствие механических повреждений, состояние труб пакета направляющих);

включить станцию питания и электроприводы наведения;

проверить работу электроприводов наведения;

проверить работу механизмов ручного привода;

проверить работу механизмов стопорения и механизмов выключения рессор;

на заряженной боевой машине проверить надежность стопорения снарядов и наличие контакта (визуально) между контактом ствола и контактной крышкой снаряда.

При подготовке к работе цепей стрельбы необходимо проделать следующие операции:

осмотреть элементы цепей стрельбы и убедиться в надежности их крепления;

проверить работоспособность контактов пакета направляющих (контакт должен легко утапливаться и свободно возвращаться в исходное положение; контакт должен откидываться при приложении усилия и энергично возвращаться в исходное положение);

при стрельбе из кабины по загоранию сигнальной лампочки убедиться в подаче напряжения на токораспределитель;

при стрельбе из укрытия подсоединить к боевой машине выносную катушку, по загоранию сигнальной лампочки в фонаре катушки убедиться в целостности кабеля выносной катушки, размотать кабель на необходимую длину и отнести выносную катушку в укрытие.

Перед стрельбой обычно проводится частичная проверка прицельных приспособлений; кроме того, если позволяет боевая обстановка, определяются поправки на несоответствие показаний прицела углу возвышения пакета направляющих и на увод линии прицеливания.

В связи с отсутствием у БМ РСЗО угла склонения пакета направляющих при подготовке боевой машины к проверке прицельных приспособлений необходимо устанавливать боевую машину на огневой позиции с небольшим (1-3°) уклоном влево, так как в противном случае не представляется возможным выверить контрольный уровень и проверить нулевые установки. При отсутствии на огневой позиции площадки с требуемым уклоном необходимо подрыть грунт под левыми колесами или подложить под правые колеса какой-либо предмет.

74. Контрольный осмотр перед пусками пусковой установки ПТРК проводится в боевом положении. Если на направляющих установлены ракеты, перед контрольным осмотром боевого отделения необходимо обесточить аппаратуру и электрооборудование БМ. Основное внимание при контрольном осмотре уделяют:

проверке надежности крепления ракет на направляющих и в дополнительной укладке (на стеллажах);

проверке работоспособности механизмов наведения и привода пусковой установки;

наличию, укомплектованности и надежности крепления всех блоков и узлов БМ;

проверке чистоты и работоспособности визирных устройств.

75. Контрольный осмотр перед боевой работой комплексов командирских машин заключается в подготовке к работе ряда различных приборов, которыми оборудованы эти машины.

Контрольный осмотр прибора проводится перед использованием лицом (расчетом), за которым закреплен данный прибор. Распоряжение о проведении контрольного осмотра отдает командир подразделения. Контрольный осмотр приборов включает:

проверку комплектности;

наружный осмотр прибора;

осмотр оптики;

проверку источников питания;

комплексную проверку прибора на функционирование.

При проверке комплектности необходимо убедиться в наличии всех предметов комплекта. Состав комплекта приведен либо в описи, имеющейся в укладочном ящике (футляре), либо в формуляре (паспорте) прибора. Кроме того, проверяется:

состояние и исправность предметов комплекта;

правильность укладки прибора и всех комплектующих элементов в укладочном ящике и надежность их крепления при закрытой крышке.

При наружном осмотре артиллерийских приборов проверяют:

состояние наружных поверхностей приборов (чистота их и состояние декоративных и противокоррозионных покрытий);

наличие вмятин, изгиба деталей, целость корпусов, их герметичность;

наличие, состояние и крепление наружных деталей (при этом запрещается довинчивать или вывинчивать винты, зажимные кольца и другие детали);

состояние наружных шкал и наличие заполнителя (краски) в гравировке штрихов и цифр;

состояние патронов осушки (порядок осушения воздуха в приборах с помощью патронов осушки приведен в ст. 433-435 настоящего Руководства).

Наружный осмотр прибора целесообразно проводить сверху вниз, а при осмотре в одной плоскости – по ходу часовой стрелки.

При осмотре оптики определяется состояние наружных и внутренних оптических деталей и видимость через прибор. Проверка состояния деталей проводится путем осмотра их со стороны окуляра и со стороны объектива. Со стороны окуляра можно обнаружить дефекты на линзах окуляра и на сетке, а со стороны объектива – на остальных деталях. При осмотре оптики прибор направляется на светлый фон неба или светлую поверхность, зрение последовательно сосредоточивается на различных деталях оптической системы.

Дефекты оптических деталей, которые могут быть обнаружены при осмотре приведены в ст. 252 настоящего Руководства.

Проверка источников питания при контрольном осмотре включает проверку работы электрических генераторов, устанавливаемых в машинах управления, а также осмотр аккумуляторных батарей, являющихся источником электроэнергии для соответствующих приборов. Генераторы проверяются при работающем двигателе машины. Напряжение, выдаваемое генератором, должно быть в пределах, предусмотренных инструкцией по эксплуатации на образец РАВ.

При осмотре аккумуляторных батарей отсоединяют кабели и при необходимости вынимают аккумуляторы из сумки (аккумуляторного ящика).

Особенности подготовки и использования АКБ изложены в ст. 125-136 настоящего Руководства.

76. Контрольный осмотр перед использованием по назначению стрелкового оружия и средств ближнего боя, как правило, включает:

разборку оружия, удаление смазки с деталей и их осмотр на предмет выявления неисправностей и соответствия номеров;

тщательный осмотр ствола, который не должен иметь трещин, глубоких царапин и раковин, раздутий, вмятин и заметного на глаз изгиба;

нанесение на детали и механизмы смазки, соответствующей условиям предстоящей стрельбы;

сборку оружия и проверку взаимодействия его механизмов;

выверку прицельных приспособлений (там, где она предусмотрена);

проверку комплектности образца (наличие магазинов и сумок для них, штыка-ножа, ЗИП и др.).

Необходимым условием надежной работы оружия является правильный выбор смазки и нанесение слоя новой смазки. Излишне обильная смазка является причиной ненадежной работы автоматики и может привести при стрельбе к раздутию канала ствола.

Непосредственно перед стрельбой или боем канал ствола протирается насухо, вытираются прицельные приспособления, и проверяется работа механизмов оружия.

Требования безопасности при эксплуатации ракет и боеприпасов

77. Работы с ракетами и боеприпасами должны производиться под постоянным контролем руководителя (офицера, прапорщика, мичмана), хорошо знающего их устройство и действие, а также требования технической документации, используемой при работах. Перед началом работы руководитель обязан проинструктировать исполнителей о мерах безопасности.

78. При проведении работ с боеприпасами **запрещается:**

устанавливать вертикально выстрелы унитарного заряжания, снаряды, мины, заряды в гильзах, а также перекатывать их по столу не параллельно друг другу;

ударять по взрывателям, средствам воспламенения, а также ударять боеприпасы друг о друга;

кернить взрыватели в снарядах ударом молотка по керну;

раскрывать лопасти блока стабилизатора реактивных снарядов и снарядов наземной (танковой) артиллерии;

переносить вручную более одного неукупоренного выстрела, снаряда или мины калибра свыше 57 мм;

переносить неукупоренные окончательно снаряженные снаряды (мины) калибра 152 мм и выше без поддерживающих приспособлений;

переносить боеприпасы на спине, плече, в неисправной таре или крышкой тары вниз;

укладывать тару с боеприпасами вверх дном или на боковые стенки;

кантовать, волочить, ронять, бросать тару с боеприпасами (выстрелы в цилиндрической таре разрешается перекатывать);

производить разборку и охолощение боеприпасов, а также изготовление учебных боеприпасов из боевых;

применять в качестве учебных экспонатов боеприпасы и их элементы в боевом и инертном снаряжении, а также холостые.

79. При работах с ракетами **запрещается:**

при извлечении ракет из тары браться за концы крыльев, стабилизаторы, трассер и резиновый кожух розетки бортового разъема;

устанавливать ракеты на подставки, не предусмотренные технической документацией;

производить разборку ракет и изготовление учебных ракет из боевых.

80. Опасными в обращении считаются следующие ракеты и боеприпасы:

боеприпасы в окончательном снаряжении, упавшие с высоты более 1 м (для выстрелов со взрывателем РГМ-2 или РГМ-2М – с высоты более 0,85 м);

выстрелы ВОГ-17и ВОГ-25 и их модификации со взведенными взрывателями (при взведении верхняя крышка взрывателя поднимается на 1-2 мм над корпусом взрывателя);

ракеты без тары, упавшие с любой высоты, а в таре – с высоты более 0,5 м;

со следами ударов и закопченности на снарядах, минах, головных частях реактивных снарядов или на корпусах головных взрывателей;

боеприпасы и их элементы, пусковые трубы гранатометных выстрелов с механическими повреждениями;

со взрывателями, у которых порваны или помяты мембраны;

окончательно снаряженные выстрелы, снаряды, мины, ракеты, подвергавшиеся действию взрыва, пожара, бомбардировке или артиллерийскому обстрелу, а также побывавшие в авиа-, авто- и железнодорожных катастрофах.

81. Транспортирование ракет и боеприпасов производится только в исправной таре. Если транспортное средство специально оборудовано оснасткой (кассетами, стеллажами), транспортирование боеприпасов может производиться без тары.

Погрузочно-разгрузочные работы с боеприпасами и ракетами производятся только в установленных местах. Вагоны, находящиеся под погрузкой (выгрузкой), должны надежно закрепляться тормозными башмаками.

Ракеты и боеприпасы грузятся только в исправные и очищенные от мусора и посторонних предметов вагоны. Перед погрузкой люки вагонов закрываются, а запоры люков скрепляются проволокой. После погрузки двери плотно закрываются, запоры скрепляются проволокой и пломбируются. Ракеты и боеприпасы загружаются равномерно по всей площади вагона и располагаются осью симметрии поперек вагона, за исключением тех, которые по габаритам в таком порядке не укладываются. Тара с ракетами и боеприпасами при наличии промежутков крепится досками и рейками или промежутки заполняются порожней тарой.

При транспортировании ракет и боеприпасов необходимо руководствоваться Инструкцией по перевозке опасных грузов автомобильным транспортом, и Справочником норм погрузки боеприпасов на автомобили, прицепы, полуприцепы и тягачи, а также Правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам Российской Федерации и Справочником ном погрузки боеприпасов на железнодорожный транспорт.

Перед транспортированием ракет и боеприпасов автомобильным транспортом водители должны быть проинструктированы о правилах их перевозки.

При перевозке небольшого количества боеприпасов ручной кладью железнодорожным транспортом необходимо руководствоваться требованиями приказа МО РФ.

При транспортировании ракет и боеприпасов воздушным и водным транспортом необходимо руководствоваться требованиями действующих Инструкций по воздушным перевозкам личного состава и грузов в ВС РФ и Правил перевозки грузов водным транспортом.

82. При хранении и перевозке ракет и боеприпасов **запрещается**:

перевозить в кузовах автомобилей и прицепов вместе с ракетами и боеприпасами горючее и смазочные материалы;

применять источники открытого огня для облегчения запуска двигателя;

курить и разводить костры ближе 40 м от транспортных средств;

производить заправку путем переливания горючего из баков одного автомобиля в баки другого;

останавливать автомобили в населенных пунктах;

использовать неисправные автомобили и автомобили, не имеющие средств пожаротушения.

83. Заправка (дозаправка) горючим и смазочными материалами боевых машин и транспортных средств, загруженных ракетами и боеприпасами, производится с соблюдением следующих мер безопасности:

заправочная машина устанавливается не ближе 2 м от бензозаправщика (заправочной колонки);

очередная машина располагается не ближе 10 м от заправляемой;

при массовой заправке выставляется противопожарный пост со средствами пожаротушения;

двигатели заправляемых машин должны быть остановлены;

при обливке заправляемой машины горючим она отводится на буксире от места заправки.

Приведение боеприпасов в окончательное снаряжение

84. Приведение боеприпасов в окончательное снаряжение заключается во ввинчивании и закреплении в очке снарядов, мин предусмотренного взрывателя.

Приводить боеприпасы в окончательное снаряжение непосредственно в артиллерийских парках запрещается. Реактивные снаряды и выстрелы с активно-реактивными снарядами и минами во всех случаях приводятся в окончательное снаряжение на огневых позициях. Выстрелы с неконтактными и дистанционными взрывателями приводятся в окончательное снаряжение на пунктах приведения и на огневых позициях. Требования по оборудованию временного войскового пункта приведения боеприпасов в окончательное снаряжение на войсковых складах приведены в ст. 192-193 настоящего Руководства.

85. Боеприпасы запасов текущего обеспечения на войсковых складах приводятся в окончательное снаряжение только в количестве, потребном для выполнения запланированных стрельб только по указанию командира части (соединения).

Для закладки в неприкосновенный запас приводятся в окончательное снаряжение боеприпасы наиболее поздних годов изготовления, не имеющие ограничений применения.

Количество боеприпасов неприкосновенного запаса, подлежащее содержанию в окончательно снаряженном виде, определяется специальными приказами или директивами.

Негодные и запрещенные для боевого применения взрыватели заменяются по мере их обнаружения без каких-либо дополнительных указаний.

Приведение боеприпасов в неокончательное снаряжение (вывинчивание взрывателей) является операцией повышенной опасности и производится в специальных стационарных кабинах на окружных артиллерийских базах боеприпасов или центральных артиллерийских базах боеприпасов и арсеналах ГРАУ МО РФ.

86. Боеприпасы в окончательное снаряжение приводятся поточным методом, при этом должны выполняться следующие основные работы:

подготовка артиллерийских выстрелов (снарядов, мин) к приведению их в окончательное снаряжение;

подготовка взрывателей и воспламенительных зарядов;

запрессовка воспламенительных зарядов;

ввинчивание взрывателей и закрепление их в снарядах (минах);

герметизация ввинченных взрывателей;

упаковывание окончательно снаряженных боеприпасов;

нанесение маркировки о приведении выстрелов в окончательное снаряжение.

При планировании работ по приведению боеприпасов в окончательное снаряжение нормы времени принимаются на уровне фактически достигнутых, но не выше указанных в Приложении 4.

87. Приведение боеприпасов в окончательное снаряжение на временных полевых пунктах производится с учетом особенностей этой работы на военное время в районах сосредоточения войск. При этом с наружной поверхности снарядов и мин удаляется только излишняя смазка, препятствующая заряжанию. С гильз выстрелов унитарного заряжания смазка не удаляется.

Обезжиривание боеприпасов, приведенных в окончательное снаряжение, с последующим нанесением пушечкой смазки на наружную поверхность снарядов и мин не производится. Работу с боеприпасами разрешается проводить без миткалевых перчаток.

Герметизация ввинченных в снаряды и мины взрывателей и трубок не производится. При укупоривании окончательно снаряженных боеприпасов в ящики разрешается не производить укладку новой парафинированной бумаги в местах соприкосновения боеприпасов с деревянными вкладышами, а пользоваться старой парафинированной бумагой. Большие и малые предохранительные колпаки 240-мм мин разрешается навинчивать без намотки в зарезьбовые канавки льняных ниток. На верхнем оживале мины наносится только марка взрывателя.

88.Приведение боеприпасов в окончательное снаряжение является одной из наиболее ответственных работ. Поэтому для качественного и безопасного выполнения ее необходимы хорошая техническая подготовка руководителей, постоянный контроль за работой, специально подготовленные военнослужащие для выполнения основных операций, аккуратность и осторожность в обращении с боеприпасами.

89. Перед началом работ по приведению боеприпасов в окончательное снаряжение начальник службы РАВ части (соединения) обязан сообщить руководителям работ наименование, производственные данные и количество боеприпасов, подлежащих приведению в окончательное снаряжение, а также марку и производственные данные взрывателей, основных (воспламенительных) зарядов, разрывных и вышибных зарядов, которые должны быть использованы для выполнения работы.

90. Руководителями работ по приведению боеприпасов в окончательное снаряжение назначаются офицеры (прапорщики, сержанты), хорошо знающие устройство боеприпасов и правила обращения с ними.

Руководителями работ могут быть назначены мастера, техники и заведующие хранилищами только при развертывании значительного количества пунктов приведения боеприпасов в окончательное снаряжение и отсутствии руководителей из числа военнослужащих.

Перед началом работ руководитель обязан:

изучить комплектацию подлежащих приведению в окончательное снаряжение боеприпасов взрывателями, основными (воспламенительными) зарядами (для мин), разрывными и вышибными зарядами (для снарядов и мин вспомогательного назначения);

обеспечить подготовку оборудования, инструмента и приспособлений и лично убедиться в их полной исправности;

подготовить необходимые материалы и убедиться в качественном состоянии их;

распределить рабочих (военнослужащих) по операциям;

проинструктировать каждого рабочего (военнослужащего) о приемах выполнения технологических операций, правилах обращения с боеприпасами и требованиях техники безопасности; проверить, как личный состав усвоил свои обязанности, и заполнить журнал инструктажа по технике безопасности с обязательной росписью каждого инструктируемого;

проверить наличие и состояние средств пожаротушения, составить пожарный расчет пункта и проинструктировать его;

доложить по команде о готовности пункта к выполнению работ.

Во время работы руководитель обязан безотлучно находиться на пункте, следить за его бесперебойной работой, контролировать качество выполнения.

Знание руководителями работ правил техники безопасности должно быть проверено до начала работы начальником службы РАВ части (соединения).

91. При приведении боеприпасов в окончательное снаряжение руководители и исполнители работ должны строго выполнять следующие требования:

не допускать падения боеприпасов;

не устанавливать выстрелы унитарного заряжания, а также снаряды и мины в окончательно снаряженном виде в вертикальном положении;

не ударять по взрывателям и средствам воспламенения;

не допускать использование инструмента, не предназначенного для выполнения данных технологических операций;

упакованные окончательно снаряженные боеприпасы немедленно убирать с пункта работ и укладывать в хранилища, штабеля или вагоны;

на каждом рабочем месте иметь не более двух выстрелов (снарядов, мин) и не более одной сборки с взрывателями, основными (воспламенительными) зарядами;

не переносить распакованные взрыватели, основные или воспламенительные заряды, разрывные или вышибные заряды в россыпи, навалом, вне специальных деревянных или пластмассовых сборок; масса одной сборки с изделиями не должна превышать 15 кг;

категорически запрещается кернить взрыватели вручную с помощью керна и молотка;

не допускать нахождения боеприпасов с открытым гнездом сверх времени, необходимого для выполнения операций по подготовке их к ввинчиванию взрывателей;

применяемая деревянная технологическая оснастка (столы, сборки и т. д.) не должна иметь выступающих гвоздей, шурупов и болтов на поверхностях, соприкасающихся с боеприпасами;

запрещается загромождать проходы и подъезды укупоркой или ящиками с боеприпасами;

при работах с пьезоэлектрическими взрывателями запрещается ношение легкоэлектризующейся одежды из шерстяного трикотажа, лавсана, капрона, нитрона, ацетатного шелка и других синтетических тканей в целях исключения накапливания больших зарядов статического электричества.

92. Приведение в окончательное снаряжение кумулятивных снарядов и выстрелов с ними производится только на арсеналах, базах, складах ГРАУ МО РФ и на окружных базах и складах.

Подготовка, выдача боеприпасов на практические стрельбы

93. Боеприпасы для обеспечения боевой подготовки расходуются в размере установленных лимитов из запасов текущего обеспечения. Боеприпасы для боевого слаживания содержатся в запасах текущего обеспечения и расходуются при переводе соединения и воинской части с мирного на военное время (при отмобилизовании и переводе на военное время). Боеприпасы, не израсходованные до конца отчетного года, содержатся в запасах текущего обеспечения для расхода в счет утвержденного годового лимита следующего года.

94. На боевую подготовку войск в первую очередь расходуются боеприпасы с соблюдением требований по ограничению их применения и необходимых мер безопасности:

боеприпасы с ограниченными сроками хранения, мелких партий, с более ранними сроками сборки и приведения в окончательное снаряжение;

патроны, детонаторы и взрыватели, находящиеся в негерметической укупорке;

танковые выстрелы со сгорающей гильзой после окончания предельных сроков хранения в боеукладках танков.

Для стрельб прямой наводкой расходуются осколочно-фугасные и осколочные с самоликвидацией, практические, кумулятивные и осколочно-фугасные в инертном снаряжении снаряды, а также практические бронебойно-подкалиберные снаряды.

95. Все должностные лица, которым разрешено получение боеприпасов на практические стрельбы, должны быть назначены приказом командира воинской части.

Выдача боеприпасов на практические стрельбы производится со склада воинской части на основании:

приказа командира воинской части на проведение практических стрельб;

заявки командира подразделения и письменного распоряжения на ней начальника службы РАВ части, который проставляет прописью количество боеприпасов разрешенное для отпуска.

Эти боеприпасы на основании представленной заявки получает под роспись начальник пункта боевого питания (старшина подразделения или лицо, ответственное за учет, хранение и выдачу оружия и боеприпасов).

Раздаточно-сдаточные ведомости предварительно регистрируется в книге регистрации учетных документов и заверяются мастичной печатью «Для внутренних хозяйственных документов воинской части».

При выдаче в раздаточно-сдаточной ведомости количество выданных боеприпасов проставляется прописью, а получатель разборчиво расписывается за полученные боеприпасы и укупорку проставляется дату получения и четко прописывает свою фамилию.

96. На время проведения стрельб командир подразделения организует пункт боевого питания, начальником которого является старшина подразделения или лицо, ответственное за учет, хранение и выдачу оружия и боеприпасов и раздатчиков боеприпасов, хорошо знающих правила обращения с боеприпасами. Все должностные лица пункта боевого питания отдаются приказом по воинской части.

Начальник пункта боепитания (старшина подразделения), обязан иметь при себе бланки раздаточно-сдаточных ведомостей на пункте боевого питания (форма 9а) зарегистрированные в книге регистрации учетных документов

В раздаточно-сдаточной ведомости на пункте боевого питания (форма 9а) в правом верхнем углу указывается номенклатура, партия сборки, год изготовления, количество выданных боеприпасов, ставит подпись начальника пункта боепитания.

Начальник пункта боевого питания выдает боеприпасы раздатчикам по раздаточно-сдаточной ведомости на пункте боевого питания (форма 9а) или непосредственно стреляющим солдатам (сержантам) под роспись и принимает от них неизрасходованные боеприпасы по счету (поштучно). По оконча-

нии стрельб он докладывает командиру подразделения (старшине) о количестве выданных, израсходованных и оставшихся боеприпасов.

Раздатчик выдает боеприпасы очередной смене по раздаточно-сдаточной ведомости (форма 9а) под роспись только по команде руководителя стрельбы, а после окончания выполнения упражнения (стрельбы) принимает неизрасходованные боеприпасы, учитывая их в форме 9а.

Раздатчик ведет учет полученных, выданных и сданных (возвращенных, неизрасходованных) боеприпасов. По окончании стрельб отчитывается за полученные, израсходованные, сданные боеприпасы, возвращая раздаточно-сдаточную ведомость (форма 9а), неизрасходованные боеприпасы, а также кольца от ручных гранат начальнику пункта боевого питания.

После окончания стрельбы (метания ручных гранат) по команде руководителя стрельбы должны быть собраны все стреляные гильзы и патроны, давшие осечки, кольца от гранат, предохранительные чеки, патронные ленты. Личный состав, оружие, магазины, патронные ленты, подсумки (сумки), экипировка и боевые машины проверяются на отсутствие оставшихся после стрельбы боеприпасов.

В дальнейшем раздаточно-сдаточные ведомости (форма 9а) проверяются и подписываются начальником пункта боевого питания, командиром подразделения и руководителем стрельбы, которые сличают соответствие расхода боеприпасов, указанных в раздаточно-сдаточных ведомостях (форма 9а) с данными ведомости учета результатов выполнения учебных стрельб.

Раздаточно-сдаточные ведомости (форма 9а) сдаются на склад боеприпасов вместе с неизрасходованными патронами, гранатами, стреляными гильзами, кольцами от гранат. Они хранится в службе РАВ воинской части и уничтожается после проведения документальной ревизии.

97. Неизрасходованные боеприпасы, патроны, давшие осечки, стреляные гильзы и порожняя укупорка должны сдаваться подразделением на склад воинской части в день стрельбы, а при ночных стрельбах - на следующий день.

Сдача боеприпасов на склад осуществляется по раздаточно-сдаточной ведомости, где количество израсходованных и сданных предметов, подтверждается подписями сдающего и принимающего, при этом проставляется дата сдачи и четко прописывается фамилия сдающего.

Раздаточно-сдаточные ведомости на пункте боепитания (форма 9а). сдаются на склад, для подтверждения расхода боеприпасов.

Начальник склада при приеме неизрасходованных боеприпасов и гильз просчитывает поштучно все сдаваемые предметы, заполняет раздаточно-сдаточной ведомости, причем количество израсходованных боеприпасов проставляется прописью. Строки и графы ведомости, оставшиеся свободными до подведения итога, обязательно перечеркиваются так, чтобы в них нельзя было произвести запись.

98. Стреляные гильзы рассортировываются по виду и металлу. Гильзы патронов к стрелковому оружию хранятся в опечатанных (опломбированных) ящиках в хранилищах.

Стреляные гильзы и свободная тара из-под боеприпасов отправляются на базы ГРАУ МО РФ в соответствии с требованиями действующих руководящих документов.

В целях ускорения отправки стреляных гильз и свободной тары (при большом количестве) разрешается производить их отгрузку непосредственно со складов воинских частей (соединений), минуя окружные склады.

Категорически запрещается отправлять на базы ГРАУ МО РФ следующие элементы боеприпасов:

гильзы от патронов стрелкового оружия всех калибров и систем, а также от 20, 23 и 30 мм артиллерийских выстрелов (патронов);

поддоны от зарядов в гильзах со сгорающим корпусом и другие элементы боеприпасов, не подлежащие восстановлению и повторному использованию.

Перечисленные элементы боеприпасов по мере их накопления (после тщательной проверки на безопасность и секретность) передаются на местах экономическому комплексу страны как металлолом.

99. В одной раздаточно-сдаточной ведомости разрешается вести записи в течение 5-7 суток (одной недели), после чего подводятся итоги по всем подразделениям. Общее количество выданных и принятых обратно предметов подтверждается подписью начальника склада.

Начальник склада по раздаточно-сдаточной ведомости списывает израсходованные боеприпасы по соответствующим карточкам учета склада и записывает на приход патроны с осечками, стреляные гильзы, пучки пороха и укупорку, о чем делает отметку в раздаточно-сдаточной ведомости.

На склад после стрельбы подлежат сдаче следующие образцы элементов боеприпасов:

гильзы всех видов;

кольца от ручных гранат и ПТС;

элементы учебных гранат;

колпачки взрывателей;

контейнеры от ПТУР, РПГ, ЗУР;

пучки неизрасходованного пороха и т. д.

Записи в раздаточно-сдаточных ведомостях, производятся только чернилами, разборчиво, без помарок и подчисток. Исправления допущенных ошибок производится путем зачеркивания неправильной и написания правильной записи, чтобы зачеркнутое было ясно видно. Новая запись оговаривается и заверяется подписью заведующего складом и начальником пункта боевого питания (старшиной подразделения) с указанием даты.

100. В случае сдачи на пункт боевого питания гильз в меньшем количестве, чем было израсходовано патронов, руководитель стрельбы (командир подразделения) принимает меры по розыску гильз или возвращению патронов.

В случае утраты во время стрельбы стреляных гильз или укупорки составляется акт списания за подписями командира стрелявшего подразделения, лица, получавшего боеприпасы со склада (старшины подразделения) и

руководителя стрельбы (посредника учения). Акт списания после утверждения его командиром воинской части сдается на склад.

На основании утвержденного акта списания утерянные гильзы и укупорка, списываются с карточек учета склада.

Утраченные боеприпасы списываются с учета воинской части на основании инспекторских свидетельств, выдаваемых соответствующими службами военных округов.

Утраченные боеприпасы и элементы к ним заносятся в книгу учета недостач части (ведется в финансовой службе части) и книгу номерного учета похищенного (утраченного) и не разысканного стрелкового оружия и боеприпасов воинской части

101. Все раздаточно-сдаточные ведомости и акты списания проверяются и подписываются начальником службы РАВ воинской части. Раздаточно-сдаточные ведомости (форма 9а) хранятся в службе РАВ части в течение года и уничтожаются после проведения документальной ревизии, а раздаточно-сдаточные ведомости и акты списания хранятся бессрочно (не менее 30 лет).

Начальник службы РАВ части ежемесячно докладывает заместителю командира части о расходе и остатке лимита боеприпасов на практические стрельбы.

102. При выдаче на практические стрельбы артиллерийских, танковых, минометных выстрелов и реактивных снарядов получателю вручается зарегистрированный бланк (ф. 4 арт.) отчета об их расходе и действии (Приложение 5), в котором графы 1-13 заполняются начальником службы РАВ, а графа 14 заполняется после стрельбы командиром батареи (роты), при выдаче на практические стрельбы ПТУР (ТУР) и ЗУР получателю вручается зарегистрированный бланк (ф. 4 А/арт.) отчета о расходе и действии (Приложение 6), отчеты сдаются на следующий день после стрельб (пусков) в службу РАВ части и являются основанием для списания данной номенклатуры ракет и боеприпасов с учета части и составления годового отчета.

Обращение с боеприпасами при проведении практических стрельб

103. Выстрелы перед выдачей на стрельбы приводятся в окончательное снаряжение (если они хранились в неокончательном снаряжении). Ввинчивание взрывателей производится в соответствии с требованиями, изложенными в ст. 81-89 настоящего Руководства. Реактивные снаряды и выстрелы с активно-реактивными снарядами и минами приводятся в окончательное снаряжение на огневой позиции. Выстрелы с неконтактными и дистанционными взрывателями приводятся в окончательное снаряжение на пунктах приведения и на огневых позициях.

104. Для обеспечения надежного действия боеприпасы, доставленные на огневую позицию, тщательно осматриваются и готовятся к стрельбе. С выстрелов удаляется песок, грязь и смазка, а затем они группируются по назначению,

знакам отклонения массы и партиям сборки (минометные выстрелы – по маркам и партиям изготовления пороховых зарядов).

На огневой позиции старший офицер батареи принимает боеприпасы, организует их разгрузку орудийными расчетами и заполняет таблицу наличия и расхода боеприпасов (Приложение 7).

Боеприпасы разгружаются с соблюдением мер предосторожности: бросать ящики с боеприпасами, волочить, кантовать, ставить их на боковую стенку, а также переносить на спине и на плечах **запрещается**. Каждый ящик с боеприпасами разгружается и переносится к месту укладки крышкой вверх не менее чем двумя орудийными номерами.

105. Боеприпасы, подаваемые на стрельбы, подвергаются контрольному осмотру, в ходе которого проверяется:

соответствие комплектации боеприпасов требованиям Руководства по боевой комплектации;

отсутствие на выстрелах недопустимых загрязнений и сгустков смазки;

отсутствие не допускаемых Инструкцией по категорированию боеприпасов механических повреждений и других дефектов выстрелов и комплектующих элементов, наличие которых делает их непригодными или опасными для стрельбы;

надежность крепления взрывателей в снарядах (взрыватель не должен вывинчиваться от усилия руки);

правильность положения капсюльных (гальваноударных) втулок относительно донного среза гильзы;

наличие и правильность установки обтюрирующей системы зарядов у выстрелов раздельно-гильзового заряжания;

надежность крепления снарядов в гильзах у выстрелов унитарного заряжания.

106. Расходный запас боеприпасов на закрытой огневой позиции выкладывают и хранят в нишах орудийного окопа в количестве 0,25-0,5 боекомплекта (для орудий большой мощности в количестве 0,15-0,3 боекомплекта).

Заряды для орудий большой мощности хранятся в герметической укупорке.

На открытой огневой позиции назначенное количество боеприпасов выкладывается в нишах и на площадках орудийных окопов.

Израсходованные боеприпасы пополняются из погребков.

В нишах и на площадках орудийного окопа боеприпасы хранятся уложенными в штабеля, в укупорке крышками вверх, с открытыми замками, освобожденными от верхней арматуры и распорных планок, или выложенными из укупорки; в последнем случае боеприпасы укладываются на жерди (подкладки) или на подстилку из местных материалов и укрываются сверху брезентом или другими материалами, защищающими их от дождя, пыли и солнечных лучей.

В погребках боеприпасы хранятся в укупорке с закрытыми замками. Наибольшая высота штабеля с боеприпасами должна быть на 0,5 м меньше глубины погребка или ниши орудийного окопа.

Хранить боеприпасы в укрытиях для расчетов **запрещается**.

За правильное и безопасное размещение и хранение боеприпасов на огневой позиции, и соблюдение всех мер безопасности при ведении огня несет ответственность старший офицер батареи.

107. При обращении с боеприпасами на огневой позиции **запрещается**:

производить разборку боеприпасов;

устанавливать снаряды, мины, заряды в гильзах и унитарные выстрелы вертикально;

ударять по взрывателям и средствам воспламенения, а также ударять боеприпасы один о другой;

переносить выстрелы и их элементы уложенными один на другой;

переносить вручную более одного неукупоренного выстрела или снаряда (мины) калибра 82 мм и более;

переносить неукупоренные окончательно снаряженные снаряды (мины) калибра 152 мм и более без поддерживающих приспособлений;

переносить боеприпасы в неисправной укупорке;

проверять состояние цепей пиропатронов и заглушек в собранных реактивных снарядах электроприборами или ударять чем-либо по пиросвечам.

108. К ведению огня не допускаются выстрелы:

имеющие элементы, запрещенные к боевому использованию;

не указанные в Таблицах стрельбы для данного орудия (боевой машины);

без маркировки и со стертой маркировкой. Маркировки боеприпасов приведены в Приложении 8.

109. К ведению огня не допускаются снаряды:

с взрывателем, доставленным на огневую позицию без установочных или предохранительных колпаков (колпачков);

с вывинченной (хотя бы частично) головной втулкой взрывателя;

с недовинченными взрывателями и трубками;

с взрывателями (имеющими походное крепление), доставленными на огневую позицию с установкой боевого действия;

с взрывателями, пораженными сплошной ржавчиной по наружной поверхности корпуса;

со следами ударов и закопченности на корпусе и на взрывателе;

с ввинченными взрывателями упавшие с высоты более 1 м;

окончательно снаряженные, подвергшиеся действию взрыва, пожара, бомбардировки или артиллерийскому обстрелу;

имеющие расхождения (срывы) ведущих поясков;

с трещинами на корпусе;

имеющие течь взрывчатого вещества через резьбовые соединения в снаряде;

бронебойные, имеющие погнутые баллистические наконечники;

для боевых машин с поломанными или погнутыми направляющими штифтами, погнутыми стабилизаторами и недовинченной ракетной частью.

110. К ведению огня не допускаются боевые заряды:

с гильзами, имеющими помятости, препятствующие заряжанию, а также имеющими трещины на дне или на корпусе (гильзы с трещинами на дульце, не нарушающими герметичности боевого заряда, допускаются);

в гильзах и унитарные патроны с недовинченными капсюльными втулками;

с выпадающими усиленными крышками и имеющие признаки отсыревания пороха и картузов;

подмоченные, а также с порванными картузами;

унитарные патроны с перекосом снаряда, препятствующим заряжанию, а также с проворачивающимся снарядом в гильзе;

мины с шатающимися стабилизаторами, а также с погнутыми или сломанными перьями стабилизаторов.

Указанные выше боеприпасы, кроме снарядов и гильз с недовинченными взрывателями и капсюльными втулками, откладываются для отправки на склад РАВ.

111. При подготовке боеприпасов необходимо:

удалить смазку со снарядов и гильз;

удалить ржавчину с корпусов снарядов;

довинтить головные взрыватели или трубки, а также капсюльные втулки, если они оказались частично вывинченными; капсюльную втулку довинчивать только штатным ключом из ЗИП;

удалить забоины на ведущих поясках снарядов и на фланцах гильз.

Смазку со снарядов предварительно удалять скребками, а затем ветошью или паклей, слегка смоченной в уайт-спирите (бензине-растворителе).

При подготовке мин особое внимание обращать на удаление смазки со стабилизаторов и с огнепередаточных отверстий.

При снятии смазки со снарядов и очистке их от ржавчины не допускать нарушения маркировки, имеющейся на снарядах, минах и гильзах.

112. Для чистки боеприпасы вынимают из укупорки и укладывают на жерди, подкладки или порожнюю укупорку высотой в один ящик.

Для устранения мелких неисправностей (довинчивание взрывателей, удаление забоин), а также для замены капсюльных втулок (воспламенительных зарядов) на огневой позиции отводится место (не ближе 50 м от орудийных или минометных окопов и погребков с боеприпасами) в специально подготовленном окопе или за естественным укрытием.

113. При обращении с боеприпасами во время ведения огня необходимо соблюдать меры предосторожности: снаряды при заряжании не ронять и не ударять головной частью о казенник ствола или лафет.

Свинчивать предохранительные колпачки с трубок и взрывателей, установочные колпачки с ударных взрывателей, производить установку взрывателей, вскрывать герметическую укупорку боевых зарядов и составлять заряды разрешается непосредственно перед стрельбой.

Если при снятии установочных или предохранительных колпачков будет обнаружено повреждение мембраны, то снаряды с такими взрывателями к стрельбе не допускаются.

Запрещается составлять, какие бы то ни было комбинации из пакетов и дополнительных пучков пороха, не предусмотренные Таблицами стрельбы. После составления переменного заряда нормальную крышку обязательно - вкладывать в гильзу и досылать до поджатия пучков заряда.

Вести огонь с усиленной крышкой запрещается, кроме зарядов, предусмотренных требованиями ЭТД.

Запрещается держать выстрел в разогретом стволе орудия свыше 3 мин.

Если при открывании затвора произошло распатронирование, необходимо в зарядную камору вложить укороченную гильзу с уменьшенным зарядом и произвести выстрел.

Воспламенительные заряды у мин должны быть досланы в трубку стабилизатора до упора гильзы в срез трубки стабилизатора. Упаковка дополнительных пучков минометных выстрелов должна быть исправна.

Неисправные снаряды хранятся и отправляются на склад по указанию начальника службы РАВ. Неиспользованные дополнительные пучки зарядов необходимо укладывать в исправный железный или деревянный ящик на расстоянии 10-20 м от орудия.

114. Возить орудия заряженными (кроме боевых машин) **запрещается.**

Орудия раздельного заряжания, оставшиеся заряженными после стрельбы, разряжают только выстрелом; остальные орудия, а также минометы разрешается разряжать путем извлечения выстрела из канала ствола с соблюдением мер предосторожности. Боевые машины разряжают путем извлечения снаряда из ствола (снятия с направляющих).

115. По окончании ведения огня взрыватели и трубки подготовленных к заряжанию снарядов должны быть установлены на заводские установки, а снятые колпачки надеты. Для обеспечения герметичности резьба предохранительных колпачков перед навинчиванием должна быть смазана.

Вынутые дополнительные пучки и усиленные крышки подготовленных зарядов вкладывают в гильзу, а стыки между усиленной крышкой и стенками

гильзы замазывают смазкой, оставшейся на крышке. Оставшиеся пучки пороха укладываются в освободившуюся исправную тару.

Выстрелы, у которых были сняты предохранительные колпачки (колпаки) с трубок и взрывателей или вскрывалась укупорка зарядов, при очередном открытии огня необходимо расходовать в первую очередь.

Оставшиеся от зарядов пучки пороха, стреляные гильзы, предохранительные колпачки и порожнюю укупорку с полным комплектом арматуры подготавливают и сдают на склад РАВ.

При чрезвычайных происшествиях, связанных с применением боеприпасов (разрывы стволов, преждевременные разрывы снарядов, мин, гранат и т. п.) немедленно докладывается по команде до дежурного по ГРАУ МО РФ включительно и составляются внеочередные донесения в соответствии с требованиями, изложенными в ст. 615 настоящего Руководства.

116. У стреляных латунных гильз необходимо после окончания ведения огня очистить внутреннюю поверхность от порохового нагара с помощью местных материалов (песка, воды, ветоши и т. п.), а затем протереть насухо. Очищенные от нагара гильзы смазывают по всей поверхности внутри и снаружи тонким слоем смазки, укладывают в освободившиеся ящики и закрепляют вкладышами.

Стальные гильзы после окончания ведения огня водой не промывают, а после протирки ветошью смазывают любой смазкой и укладываются в освободившуюся из-под выстрелов тару и фиксируются вкладышами.

Особенности использования ракет

117. Расход ракет на боевую подготовку производится в пределах лимитов, предусмотренных ежегодными планами расхода ракет. При этом необходимо предусматривать максимальное совмещение расхода ракет на боевую подготовку с научно-исследовательскими, опытно-конструкторскими, контрольно-серийными и другими видами испытаний ракетных комплексов и ракет.

На боевую подготовку войск в первую очередь расходуются: ракеты с истекающими сроками эксплуатации (хранения) и наиболее ранних выпусков.

118. В соответствии с требованиями ЭД и других руководящих документов к использованию по назначению допускаются только годные ракеты. Негодные ракеты для создания запасов, выдачи в войска и использования по прямому назначению не допускаются. На них заводится отдельный учет.

Ракеты опасные в обращении подлежат уничтожению в установленном порядке. Исключение составляют ракеты, несошедшие с направляющих пусковых установок, боевых машин, пусковых устройств. Решение по их

дальнейшему использованию принимается ГРАУ МО РФ на основании результатов расследования причин отказа.

Требования по отнесению ракет к категории годных (негодных) указаны в ст. 289 настоящего Руководства.

119. Для обучения и тренировок личного состава должны использоваться учебные ракеты. Использование боевых ракет, а также учебно-тренировочных головных частей (ГЧ), весовых эквивалентов боевых частей (БЧ), предназначенных для пусков по планам боевой подготовки (практических стрельб), для обучения и тренировок личного состава категорически запрещается. В случае необходимости использования учебно-тренировочных ГЧ, весовых эквивалентов БЧ для обучения и тренировок личного состава они с разрешения ГРАУ МО РФ переводятся в соответствующую учебную категорию. Использование их в дальнейшем по планам боевой подготовки (практических стрельб) запрещается.

120. Оформленная сопроводительная документация на отстрелянные или уничтоженные установленным порядком ракеты отправляется в войсковую часть 63341 (г. Киржач, Владимирской обл.).

Использование средств индивидуальной бронезащиты и экипировки

121. Средства индивидуальной бронезащиты (СИБ) и экипировки личного состава не являются предметами постоянного ношения, при этом допустимая продолжительность их использования при непрерывном ношении и в зависимости от конструкции и внешних климатических условий может составлять:

бронежилета массой до 8,5 кг при температуре окружающего воздуха 5-25°С не более 24 часов, а при повышенной или пониженной температуре время ношения сокращается до 1 часа;

бронежилета массой до 12 кг при температуре окружающего воздуха 5-25°С составляет не более 4 часов, а при повышенной или пониженной температурах время ношения бронежилета может значительно сокращаться.

Для обеспечения дополнительной вентиляции поджилетного пространства бронежилет (при движении на марше, выполнении инженерного оборудования района обороны, вождении транспортных средств и в других случаях) при помощи боковых застежек необходимо ослабить фиксацию бронежилета по объему.

Бронежилет требует тщательного просушивания после намокания. Сушка бронежилета проводится при температуре не выше +50°С (по возможности избегая воздействия прямых солнечных лучей на защитные экраны бронежилета, извлеченные из внешнего чехла).

Сушка бронежилета без применения источника тепла (при нормальной температуре) должна производиться в течение не менее чем трех суток после стекания влаги с висящего бронежилета.

122. Время непрерывного ношения общевойскового защитного шлема - 24 часа. В зимнее время вместо шапки-ушанки используется комплект «Подшлемник», либо шлем большего размера.

При выполнении стрельбы в положении лежа из стрелкового оружия и средств ближнего боя, в том числе с использованием оптических прицелов, необходимо ослабить (при необходимости) подбородочный ремень и сместить шлем в удобное положение.

При использовании противогаза подбородочный ремень пропускается под подбородком, не фиксируя подбородочной чашечкой.

При использовании средств связи (СС) рекомендуется использовать шлем большего размера.

123. Контрольный осмотр СИБ производится перед маршем, занятиями и учениями, транспортированием, на привалах при совершении марша, в местах дежурства, он включает следующие работы:

осмотреть бронежилет и убедиться в комплектности (наличие в карманах бронепанелей, бронеэлементов, наличие в чехлах защитных экранов, при этом тканевые части бронежилета должны быть в сухом состоянии), целостности чехлов, наличии и исправности затягивающих шнуров, ремней, пряжек, текстильных застежек и т.д. Маркировка бронепанелей должна соответствовать уровню защиты бронежилета. При необходимости провести текущий ремонт. Отрегулировать бронежилет по фигуре в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

124. При осмотре бронешлема произвести внешний осмотр целостности корпуса, подтулейного устройства, подбородочного ремня и крепежа. При необходимости провести текущий ремонт. Отрегулировать бронешлем по объему головы в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации. Разместить в карманах бронежилета (жилета транспортного) носимое имущество.

Использование щелочных АКБ

125. Одним из важных элементов, влияющих на боевую готовность частей (соединений) является своевременное приведение в рабочее состояние щелочных аккумуляторов и аккумуляторных батарей (АКБ) образцов РАВ. Эта составляющая боевой готовности части (соединения) зависит от организации правильной эксплуатации АКБ.

126. С целью обеспечения оптимальной эксплуатации АКБ с учетом поддержания боеготовности частей и подразделений, обеспечения боевой подготовки, выполнения требований эксплуатационной документации для обеспечения (продления) срока службы устанавливается следующий порядок их содержания:

при наличии одной аккумуляторной батареи в изделии батарея размещается в заряженном состоянии на образце.

при наличии двух аккумуляторных батарей в изделии одна батарея размещается в заряженном состоянии на образце, а вторая батарея в заряженном состоянии хранится в щелочной аккумуляторной части.

при наличии трех аккумуляторных батарей в изделии одну батарею размещать в заряженном состоянии на образце, вторую батарею в заряженном состоянии хранить в щелочной аккумуляторной части, а третью батарею хранить законсервированной и не приведенной в рабочее состояние в щелочной аккумуляторной части.

аккумуляторы, предназначенные для замены неисправных в аккумуляторных батареях (из одиночных комплектов ЗИП) и аккумуляторные батареи из групповых комплектов ЗИП на изделия, хранить законсервированными и не приведенными в рабочее состояние на местах их укладки.

на изделиях, комплектуемых серебряно-цинковыми и герметичными аккумуляторными батареями, одну батарею размещать в заряженном состоянии на образце, а остальные хранить законсервированными и не приведенными в рабочее состояние в щелочной аккумуляторной части.

при отсутствии щелочной аккумуляторной в части аккумуляторные батареи размещать на местах их укладки (на образце РАВ) заряженными или не приведенными в рабочее состояние в зависимости от их количества на изделиях и их типа.

127. К работам с батареями допускаются лица, изучившие технические описания и инструкции по эксплуатации на батареи.

Все работы с батареями должны проводиться в строгом соответствии с техническими описаниями и инструкциями по эксплуатации и фиксироваться в рабочем журнале.

Контрольно-измерительные приборы, применяемые при работе с батареями, должны иметь паспорта и быть проверены в установленном порядке.

128. Во избежание химических ожогов кожи и глаз, отравления агрессивными парами, а также исключения поражения людей электрическим током необходимо:

хранить жидкую щелочь и электролит в стеклянных бутылях с притертыми пробками или полиэтиленовых флаконах и канистрах с плотно закрывающимися крышками;

переносить бутыли со щелочью и электролитом только вдвоем в корзинах или деревянных обрешетках;

применять для транспортирования бутылей со щелочью и электролитом разливатели на колесах;

приготовлять электролит только в специальных ваннах, стойких к действию щелочи (эбонитовой, фаянсовой, керамической и т.п.). Стеклянной посудой пользоваться нельзя, так как стекло может лопнуть из-за высокой температуры, возникающей при вливании кислоты в воду;

применять для растворения твердой щелочи только холодную воду;

при приготовлении электролита всегда вливать щелочь в воду тонкой струей при непрерывном помешивании стеклянной или эбонитовой палочкой;

перед включением зарядных средств в сеть напряжением 380/220 В. проверить исправность защитного заземления (зануления) корпусов электродвигателей, генераторов, преобразователей, выпрямителей;

для осмотра, технического обслуживания и ремонта зарядных средств отключать их от электрической сети;

соединять аккумуляторные батареи в зарядные группы и отсоединять их от собранной зарядной схемы только в резиновых перчатках и резиновых сапогах при отключенной зарядной сети;

перед постановкой аккумуляторных батарей на заряд вывернуть пробки.

129. Категорически запрещается:

приводить в рабочее состояние щелочные батареи совместно с кислотными батареями;

вынимать бутыли со щелочью и электролитом из корзины или обрешетки за горловину;

переносить бутыли со щелочью и электролитом одному человеку без приспособлений;

вливать воду в щелочь при приготовлении;

применять при заливке электролита грушу пли посуду, ранее применяемые для заливки электролита в кислотные аккумуляторы;

работать с зарядными средствами, если сроки проверки их контрольно-измерительных приборов истекли;

проверять состояние батарей коротким замыканием на искру;

прикасаться голыми руками к токоведущим частям зарядных средств (выводам, контактам, электропроводам), касаться нагретых спиралей реостатов;

во избежание короткого замыкания делать после начала заряда какие-либо переключения в схеме, допускать замыкания выводов батарей;

при осмотрах аккумуляторных батарей во время обслуживания пользоваться открытым огнем (спичками, свечами и т.п.). Для осмотра разрешается пользоваться электрическими переносными лампами низкого напряжения 12 или 24 В;

допускать попадания электролита на открытые участки тела. При попадании электролита на кожу, промыть облитое место водой, затем 5% раствором борной кислоты и снова водой. При попадании электролита в глаза немедленно промыть их водой и обратиться за медицинской помощью.

130. Применяемые при эксплуатации РАВ аккумуляторы имеют следующие условные обозначения, состоящие из букв и цифр:

буквы (**А, Н** и **Ф**) указывают назначение аккумулятора (**А** - для питания анодных цепей радиоприборов; **Н** – для питания накальных цепей радиоприборов; **Ф** - для питания переносных фонарей).

буквы **КН** и **НК** обозначают электрохимическую систему аккумуляторов – никель-кадмиевую, **СЦ** – серебряно-цинковую, **РЦ** – ртутно-цинковый, **МЦ** – марганцево-цинковый, **НЦ** – никелево-цинковый, **ЛТ** – литий-теоновые и т.д.;

буква **Ц** означает, что батарея имеет цилиндрическую форму;

буква **Д** означает, что батарея дисковая;

буква **С** означает, что батарея стартерная;

число после букв **КН** и **НК** соответствует номинальной емкости в ампер-часах;

буква **К** указывает, что батареи смонтированы в металлическом каркасе;

буква **М** означает, что батарея имеет съемную крышку;

буква **Т** означает, что выводные зажимы расположены на торцевой стороне;

буква **Н** означает, что пластины изготовлены способом намазывания;

римские цифры в конце обозначения указывают на способ расположения аккумуляторов в каркасах без крышек (**I** - в один ряд по длине, **II** - в два ряда подлине) или способ сварного соединения двух аккумуляторов (**I** - по длине корпуса, **II** - по ширине корпуса).

буква после римских цифр означает, климатическое исполнение батареи;

цифра после климатического исполнения, категория размещения.

в обозначениях безламельных аккумуляторов буквы **П** и **Б**, стоящие после обозначения электрохимической системы, указывают на технологическую особенность изготовления электродов аккумуляторов (**П** - прессованный, **Б** - безламельные).

В обозначениях серебряно-цинковых аккумуляторов буквы, стоящие после обозначения электрохимической системы, указывают на режим разряда аккумуляторов:

СЦК – аккумуляторы, рассчитанные на короткие режимы разряда;

СЦС – аккумуляторы, предназначенные для средних разрядных токов (1...5 – часовой режим);

СЦД – аккумуляторы, предназначенные для малых разрядных токов (10…20 – часовой режим);

СЦМ – аккумуляторы, предназначенные для многократных циклов при средних или длительных режимах разряда;

СЦБ – аккумуляторы, предназначенные для работы в буферном режиме с малым перепадом напряжения.

Число, стоящее после буквенного обозначения, является условным обозначением типоразмера аккумулятора и соответствует примерно номинальной емкости, например:

НК-13 – никель-кадмиевый аккумулятор, емкостью 13 Ач. Номинальное напряжение аккумуляторов НК системы составляет 1,25 В;

2НКБ-2 – никель-кадмиевая, безламельная аккумуляторная батарея емкостью 2 Ач, состоящая из двух аккумуляторов, т.к. батарея состоит из двух аккумуляторов НК – системы, номинальное напряжение равно:

$$1{,}25\times2=2{,}5\ \text{В};$$

3СЦ-25 – серебряно-цинковая аккумуляторная батарея емкостью 25 Ач, состоящая из трех аккумуляторов СЦ-25. Номинальное напряжение

аккумуляторов СЦ – системы составляет 1,8 В. Номинальное напряжение батареи 3СЦ-25 равно:

$$1{,}8\times3=5{,}4\ \text{В}$$

Кроме общепринятых обозначений в образцах вооружения могут встречаться и специальные обозначения, например:

Д-0,025Д – дисковый, герметизированный, никель-кадмиевый, емкостью 0,025 Ач, с длительным режимом разряда, номинальным напряжением 1,2 В;

11ФГ-400 – одиннадцать последовательно соединенных аккумуляторов, никель-кадмиевых, герметичных, фольговых, с площадью фольги в одном аккумуляторе 400 см, емкостью1,5 Ач.

Перечень основных АКБ, применяемых в образцах РАВ приведен в Приложении 9.

131. Щелочные АКБ выпускаются промышленностью и поставляются потребителю, как правило, в сухом (не залитом электролитом) виде.

Для приведения АКБ в рабочее состояние необходимо приготовить электролит (для аккумуляторных батарей серебряно - цинковой электрохимической системы электролит поставляется с изделиями), залить в аккумуляторные батареи и выдержать их для пропитки пластин электродов электролитом, провести несколько тренировочных циклов заряда и разряда аккумуляторных батарей для восстановления их емкости после хранения, проверить величину емкости аккумуляторных батарей, зарядив и разрядив их токами строго определенной величины (контрольный цикл), зарядить аккумуляторные батареи током заряда в нормальном режиме, проверить уровень и плотность электролита и выдержать аккумуляторные батареи до окончания выделения газов на электродах аккумуляторных батарей (отгазовка).

Компоновка АКБ в зарядные группы и расчет электрических цепей производится для нормального, усиленного и форсированного (ускоренного) режимов зарядки.

Усиленный режим позволяет более качественно и полно произвести заряд активной массы АКБ, однако требует значительных временных и энергетических затрат.

Циклограмма заряда щелочных АКБ в усиленном режиме приведена на рисунке 3.

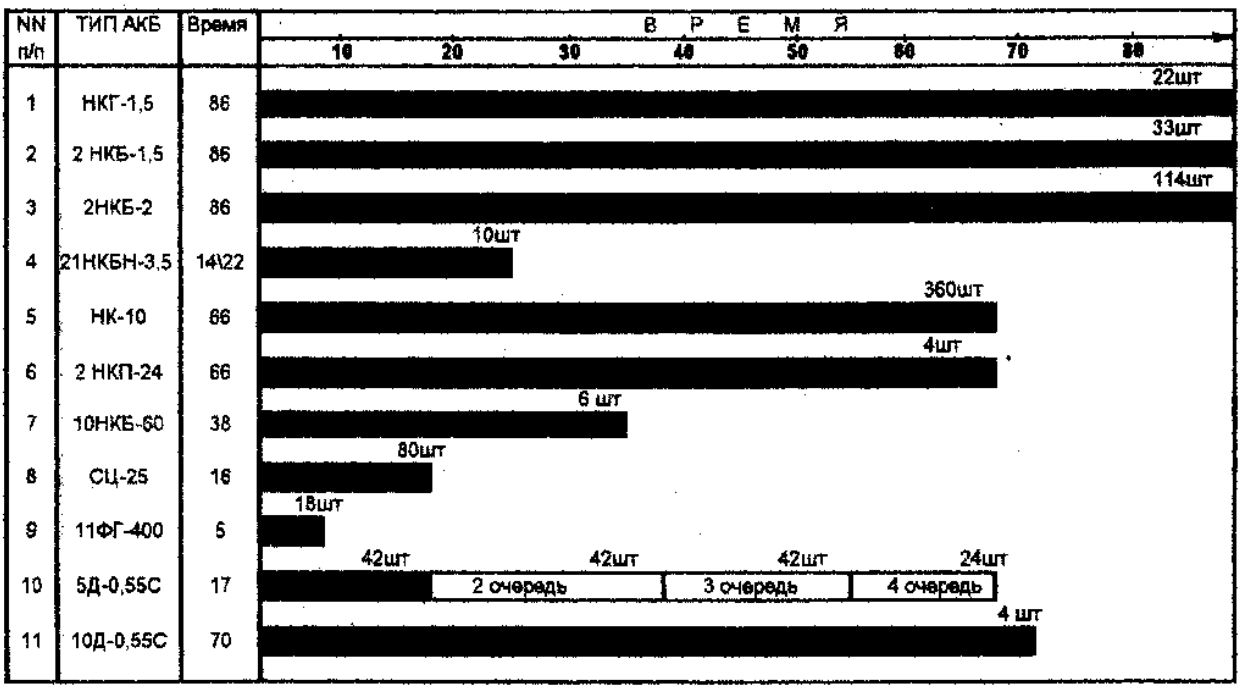


Рисунок 3 - Циклограмма заряда щелочных АКБ в усиленном режиме

В случае крайней необходимости допускается приведение аккумуляторных батарей в рабочее состояние в форсированном режиме. Частое приведение аккумуляторных батарей в рабочее состояние в форсированном режиме отрицательно сказывается на их долговечности. Срок службы таких батарей сокращается.

Заряд аккумуляторных батарей в форсированном режиме осуществляется токами, величина которых превышает токи нормального заряда. Длительность операций пропитки электродов, заряда, отгазовки уменьшена. Контрольно-тренировочные циклы при приведении аккумуляторных батарей в рабочее состояние в форсированном режиме не проводятся.

При первой возможности батареи, приведенные в рабочее состояние в форсированном режиме, повторно приводятся в рабочее состояние в нормальном режиме.

132. Работы по заряду щелочных АКБ осуществляются в такой последовательности:

подготовить АКБ к заряду;

рассчитать электрическую схему заряда АКБ;

соединить АКБ последовательно в зарядные группы;

подготовить зарядные устройства к работе согласно эксплуатационной документации зарядных устройств, и подключить группы АКБ к зарядным устройствам;

зарядить АКБ стабилизированным током, контролируя ток заряда, температуру электролита, уровень электролита, напряжение на элементах аккумуляторных батарей и аккумуляторах;

отключить АКБ от зарядных устройств после окончания заряда;

установить АКБ с открытыми заливочными отверстиями для отгазовки (удаления газов из внутреннего объема элементов батарей);

довести до нормы уровень и плотность электролита в элементах АКБ (типы и плотность электролитов представлены в таблице 1);

измерить напряжение на каждом элементе АКБ и заполнить Книгу учета технического состояния аккумуляторных батарей.

Таблица 1 Типы электролитов

Тип электролита	Раствор КОН: на 1 л дист. воды, г	Плотность, г/см^3	Примечание
Калиево-литевый обыкновенный (КЛО)	20...30	1,19-1,21	выше –20°С
Каливый зимний (КЗ)	60	1,25-1,27	ниже –20°С
Калиево-литевый зимний (КЛЗ)	20...30	1,19-1,21	–20 ... –40°С
Калиево-литевый восстановительный (КЛВ)	60	1,25-1,27	Для восстановления емкости АКБ

В процессе подготовки АКБ к заряду контролируется их внешний вид, при этом особое внимание обращается на:

на чистоту корпуса, выводов, шин, каркаса аккумуляторных батарей, отсутствие ржавчины на корпусе и повреждение лакокрасочного покрытия;

отсутствие повреждений корпуса и деталей аккумуляторов и батарей;

отсутствие подтекания электролита;

наличие и исправность вентильных колец (резина вентильных колец должна быть эластичной), пробок, выводов, шин;

отсутствие на выводах и пробке карбонатов (углекислых солей);

неокрашенные поверхности АКБ должны быть покрыты тонким слоем смазки МЗ, или ПВК или ГОИ-54п (покрытие смазкой резиновых деталей не допускается).

При наличии недостатков в техническом состоянии АКБ эти недостатки устраняются личным составом, за которыми закреплены образцы вооружения, или специалистами - аккумуляторщиками в помещении щелочной аккумуляторной, куда передаются АКБ, в том случае, если обнаруженные недостатки технического состояния не могут быть устранены личным составом (расчетом). Личным составом (расчетом) выполняется чистка поверхности АКБ, восстанавливается лакокрасочное покрытие, вывинчиваются и промываются вентильные пробки в дистиллированной воде, при необходимости заменяются вентильные кольца, аккуратно подтягиваются гайки выводов, измеряется уровень и плотность электролита, напряжение каждого элемента АКБ. Проверяется правильность установки контактных шин между элементами АКБ. Батареи собираются в группы, соединяются последовательно. Плюс группы подсоединяется к плюсу зарядного устройства, а минус – к минусу. Проверяется правильность подключения групп АКБ к зарядному устройству.

133. При подготовке зарядных устройств к работе необходимо проверить надежность заземления зарядных устройств и стеллажей, на которых они установлены.

Подготовить зарядные устройства к включению согласно их эксплуатационной документации.

Установить регулировочные реостаты на максимальное значение сопротивления.

В процессе заряда необходимо:

с помощью регулировочных реостатов поддерживать постоянную величину зарядного тока;

следить за температурой электролита;

измерять напряжение каждого аккумулятора и элемента аккумуляторной батареи вольтметром через каждые 2 часа заряда.

Напряжение правильно подключенного для заряда аккумулятора аккумуляторной батареи в начале заряда должно быть 1,4-1,45 В, в конце заряда 1,75-1,85 В.

Заряд АКБ проводится с вывернутыми вентильными пробками, так как выделяющиеся при заряде газы в случае, если пробки не будут вывернуты, создают во внутреннем объеме аккумулятора избыточное давление, что может привести к выпучиванию стенок и повреждению корпуса АКБ.

Батареи 5НКГБ-80 и 20СЦС-10М заряжаются с ввернутыми вентильными пробками, однако исправность пробок перед зарядом батарей обязательно должна быть проверена.

После того как аккумуляторам будет сообщено при заряде примерно 75% номинальной емкости, напряжение на аккумуляторах достигает 1,75 В.

Электролит во время заряда не должен выплескиваться из горловин аккумуляторов. Избыток электролита следует отобрать из аккумуляторов резиновой грушей. Не допускается отекание электролита в батарейные ящики или металлические каркасы батарей, так как электролит разрушает эти элементы аккумуляторных батарей, а также появляется возможность короткого замыкания между аккумуляторами по электролиту. Рекомендуется перед зарядом вынимать аккумуляторы из каркасов и батарейных ящиков.

В горловины малогабаритных безламельных батарей типа 2НКБН-1.5, 3НКБН-1.5, 2НКБ-2 рекомендуется вворачивать защитные трубки. Применение трубок значительно уменьшает количество щелочи, выносимой газами из аккумуляторов, причем почти вся эта щелочь оседает в широкой части трубки, так как вследствие резкого изменения диаметра канала частички щелочи теряют здесь свою скорость.

Газовыделение при заряде щелочных АКБ происходит в течение всего времени заряда, причем в конце заряда становится наиболее интенсивным, так как почти 100% энергии отдаваемой зарядным устройством, расходуется на электролиз воды.

Об окончании заряда нельзя судить по наличию газовыделения. Единственным показателем окончания заряда аккумуляторов и аккумуляторных ба-

тарей является напряжение, которое, достигнув определенной величины, остается постоянным в течение 20-30 минут.

Температура электролита при заряде никель-кадмиевых аккумуляторов не должна превышать +35°С. Если температура электролита поднимется выше указанного предела, заряд аккумуляторов необходимо прервать до их остывания. Заряд никель-кадмиевых и серебряно-цинковых аккумуляторов рекомендуется проводить в помещениях с температурой от +10 до +25°С в вечерние или ночные часы. Не рекомендуется ставить аккумуляторы на сильно нагретую землю и оставлять под воздействием прямых солнечных лучей.

134. Заряд ламельных никель-кадмиевых аккумуляторов зимой на открытом воздухе при температуре в течение 7 ч, при этом аккумуляторы и батареи необходимо утеплить войлоком или брезентом. Заряд безламельных аккумуляторных батарей 2НКБ-2, 2НКБН-1,5 проводится при температуре не ниже +5°С.

Рекомендуется, при заряде аккумуляторов зимой на открытом воздухе для разогревания аккумуляторов в начале заряда в течение двух-трех часов вести заряд током, вдвое превышающим нормальный, а затем продолжить заряд нормальным зарядным током.

Число аккумуляторов в зарядных группах при этом необходимо уменьшить на 10-20%, так как зарядное напряжение при заряде в условиях отрицательных температур должно быть увеличено.

135. Не допускается перезаряд серебряно-цинковых АКБ выше 2,1 В на аккумулятор, так как они могут при этом выйти из строя. Заряжать серебряно-цинковые аккумуляторы рекомендуется с использованием зарядной установки ЗУ-СЦ, которая обеспечивает отключение аккумуляторов от источника стабилизированного тока при достижении напряжения на них во время заряда 2,1 В.

Если заряд серебряно-цинковых АКБ осуществляется от зарядного устройства, не оборудованного системой автоматического отключения АКБ от источника тока, контролировать напряжение на аккумуляторах нужно через каждый час. При достижении напряжения на отдельных аккумуляторах 2 В замеры производить через каждые 5-10 мин., одновременно измеряя напряжение на батарее. При достижении на любом аккумуляторе батареи напряжения 2,1 В снять аккумулятор с заряда.

136. После окончания заряда необходимо отключить АКБ от зарядного устройства и установить на стеллаж для отгазовки. При отгазовке из аккумуляторов выделяются остаточные газы, которые во время заряда задерживаются в порах пластин и электролите. Количество остаточных газов и продолжительность газовыделения зависят от пористости активного материала и конструкции АКБ. Продолжительность отгазовки аккумуляторов, имеющих вентильные пробки, – 1,5-2 ч. Батареи, не имеющие вентильных пробок, типа 2НКБН-1.5, 2НКБ-2 выдерживаются для отгазовки до 2 ч.

Рекомендуемая заводскими инструкциями выдержка АКБ после заряда необходима для выхода газов и опускания уровня электролита и снижения напряжения после окончания заряда. Повышенное значение напряжения мо-

жет представлять определенную опасность для аппаратуры, не рассчитанной на значительное отклонение напряжения от номинального значения.

После отгазовки необходимо проверить уровень и плотность электролита в АКБ, довести их при необходимости до нормы и ввернуть пробки. Измерить напряжение каждого элемента батареи и аккумулятора под нагрузкой с помощью вольтметра, тщательно протереть 3% раствором борной кислоты и водой поверхность аккумуляторов, батарейных ящиков и каркасов, заполнить формуляры АКБ.

Особенности эксплуатации РАВ в различных климатических условиях

137. Для обеспечения эксплуатации РАВ в районах с холодным климатом следует:

укомплектовать вооружение штатными средствами обогрева, облегчения запуска двигателей и повышения проходимости, а также утеплить аккумуляторные батареи;

применять для всего вооружения горючее, масла, смазки, специальные жидкости и электролит, предусмотренные для этих условий эксплуатационной документацией;

не допускать резких колебаний температуры в кабинах и внутри кузовов, рубок, отделений, отсеков.

своевременно удалить влагу, образовавшуюся на аппаратуре, пультах, приборах, штепсельных разъемах, контактах, волноводах; тщательно просушивать и протирать аппаратуру, особенно детали высоковольтных устройств, следить за степенью обводненности влагопоглотителя патронов осушки и своевременно их менять; проводить во избежание повреждения редукторов и приводных двигателей начальную прокрутку механизмов вращения на малых оборотах, плавно повышая скорость вращения и не производя резких остановок и реверсов;

соблюдать установленный режим обогрева аппаратуры.

138. Для обеспечения эксплуатации РАВ в районах с жарким сухим климатом следует:

производить дополнительные осмотры РАВ после сильных и продолжительных песчаных бурь;

сокращать сроки работы РАВ до очередных номерных технических обслуживаний на 20-30%;

производить в полевых условиях техническое обслуживание РАВ, связанное с разборкой узлов и механизмов, только в укрытиях или в палатках;

контролировать температуру внутри кузова, прицепов, в которых размещена аппаратура;

следить за исправностью вентиляторов и вентиляционных люков. Использовать вооружение с неисправными вентиляторами в условиях высоких температур запрещается;

регулярно проверять состояние каналов стволов орудий и минометов;

регулярно очищать от пыли поверхности аккумуляторных батарей, отверстия вентиляционных пробок, а также пульты, приборы, механизмы и узлы РАВ;

принимать меры по защите от воздействия солнечной радиации ракет, боеприпасов, оптических и резинотехнических изделий;

применять для всего вооружения горючее, масла, смазки, специальные жидкости и электролит, предусмотренные для этих условий эксплуатационной документацией.

139. При эксплуатации РАВ в районах с теплым влажным климатом следует:

принимать меры по предупреждению коробления деревянных и коррозии металлических частей вооружения путем периодической подкраски поверхностей, смазки неокрашенных мест, просушки кабин, кузовов и прицепов путем включения отопительных устройств при обязательном проветривании;

проверить состояние наружной герметизации, резиновых и других уплотнений, затяжку болтов крышек люков;

следить за величиной сопротивления изоляции электрических цепей;

включать электрооборудование и пультовую аппаратуру только после предварительной протирки сухой ветошью и просушки;

принять меры по защите от воздействия солнечной радиации ракет, боеприпасов, оптических и резинотехнических изделий;

контролировать в установленные сроки состояние внутренних поверхностей оборудования, механических узлов, не допускать в них появления и скопления влаги;

применять для осушки воздуха влагопоглотитель.

140. Для обеспечения эксплуатации вооружения в горных районах следует:

особенно тщательно следить за состоянием тормозов, механизмов и приводов управления и их регулировкой, укладкой и креплением боеприпасов, комплектов ЗИП и других предметов комплектования образцов РАВ;

укомплектовывать образцы РАВ специальными горными тормозами, упорами и т. д.;

при высотах более 3000 м над уровнем моря заправлять системы охлаждения низкозамерзающей охлаждающей жидкостью;

поддерживать температурный режим образцов РАВ, контролировать сопротивление изоляции ввиду резких колебаний температуры в течение суток;

проводить дополнительные работы по техническому обслуживанию компрессорных станций и по регулировке систем питания двигателей бензо- и дизель-электрических агрегатов;

принимать меры к повышению электрической прочности волноводов зенитного ракетного и радиолокационного вооружения;

принимать меры по защите от воздействия солнечной радиации ракет, боеприпасов, оптических и резинотехнических изделий.

Глава III
СОДЕРЖАНИЕ ВООРУЖЕНИЯ В ВОЙСКАХ

141. В мирное время РАВ содержится в парках воинских частей, на артиллерийских складах, в комнатах для хранения оружия и в кладовых подразделений.

В парках содержится РАВ, смонтированное на бронетанковых и автомобильных базовых машинах и прицепах, буксируемое за тягачами.

В парках располагаются пункты технического обслуживания и ремонта (ПТОР) вооружения, аккумуляторные, предназначенные для содержания щелочных аккумуляторов РАВ и мастерские для ремонта вооружения, в которых размещается оборудование, инструмент и кладовые под материалы и ЗИП.

На артиллерийских складах хранятся стрелковое оружие, средства ближнего боя, приборы, ВТИ, ракеты и боеприпасы.

В комнатах для хранения оружия размещается стрелковое оружие подразделений. Разрешается хранение в комнатах для хранения оружия приборов, боеприпасов, СИБ, экипировки и вооружения, носимого во вьюках.

Вооружение, носимое во вьюках, может располагаться в расположении личного состава в специально оборудованных для этого местах в боевом положении, под охраной внутреннего наряда.

В кладовых подразделений могут размещаться приборы, СИБ, экипировка личного состава, ЗИП и материалы.

142. В частях (соединениях) образцы РАВ с повышенным расходом ресурса могут постоянно использоваться для проведения занятий по боевой подготовке и содержаться на местах хранения и стоянок ВВТ в парках. РАВ боевой группы эксплуатации, не имеющее повышенного расхода ресурса и не используемое в повседневной деятельности должно быть поставлено на «кратковременное хранение» (КХ). Вооружение неприкосновенных запасов и неиспользуемое на боевую подготовку, на которое штатом не предусмотрен экипаж (расчет), должно быть поставлено на «длительное хранение» (ДХ).

Порядок содержания вооружения в соединениях и частях постоянной готовности

143. Соединения и воинские части постоянной готовности обеспечиваются РАВ, запасами ВТИ в первую очередь, согласно штатов военного времени.

Вооружение и военная техника боевой групп должны иметь запас ресурса не ниже установленного приказами Министра Обороны РФ, быть технически исправными; полностью укомплектованными положенным оборудованием, табельным имуществом, ЗИП, эксплуатационной документацией; заправленными ГСМ и специальными жидкостями положенных сортов до установленных норм.

144. Все образцы РАВ боевой группы, которые не планируется использовать более одного месяца, должны быть поставлены на кратковременное

хранение. Снятие РАВ с хранения разрешается на мероприятия, указанные в таблице 2.

Таблица 2 - Мероприятия, на проведение которых разрешается снятие РАВ с кратковременного хранения

Наименование мероприятий, для выполнения которых снимаются РАВ с хранения	**Основание для снятия РАВ с хранения**	**Сроки постановки РАВ на хранение после окончания мероприятий**
Поставка РАВ на обеспечение штатной потребности воинских частей	По планам обеспечения	Поступившие из других частей 10-15 рабочих дней. Полученные с заводов промышленности или ремонтных предприятий МО РФ-10 рабочих дней
Батальонные, полковые, бригадные и дивизионные тактические учения	По планам боевой подготовки соединений и воинских частей. Не более 3 раз в год.	15-20 рабочих дней
Для определения оценки состояния РАВ при инспектировании, на итоговых и контрольных проверках	Разрешение должностных лиц, возглавляющих комиссии	15 рабочих дней
Для проведения комплексного технического обслуживания РАВ	Распоряжение командира части (соединения) по планам эксплуатации и выхода в ремонт РАВ, планам комплексного технического обслуживания	15 рабочих дней
Для проведения конструктивных и производственных доработок РАВ	Распоряжение командующего войсками военного округа	15 рабочих дней
Для борьбы со стихийными бедствиями	Распоряжение командующего войсками военного округа	15-20 рабочих дней

145. Количество однотипных образцов РАВ, находящихся в ремонте и ожидающих планового ремонта не должно превышать 10%, (кроме тех образцов войсковой ПВО, выход которых в капитальный ремонт определен по подразделениям) и при наличии 6-ти и менее однотипных образцов - не более одного).

Вооружение содержится в исправности, должно быть выверено, пристреляно и своевременно пройти техническое обслуживание. На каждом образце вооружения должна вестись эксплуатационная документация (формуляры, паспорта, ведомости, выверочные, пристрелочные мишени и т.д.).

146. В соединениях и воинских частях постоянной готовности содержатся боеприпасы и ПТУР 1-й категории. Их гарантийные сроки и НСС должны соответствовать требованиям руководящих документов.

Боеприпасы могут содержаться в боеукладках боевых машин и загруженными на тягачи буксируемой артиллерии, за исключением боеприпасов к стрелковому оружию и ручных гранат.

Транспорт подвоза, загруженный боеприпасами, размещается на территории артиллерийского склада в хранилищах. Порядок содержания боеприпасов в БМ и транспорте подвоза изложен в ст. 464-472 настоящего Руководства.

Штатная тара из-под боеприпасов (элементов боеприпасов), содержащихся в боеукладках боевых машин, должна содержаться на складе этой же воинской части в исправном состоянии для использования предназначению.

147. Системы управления огнем, приборы прицеливания, наблюдения и ориентирования содержатся установленными на штатные места (кроме ночных приборов наблюдения механика-водителя, которые размещаются на образце в укладке) и выверены. Оптические оси ночных прицелов и приборов наблюдения должны быть согласованы с оптическими осями их прожекторов, осветителей и фар.

148. На РАВ закрывающиеся уплотнения системы коллективной защиты закрыты, пиропатроны механизмов управления систем коллективной защиты и баллонов противопожарного оборудования установлены на свои места. Баллоны противопожарного оборудования и огнетушители образцов ВВТ должны быть полностью заряжены, опломбированы, переосвидетельствованы в установленные сроки.

Система питания двигателя топливом, системы смазки, дополнительные емкости (бачки, бочки, канистры) должны быть полностью заправлены положенными сортами топлива и масла. Пробки заправочных горловин пломбируются.

Системы питания топливом дизельных двигателей содержатся заправленными круглогодично зимним топливом.

Система охлаждения двигателя ВВТ заправляется до установленных норм охлаждающей жидкостью Пробки заливных горловин систем охлаждения, заправленных низкозамерзающей охлаждающей жидкостью, пломбируются.

Воздушные баллоны на образцах ВВТ, имеющих систему воздухопуска, заряжаются до установленных норм, размещаются на штатных местах. Вентили воздушных баллонов должны быть закрыты.

149. Кислотные АКБ РАВ боевой группы содержатся приведенными в рабочее состояние, заряженными до установленных норм, на штатных местах в машинах. Места хранения РАВ оборудуются устройствами для подзаряда батарей малыми токами непосредственно в машинах.

Автомобильные АКБ при температуре окружающего воздуха ниже минус 15°С и танковые АКБ (за исключением батарей, оборудованных электрообогревом) - минус 30°С, снимаются с машин и содержатся в аккумуляторных. Буферные группы аккумуляторных батарей создаются из расчета - одна на батальон (отдельную роту).

При снятии АКБ на подзарядку одновременно со всех боевых машин подразделения, производится уточнение расчетов вывода ВВТ из парков по тревоге.

Щелочные АКБ в соединениях и воинских частях постоянной готовности содержатся в соответствии со ст. 125-136 настоящего Руководства.

150. Съемное оборудование и табельное имущество ВВТ размещаются на штатных местах или в укладках. Инструмент и принадлежности, необходимые для выполнения первоочередных работ при подготовке машин к выходу, размещаются на сидении механика-водителя.

151. Комплекты ЗИП должны быть исправными, неокрашенные металлические поверхности запасных частей (кроме электрических контактных поверхностей) и рабочие части инструмента смазываются тонким слоем смазки. Нерабочие части инструмента окрашиваются черным или бесцветным лаком (кроме фосфатированных поверхностей), резиновые детали промываются теплой водой и протираются насухо. Запасные части и детали (кроме приборов наблюдения, радиоламп, электроламп и предохранителей) оборачиваются парафинированной бумагой. Укрывочные брезенты и тенты (на образцах РАВ содержащихся в хранилищах), другие брезентовые изделия укладываются на штатные места. Патроны осушки приборов прицеливания и наблюдения, других электронных систем РАВ заполняются необводненным индикаторным силикагелем.

ЗИП укладывается в образцах РАВ на свои штатные места согласно комплектовочной ведомости.

152. Специальное оборудование подвижных ремонтных мастерских содержится законсервированным. При этом: топливные баки электростанций и электросварочных агрегатов содержатся полностью заправленными зимними сортами горючего; кислородные и ацетиленовые баллоны содержатся установленными на штатных местах полностью заряженными, имеющими запас до очередного срока переосвидетельствования не менее одного года.

153. В соединениях и воинских частях постоянной готовности вооружение содержатся в отапливаемых (неотапливаемых) хранилищах (помещениях), под навесами и, в исключительных случаях, на открытых оборудованных площадках. Требования к местам хранения приведены в ст. 381 настоящего Руководства.

Места хранения (стоянки) РАВ оснащаются необходимым парковым оборудованием, примерный перечень которого приведен в ст. 157, 158 настоящего Руководства.

Все образцы РАВ на стоянке обозначаются таблицей с указанием марки, номера образца, фамилий командира машины и механика-водителя (водителя).

На каждый образец РАВ, содержащийся на кратковременном хранении, разрабатывается технологическая карта снятия его с хранения и приведения в готовность к боевому применению (зимой и летом), которая размещается на образце.

Штатный огнетушитель крепится специальным кронштейном на левом буксирном крюке образца.

Первый и второй ряд машин соединяются между собой «крест на крест» мягкими буксирными тросами. Коуши буксирных тросов переднего ряда ма-

шин укладываются на подставки у створок выездных ворот хранилища (могут выводиться под створками ворот и укладываться на подставки снаружи хранилища перед воротами).

Под гусеницы (колеса) переднего ряда машин устанавливаются козырьки.

154. В каждом подразделении на стоянке РАВ оборудуется технический уголок с документацией подразделения, которая должна включать:

меры безопасности при работе на РАВ;

порядок технического обслуживания РАВ;

технологическую карту снятия РАВ с хранения и приведения их в готовность к боевому применению зимой и летом;

особенности эксплуатации РАВ в зимний и летний периоды эксплуатации;

правила подзаряда аккумуляторных батарей малыми токами;

основные эксплуатационные и регулировочные данные ВВТ;

перечень и количество ГСМ, специальных жидкостей, применяемых на ВВТ;

порядок проверки и оценки состояния РАВ;

график проверки состояния РАВ подразделения должностными лицами.

В пеналах на доске документации размещаются планы-задания на каждый образец РАВ, карточки учета недостатков в состоянии и содержании машин и книга осмотра (проверки) вооружения роты (батареи).

Хранилища для мест хранения (стоянок) РАВ оборудуются общей приточно-вытяжной вентиляцией, основным и аварийным освещением, селекторной громкоговорящей связью, охранной и охранно-пожарной сигнализацией, молниезащитой.

155. На открытых площадках вооружение размещается на лежнях или подставках по подразделениям, группами не более чем по 200 единиц. Машины располагаются в два ряда и более. Расстояние между рядами в группе, ориентированными в одном направлении, должно быть не менее 10 м с интервалом в ряде 1,5-2 м.

Автомобили, артиллерийские тягачи, прицепы в составе поезда (тягач-прицеп) располагаются только в два ряда (тягачами в противоположные стороны). При этом расстояние между рядами сокращается до 3 м, а емкость площадок должна составлять не более 30 единиц техники.

Противопожарная защита парков и складов организуется в соответствии с требованиями ст. 218-229 настоящего Руководства.

Содержание РАВ в местах хранения организуется в соответствии с требованиями ст. 384-403 настоящего Руководства.

Вооружение хранится в походном положении с застопоренными подъемным и поворотным механизмами. На образцах вооружения имеющих пружинный (торсионный) уравновешивающий механизм, при постановке на хранение, качающей части придается угол возвышения, определяемый эксплуатационной документацией.

При хранении РАВ на открытых площадках и под навесами зенитные пулеметы снимаются и хранятся на складе РАВ воинской части.

Оптические приборы, приборы освещения, ЗИП образцов вооружения хранится совместно с вооружением. В случае содержания вооружения под навесом или на открытой площадке, они хранятся на складе воинской части в штатных футлярах (ящиках) на стеллажах по подразделениям. На крышках футляров (ящиков) наносится белой краской заводской номер образца вооружения.

В хранилищах вооружение хранится без чехлов (тентов), а под навесами и на открытых площадках - только под чехлами (тентами). Снятые с вооружения чехлы (тенты) хранятся совместно с образцами вооружения. Эксплуатационная документация хранится совместно с вооружением.

156. Ракеты и артиллерийские боеприпасы хранятся на артиллерийском складе, загруженными на автомобили и прицепы, а также в штатной таре уложенными в штабели (на поддонах).

Для сокращения времени погрузки боеприпасов на транспортные средства, места хранения оборудуются средствами механизации.

Загрузка мест хранения боеприпасами и ракет (по наличию ВВ и порохов) должна быть не более 240 тонн.

Хранение боеприпасов и ракет на транспортных средствах и боевых машинах производится в соответствии с требованиями ст. 464-472 настоящего Руководства.

Выстрелы с управляемыми снарядами, ПТУР, боеприпасы к стрелковому оружию, ручные гранаты, выстрелы к автоматическому гранатомету, осветительные и сигнальные патроны загружаются в боевые машины и на транспортные средства подразделений подвоза с введением повышенной степени боевой готовности, а также, в зависимости от решаемых задач воинскими частями постоянной готовности - решением командующего войсками военного округа.

В соединениях, воинских частях и подразделениях, выводимых на учения, боеприпасы из боевых машин выгружаются в штатную тару и содержатся на складах, при этом в район учений направляется на транспортных средствах не менее 0,25 боевого комплекта этих боеприпасов.

Артиллерийские, минометные, гранатометные выстрелы и реактивные снаряды хранятся только готовыми в штатной исправной таре. Выстрелы с неконтактными и дистанционными взрывателями в окончательное снаряжение не приводятся, а содержащиеся окончательно снаряженными - не расснаряжаются и хранятся до истечения сроков пригодности взрывателей.

Минометные выстрелы к 82-мм БМ 2Б9 основными зарядами новой конструкции не снаряжаются. Снаряжение ими предусматривается на огневой позиции непосредственно перед стрельбой.

Оборудование парков ВВТ

157. Парк воинской части – территория, оборудованная для хранения, обслуживания, ремонта и приведения в готовность к боевому применению вооружения и военной техники. Постоянные парки оборудуются в пунктах постоянной дислокации воинских частей и в их учебных центрах.

Устройство, планировка и оборудование постоянного парка должны обеспечивать:

размещение всех РАВ, предусмотренных штатами и табелями воинских частей мирного и военного времени;

подготовку к использованию, проведение всех видов комплексного ТО и текущего ремонта РАВ;

подготовку к хранению, хранение в условиях, определенных руководящими документами, ТО при хранении, снятие РАВ с хранения и вывод из парка по тревоге в установленные сроки;

безопасность труда личного состава и соблюдение правил личной гигиены;

материально-техническое и специальное обеспечение работ на РАВ;

контроль за состоянием РАВ должностными лицами;

возможность проведения занятий с личным составом по ТО и ремонту РАВ;

охрану объектов с грифом секретности и РАВ с боеприпасами;

внутреннюю и внешнюю связь;

противопожарную защиту, молниезащиту и защиту от статического электричества;

охрану окружающей среды;

надежную охрану, оборону и маскировку от наземной, воздушной и космической разведки.

158. В постоянном парке строятся и оборудуются:

контрольно-технический пункт (КТП);

пункт предварительной очистки;

пункт заправки;

пункт чистки и мойки;

пункт (площадка) ежедневного ТО (ПЕТО);

пункт ТО и ремонта (ПТОР);

места хранения (стоянки) РАВ;

аккумуляторная;

стационарная водомаслогрейка;

склады ВТИ;

отапливаемое помещение дежурных средств;

санитарно-бытовые помещения;

площадки различного назначения;

места для отдыха и курения;

дороги, проезды, проходы.

Постоянный парк оборудуется техническими средствами охраны, средствами освещения, пожаротушения, охранно-пожарной сигнализацией, пожарным водопроводом или пожарными водоемами, молниезащитой.

Территория парка ограждается, озеленяется и разбивается на участки, в ограждении устраиваются основные и запасные ворота.

Дороги на территории парка должны обеспечивать быстрый вывод машин из парка по тревоге.

Порядок движения машин регулируется указателями и дорожно-сигнальными знаками.

Ширина проезжей части дорог при двухстороннем движении должна быть не менее 10 м, при одностороннем - не менее 6 м. Радиус закругления дорог по внутренней кромке должен быть не менее 15 м.

Территория парка по всему периметру ограждается железобетонным забором или забором из других материалов, обеспечивающих прочность и непросматриваемость территории парка. При размещении парка вне населенных пунктов допускается ограждение из колючей проволоки на бетонных (металлических) столбах в соответствии с требованиями устава гарнизонной и караульной службы (УГКС) ВС РФ.

По периметру ограждения парка устанавливаются оборудованные в соответствии с требованиями УГКС ВС РФ наблюдательные вышки.

В ограждении парка оборудуются основные и запасные выезды и проходы для вывода РАВ и прибытия личного состава из казарменной зоны к стоянкам машин из расчета по одному на 60-80 колесных машин и 30-40 гусеничных машин для частей постоянной готовности, для остальных оно может быть меньше, но должно обеспечивать нормальный выход или эвакуацию техники при различных обстоятельствах.

Все здания и сооружения постоянного парка, а также участки территории закрепляются за подразделениями и обозначаются таблицами. Границы участков обозначаются указателями (Приложение 10).

Для постоянных парков с РАВ, загруженными боеприпасами, удаление от казарменной зоны должно быть не менее 800 м, без боеприпасов - не менее 100 м.

159. Территория постоянного парка делится на три зоны:

№ 1 - зона хранения вооружения и военной техники боевой и строевой группы;

№ 2 - зона технического обслуживания и ремонта;

№ 3 - зона хранения учебно-боевых, учебно-строевых, учебных и транспортных машин.

Между зонами оборудуются ограждения с проходами и проездами, исключающие движение вооружения и военной техники постоянного использования (учебно-боевой, учебно-строевой, учебной и транспортной групп) по территории зоны № 1.

Хранения неисправных машин в зоне № 1, а так же ремонт вооружения и военной техники в хранилищах, под навесами и на стоянках запрещается.

Ремонт вооружения и военной техники производится только в зоне № 2.

В зоне № 1 размещаются РАВ боевой группы. На каждой единице РАВ должен быть буксирный трос, одетый на буксирный крюк и уложенный на подставку впереди образца. При размещении РАВ в два ряда машины второго ряда сцепляются с машинами первого ряда буксирными тросами. Обслуживание РАВ боевой группы после их массового использования проводится на площадках перед хранилищами.

В зоне № 2 находятся линии технического обслуживания (ЛТО), КТП, АЗС, стационарная водомаслогрейка, склады ВТИ, площадки для проверки состояния машин перед выходом, для машин, ожидающих ремонта, для складирования металлолома, обслуживания оборудования специальных машин, размещение пожарных средств.

В зоне № 3 размещаются ВВТ учебно-боевых, учебно-строевых, учебных и транспортных машин.

160. В парках, кроме площадок, входящих в состав ЛТО и КТП, строятся и оборудуются площадки:

для машин, ожидающих ремонта (в зоне ТО);

проведения спецработ (выверки вооружения);

топопривязки навигационной аппаратуры;

технического осмотра боеприпасов;

размещения дежурных средств;

размещения пожарных средств;

складирования металлолома;

хозяйственных нужд.

Площадка для технического осмотра боеприпасов оборудуется только при значительном удалении артиллерийского склада части.

Если территория парка не позволяет разместить площадку на безопасном удалении от зданий и сооружений, то ее оборудуют рядом с парком.

161. На внешнем ограждении парка воинской части устанавливаются щиты с предупреждающими надписями: «Стой! Запретная зона. Проход (проезд) запрещен (закрыт)».

С внутренней стороны ограждения или по его верху устанавливаются периметровые технические средства охраны.

На воротах зоны № 1 устанавливаются дополнительные щиты с надписью: «Стой! Проход (проезд) без разрешения начальника караула запрещен».

Щиты размещаются по периметру ограждения через 50 – 100 м, размеры щитов 400х600 мм, надписи и окантовка выполняются на желтом фоне красной краской.

Входные ворота (калитки) хранилищ с техникой оборудуются техническими средствами охраны. В местах, где на технике размещены вооружение и боекомплект к нему, устанавливаются объектовые средства охраны. Сигнализация средств охраны выводятся на пульты дежурного по парку и начальника караула.

Ответственность за организацию работы, сохранность оборудования, инвентаря и табельного имущества элементов парка возлагается на командиров подразделений.

По окончанию работы все элементы парка проверяются в противопожарном отношении, обесточиваются, ворота (двери, шкафы, ящики) закрываются и отпечатываются печатями ответственного лица и дежурного по парку. Все парковые помещения, за исключением хранилищ для РАВ, запираются на замки. Ключи от парковых помещений опечатываются ответственными должностными лицами и хранятся: один комплект - у дежурного по парку, другой - у дежурного по части.

Все ворота закрываются на замки и опечатываются:

основные - печатью дежурного по парку;

запасные для выхода по тревоге - сургучным слепком печати начальника штаба части.

Оборудование стационарной ремонтной мастерской

162. Стационарные ремонтные мастерские предназначены для технического обслуживания и ремонта вооружения при размещении частей и соединений в местах постоянной дислокации. Стационарные мастерские различных служб располагаются в одном или нескольких зданиях в целях удобства выполнения комплексного ремонта.

В стационарной мастерской соединения с целью обеспечения ТО и Р всего штатного РАВ соединения оборудуются следующие посты и участки:

пост ремонта и технического обслуживания артиллерийских орудий, минометов, БМ РСЗО;

пост ремонта и технического обслуживания БМ ПТУР;

пост ремонта и технического обслуживания РЛС;

пост ремонта и технического обслуживания топопривязчиков, машин управления огнем и другого вооружения;

участок ремонта противооткатных, гидравлических и пневматических устройств;

участок ремонта оптических и электронно-оптических приборов;

участок ремонта блоков и пультов;

участок ремонта стрелкового оружия и средств ближнего боя;

участок окрасочных работ;

участок восстановления защитных покрытий на деталях стрелкового оружия.

Кроме того, в мастерской должны быть предусмотрены:

кладовая приборов;

кладовая запасных частей, инструмента и материалов;

компрессорная;

учебный класс;

гардероб и туалет.

В случае если штатами в составе подразделений по ремонту вооружения предусмотрены токари, фрезеровщики, сварщики и аккумуляторщики, то дополнительно оборудуется:

участок слесарно-механических работ;

участок кузнечных и сварочных работ;

помещение зарядки аккумуляторов.

В стационарной мастерской части посты и участки оборудуются с целью обеспечения проведения ТО и Р всего штатного РАВ части в соответствии со штатами подразделения по ремонту вооружения.

163. Посты и участки ремонта и технического обслуживания вооружения в стационарных мастерских и пунктах технического обслуживания и ремонта частей и соединений размещаются и оборудуются в соответствии с утвержденными типовыми проектами.

Участки ремонта и технического обслуживания вооружения следует размещать в зданиях (помещениях), расположенных вблизи источников электроэнергии и водоснабжения и дорог, пригодных для транспортирования вооружения.

На удалении 20-30 м от зданий (помещений), где расположены участки ремонта и технического обслуживания вооружения, оборудуются площадки размером 20х10м для приема вооружения в ремонт и выдачи его из ремонта, а также для проверки и настройки. Площадки должны быть ровными, иметь твердое покрытие (асфальт, булыжник, бетон и т. п.) и сток для воды.

Помещения для ремонта и технического обслуживания вооружения должны быть сосредоточены в одном месте (желательно в одном здании) и оборудованы освещением и системой отопления. Размеры помещений должны обеспечивать рациональную расстановку оборудования, производственного инвентаря и ремонтируемого вооружения.

Высота помещений для ремонта и технического обслуживания вооружения должна позволять производить работы по его разборке и сборке и по возможности по проверке и регулировке.

Размеры ворот должны обеспечивать свободное транспортирование (въезд и выезд) ремонтируемого (обслуживаемого) вооружения.

В помещениях должны быть обозначены белой краской проезды и проходы (ширина линии не менее 50 мм), обеспечивающие эвакуацию вооружения и имущества.

На участках, где производится демонтаж или перемещение тяжелых узлов и деталей, должны быть предусмотрены необходимые грузоподъемные средства (кран, таль) и транспортные тележки для перевозки узлов и деталей.

В рабочих помещениях кроме естественного освещения должно быть электрическое освещение общее и при необходимости местное на рабочих местах. Применение одного местного освещения не допускается.

Освещение (общее плюс местное) должно обеспечивать четкую видимость делений на отсчетных и контрольно-измерительных устройствах и приборах, а также поверхностей обрабатываемых (ремонтируемых) деталей.

В помещениях аккумуляторной светильники местного и общего освещения, подвешенные ниже 2,5 м от пола, должны питаться напряжением не более 36 В.

В помещениях участка окрасочных работ и аккумуляторной электрооборудование, пусковая аппаратура, аппаратура управления и электрические светильники должны применяться во взрывозащищенном исполнении.

Все электрические пусковые устройства (рубильники, электромагнитные пускатели и т. п.) должны устанавливаться вне окрасочных помещений и помещений для зарядки аккумуляторов.

Отопление должно обеспечивать в холодный и переходный периоды года температуру воздуха в производственных помещениях не ниже 17°С.

164. Участки ремонта блоков и пультов должны размещаться в отдельных помещениях.

Стены помещений окрашиваются масляной краской светлых тонов; пол должен быть деревянный, крашеный или покрыт линолеумом.

Участки ремонта противооткатных устройств, насосов, гидродомкратов и других гидравлических устройств должны размещаться в двух помещениях, отделенных друг от друга перегородкой. Одно из них оборудуется для разборки и ремонта деталей, другое - для сборки, наполнения жидкостью и азотом (воздухом) и испытаний после ремонта.

В этих помещениях пол должен быть деревянный, крашеный или покрыт линолеумом, стены и потолок должны быть окрашены масляной краской светлых тонов.

Участок ремонта оптических приборов должен размещаться в двух помещениях, отделенных друг от друга перегородкой. Одно из них оборудуется для чистки оптики, окончательной сборки и юстировки приборов, другое - для всех остальных работ по ремонту приборов. Помещение для окончательной сборки и юстировки приборов следует выбирать так, чтобы из окна был хорошо виден какой-либо ориентир (местный предмет) на удалении 300-500 м.

Помещения, предназначенные для ремонта оптических приборов, должны содержаться в чистоте и систематически проветриваться. Стекла окон, через которые в процессе ремонта производится проверка оптической системы прибора, должны быть чистые и сухие. Стены и потолок помещений окрашиваются масляной краской светлых тонов; пол должен быть деревянный, крашеный или покрыт линолеумом. Допускается иметь пол цементный, выложенный метлахской плиткой.

Вблизи помещения не должно быть источников пыли (котельных и пескоструйных установок, складов угля, песка, извести и т. п.).

Помещения участка окрасочных работ и участка восстановления защитных покрытий на деталях стрелкового оружия должны быть отделены от смежных помещений капитальными стенами (перегородками). Выход из помещений должен быть через тамбур. Помещения должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую 10-12-кратный обмен воздуха. Нанесение фосфатирующего грунта и лака должно производиться в вытяжном шкафу, под вытяжным зонтом или в окрасочной камере.

Участки окрасочных работ и восстановления защитных покрытий не допускается размещать в подвальных и полуподвальных помещениях.

Полы на участках окрасочных работ должны быть несгораемыми, не дающими искр при ударе, прочными, ровными, нескользкими и позволять легко производить очистку от загрязнений.

Окрасочные работы в сухую и теплую погоду могут быть организованы на открытой площадке.

Участок кузнечных и сварочных работ необходимо оборудовать в отдельном помещении.

Помещение для производства кузнечных и сварочных работ должно иметь общую приточно-вытяжную вентиляцию, над кузнечным горном следует оборудовать вытяжной зонт. Пол в помещении должен быть бетонный (асфальтобетонный) или мощеный камнем, а стены помещения должны быть из огнестойких материалов.

В случае необходимости производства сварочных работ непосредственно на постах ремонта вооружения участок должен быть оснащен передвижным электросварочным агрегатом, переносными столом сварщика и экраном (щитом).

На участке должны быть предусмотрены проходы, обеспечивающие удобство и безопасность при производстве работ и транспортировании узлов к месту работ. Ширина проходов должна быть не менее 1 м.

Кабели электросварочных агрегатов должны располагаться от кислородных баллонов и шлангов на расстоянии не менее 0,5 м, а от баллонов и шлангов ацетилена и других горючих газов - не менее 1 м.

Длина проводов между питающей сетью и передвижным сварочным агрегатом не должна превышать 10 м; провода должны иметь защиту от механических повреждений. Применение электросварочных проводов с поврежденной оплеткой и изоляцией запрещается. При повреждении оплетки проводов последние должны заключаться в резиновый шланг.

Баллоны со сжатым газом при газоэлектросварочных работах должны устанавливаться от сварочной горелки на расстоянии не менее 5 м, а от приборов отопления - не менее 1 м.

165. Расположение рабочих мест и постов, расстановка оборудования и инвентаря на участках производятся в соответствии с технологической последовательностью работ по ремонту вооружения. При этом необходимо:

рационально использовать производственные площади;

обеспечить удобный доступ к рабочим местам и соблюдение правил пожарной безопасности;

обеспечить достаточное освещение рабочих мест.

На рабочие места по нанесению защитных покрытий на деталях стрелкового оружия должен быть подведен сжатый воздух давлением 5-6 кгс/см^2.

Рекомендуется также иметь сжатый воздух на рабочих местах и участках окрасочных работ, ремонта РЛС и ремонта радиотехнических блоков.

Оборудование (станки, стенды, приспособления и т. п.) должно быть надежно ограждено в опасных частях и местах в целях обеспечения безопасности работающих.

Оборудование должно окрашиваться в светлые тона. Части (элементы) оборудования, являющиеся опасными для работающих, окрашиваются в красный цвет.

В случае если движущиеся элементы оборудования закрыты кожухом, целиком снимающимся при эксплуатации, техническом обслуживании или ремонте, окраске красным цветом подлежат сами движущиеся элементы или поверхности смежных с ними неподвижных деталей, закрываемые кожухом.

Внутренние поверхности открывающихся кожухов, корпусов, ограждающих движущиеся элементы оборудования, окрашиваются в желтый цвет. В желтый цвет окрашиваются также элементы оборудования, неосторожное обращение с которыми представляет опасность для работающих: открытые движущиеся части оборудования, кромки оградительных устройств, неполностью закрывающиеся движущиеся элементы оборудования (ограждения шлифовальных кругов, фрез, приводных ремней и т. п.), а также элементы подъемно-транспортного оборудования, боковые поверхности электрокаров, погрузчиков, тележек, захватов и площадок автопогрузчиков, грузовых крюков.

166. Части грузоподъемных кранов, которые в процессе эксплуатации могут явиться источником опасности для лиц, находящихся на кране или в зоне его действия, должны быть окрашены чередующимися полосами желтого и черного цветов.

Полосы должны наноситься одинаковой ширины размером от 30 до 150 мм под углом 45-60°.

Предупреждающей окраской необходимо покрывать корпус крюковой подвески и жесткие грузозахватные органы.

Рабочие места при необходимости оборудуются стеллажами для хранения приспособлений, инструмента, узлов, блоков и т. п. Стеллажи по своим размерам должны соответствовать наибольшим габаритам укладываемых на них изделий. Изделия, уложенные на стеллажи, не должны выступать или свешиваться за пределы стеллажа.

Тиски на верстаках должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м одни от других.

Для безопасности работающих на слесарных верстаках должны устанавливаться щиты высотой 1 м из сетки с ячейками не более 3 мм.

167. В помещении, где размещаются участки для ремонта и технического обслуживания вооружения, должны быть аптечка и питьевая вода (водопроводный кран, бачок и т. п.).

Питьевые бачки должны быть оборудованы кранами (кранами-фонтанчиками) и иметь плотно пригнанные и закрывающиеся на замок крышки.

Содержать и переносить питьевые бачки при открытых крышках запрещается. Вода в питьевых бачках должна заменяться ежедневно.

Для складывания использованного обтирочного материала должны быть установлены в удобных местах специальные железные ящики с закрывающимися крышками. Ящики должны очищаться ежедневно.

Оборудование щелочной аккумуляторной

168. Аккумуляторная щелочная постоянного парка предназначена для хранения, обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей, их заряда и проведения контрольно-тренировочных циклов, а также для приготовления и хранения необходимых запасов электролита.

Аккумуляторная размещается в зоне технического обслуживания и ремонта парка части, как правило, в отдельном здании.

169. В аккумуляторной оборудуются рабочие и вспомогательные помещения или специальные участки (места) для следующих целей:

проверки состояния аккумуляторных батарей при их приеме и выдаче из аккумуляторной;

обслуживания, ремонта и заряда аккумуляторных батарей;

установки основных и резервных зарядных агрегатов, контрольно-распределительных и зарядно-разрядных устройств;

приготовления дистиллированной воды и электролита;

хранения аккумуляторных батарей, предназначенных для резервных и буферных групп;

хранения и подзаряда малыми токами аккумуляторных батарей, снятых с загерметизированных РАВ, находящихся на хранении, а также батарей, снятых со всех РАВ при температуре окружающего воздуха ниже -30° С;

хранения и своевременного приведения в рабочее состояние сухозаряженных аккумуляторных батарей;

хранения необходимых запасов электролита, дистиллированной воды, а также средств доставки аккумуляторных батарей в подразделение (тележки, прицепы).

170. В аккумуляторной должна находиться следующая документация:

инструкция по мерам безопасности при работе с аккумуляторами, аккумуляторными батареями и с зарядными устройствами, инструкция по пожарной безопасности и действиям личного состава при пожаре;

журнал инструктажа личного состава по мерам безопасности и пожарной безопасности;

книга осмотра аккумуляторных батарей;

паспорта на установленное стационарно оборудование;

план размещения и схема эвакуации оборудования и имущества;

журнал посещения аккумуляторной;

опись внутреннего оборудования и инвентаря;

пожарный расчет.

Кроме этого для оформления помещений аккумуляторной используются плакаты следующего содержания: щелочные аккумуляторы и аккумуляторные батареи, технические характеристики аккумуляторов и аккумуляторных батарей, ввод в действие и заряд щелочных аккумуляторов, зарядные устройства, неисправности аккумуляторов.

171. Помещение для дефектации и ремонта аккумуляторов и батарей предназначено для проведения дефектации, слива электролита из аккумуляторов и их промывки, зачистки металлических корпусов аккумуляторов и

каркасов батарей, подвергшихся коррозии, и их подкраски, замены вентиляционных колец, пробок, уплотнений и другого ремонта аккумуляторов и батарей.

В помещении размещаются: стол для приема аккумуляторов на обслуживание и их дефектации; стол для промывки и сушки деталей для слива электролита из аккумуляторов и их промывки; верстак однотумбовый на котором ремонтируются аккумуляторы и батареи (в ящиках верстака хранится набор инструментов), камера покрасочная для подкраски аккумуляторов и батарей; умывальник; металлические ящики для хранения ветоши и тары с лакокрасочными материалами; крацевальный станок для зачистки корпусов и каркасов металлических аккумуляторов и батарей.

172. Помещение для приготовления электролита и заливки его в аккумуляторы предназначено для приготовления дистиллированной воды и электролита, хранения запасов щелочи и электролита, и заливки электролита в аккумуляторы с помощью вакуумной установки.

В помещении размещаются: шкаф для хранения бутылей со щелочью и электролитом и тележка-штатив для транспортирования таких бутылей и выливания из них жидкости, дистиллятор для приготовления дистиллированной вода, бачок для приготовления электролита, вакуумная установка, стеллаж для установки аккумуляторов и батарей на время пропитки их пластин электролитом, тележка для транспортирования аккумуляторов, стеклянный шкаф для хранения приборов и химической посуды.

173. В помещении для заряда аккумуляторов и батарей размещаются зарядные шкафы с вытяжной вентиляцией, в которые устанавливаются аккумуляторы и батареи во время заряда, стеклянный шкаф для хранения приборов, стеллажи для установки аккумуляторов и батарей на время отгазовки.

174. В помещении для хранения аккумуляторов и батарей размещается стеллаж (стеллажи), на который устанавливают аккумуляторы и батареи на время хранения.

В помещении для хранения аккумуляторов хранятся аккумуляторы и батареи от вооружения, находящегося на длительном хранении, а также один комплект аккумуляторов (батарей) вооружения текущего довольствия в тех случаях, когда с образцами поставляется три и более комплектов аккумуляторов или батарей.

175. В агрегатной устанавливаются зарядные и разрядные устройства, выпрямители.

В гардеробной устанавливаются шкафы для рабочей одежды, включающей в себя: костюмы из хлопчатобумажной материи с кислотостойкой пропиткой, резиновые фартуки, резиновые и суконные перчатки (рукавицы), галоши, небьющиеся очки с темными и светлыми стеклами, респираторы.

176. Категорически запрещается заряжать в одном помещении кислотные и щелочные батареи, а также совмещать магистрали вытяжной вентиляции кислотной и щелочной аккумуляторных.

Для хранения, ремонта и заряда щелочных аккумуляторных батарей оборудуются отдельные изолированные помещения.

В аккумуляторных оборудуются помещения общего назначения: комната аккумуляторщиков, гардеробная, душевая, санузел и др.

Размеры аккумуляторных и их проекты определяются в зависимости от потребности части в повседневном заряде аккумуляторных батарей, а также от условий хранения и приведения в рабочее состояние сухозаряженных аккумуляторных батарей.

177. Аккумуляторные относятся к пожароопасным помещениям категории А и взрывоопасным зонам класса В-1а, размещаются в отдельно стоящем здании не ниже 2-ой степени огнестойкости или в комплексе с ПТОР при условии их отделения глухой противопожарной стеной.

Аккумуляторные **категорически запрещается** размещать смежно с пунктом заправки, а также рядом и под помещениями с влажными технологическими процессами. Недопустимо размещение аккумуляторных над помещениями с работающим личным составом. Рабочие помещения аккумуляторных не должны подвергаться сотрясениям и вибрациям.

178. Аккумуляторные отапливаются. Температура воздуха в помещениях должна поддерживаться в пределах 12-25°С. Запрещается применять для отопления электрические печи и системы с инфракрасными или электрическими излучателями.

Нагревательные приборы выполняются гладкими. Все соединения трубопроводов свариваются. Размещать нагревательные приборы в нишах **запрещается.**

Места прохода трубопроводов отопления через противопожарные стены должны быть заделаны несгораемыми материалами.

Расстояние от отопительных приборов до аккумуляторных батарей должно быть не менее 1 м. Это расстояние может уменьшаться до 0,5 м при условии установки тепловых экранов (щитов) из несгораемых материалов, исключающих местный нагрев аккумуляторных батарей от радиационного тепла. Экран располагается на расстоянии 0,17-0,2 м от стены.

179. Выделяющиеся из аккумуляторов водород и аэрозоли электролита должны удаляться из помещений аккумуляторных с помощью вентиляции. Если аккумуляторы заряжаются при напряжении более 2,3 В. на аккумулятор, то в помещениях для заряда и хранения аккумуляторных батарей в обязательном порядке оборудуется принудительная приточно-вытяжная вентиляция во взрывобезопасном исполнении.

Вентиляция помещений аккумуляторных должна обеспечивать 8-10-кратный обмен воздуха в час.

В помещениях для заряда и хранения аккумуляторных батарей кроме принудительной приточно-вытяжной вентиляции предусматривается естественная вытяжная вентиляция из верхней зоны помещений.

Открывать окна и форточки для вентиляции рабочих помещений аккумуляторных **запрещается** из-за опасности проникновения пыли с наружным воздухом.

Воздуховоды вентиляции изготавливаются из несгораемых материалов с обязательной защитой от воздействия агрессивной среды. Вытяжные отвер-

стия воздуховодов располагаются с противоположных сторон от приточных. Установка шаберов и задвижек на воздуховодах не допускается. Расстояние от верхней кромки верхних вентиляционных отверстий до потолка должно быть не более 100 мм, от нижних кромок нижних вентиляционных отверстий до пола - не более 300 мм.

Механическая вытяжная установка должна иметь два вентилятора (рабочий и резервный) с автоматическим включением резервного при остановке рабочего вентилятора. Вентиляционные установки устанавливаются в отдельных помещениях аккумуляторных.

Загрязненный воздух, удаляемый из помещений аккумуляторных, выбрасывается в атмосферу выше крыши здания. При этом вытяжная шахта должна возвышаться над коньком крыши здания не менее чем на 1,5м и максимально удаляться от воздухозаборов и возможных источников искрообразования (не менее 20 м по горизонтали от выпускных труб). Для очистки приточного воздуха устанавливаются фильтры.

180. В аккумуляторных запрещается курить, пользоваться электронагревательными приборами и аппаратами, которые могут дать искру. На входной двери в аккумуляторную должны быть надписи: «Щелочная аккумуляторная», «Огнеопасно», «С огнем не входить», «Курение запрещается».

В помещении аккумуляторной, где готовится и заливается электролит, должны быть медицинские аптечки. В аптечках для оказания первой помощи необходимо иметь нашатырный спирт, вазелин, настойку йода, вату, марлевые тампоны и бинты.

В аккумуляторной оборудуются умывальники со смесителями горячей и холодной воды, мылом, полотенцем. Аккумуляторная оборудуется переносными огнетушителями (порошковыми, хладоновыми) из расчета один огнетушитель на 100 м^2 площади помещений, но не менее двух. Огнетушители устанавливаются на видных и удобных местах.

Оборудование артиллерийских складов

181. Склад РАВ воинской части – территория, оборудованная для хранения ракетно-артиллерийского вооружения и (или) боеприпасов.

Склады РАВ подразделяются на постоянные и полевые.

Постоянные склады оборудуются в пунктах постоянной дислокации. Они представляют собой территорию с капитальными зданиями и сооружениями, рассчитанными на их длительное использование.

Полевые склады организуются и оборудуются при временном расположении воинских частей в полевых условиях. Они представляют собой территорию с естественной и искусственной маскировкой, пригодную для скрытного размещения и выдачи вооружения и боеприпасов.

Артиллерийский склад боеприпасов должен быть расположен на удалении от отдельно стоящих жилых и хозяйственных построек не менее 400 м, от складов ГСМ, стоянок цистерн с горючим, автопарков и парков боевых машин, ремонтных мастерских и котельных, железнодорожных магистралей, промышленных предприятий, линий электропередач, стрельбищ и

полигонов – не менее 1000 м, причем директриса стрельбы должна проходить в стороне от склада с боеприпасами или парка.

182. Боеприпасы на хранение размещаются в хранилищах, под навесами и на открытых площадках. Все места хранения должны быть оборудованы молниезащитой, и в противопожарном отношении, а также специальными указателями и знаками (Приложение 10). Схема размещения элементов стационарного артиллерийского склада приведена в Приложении 11.

Степень огнестойкости хранилищ должна быть не ниже II в соответствии с требованиями Строительных норм и правил (СНиП). Конструкции навесов должны быть выполнены из несгораемых материалов. Требования, предъявляемые к организации противопожарной охраны артиллерийского склада, молниезащиты мест хранения, приведены в ст. 208-227 настоящего Руководства.

183. В целях пожаротушения каждое место хранения боеприпасов должно быть обеспечено водой от двух водоемов гидрантов. Объем воды в пожарных водоемах должен обеспечивать трехчасовое тушение пожара при расходе воды 10 л/с.

Расстояние от края пожарного водоема (гидранта) до ближайшего здания или сооружения должно быть не менее 10 м, до резервуаров с горючим – 40 м, до хранилищ с боеприпасами – 50 м, но не более 125 м для всех объектов.

Для удобства проезда к водоемам перед последними необходимо устраивать площадки, соединенные с дорогой и рассчитанные на размещение двух пожарных автомобилей. Длина площадки должна быть 9-10 м, ширина – 6-7 м. Длина площадки, размещенной вдоль дороги, должна быть 18-20 м, ширина – 3,5 м. Расстояние от гидранта до проезжей части должно быть не более 2,5 м.

По периметру внешнего ограждения складов РАВ, размещаемых в пожароопасных районах, следует предусматривать устройство дополнительных водоемов емкостью 50 м^3 на каждые 400 м ограждения, а для складов с боеприпасами, кроме того, увеличение нормы запаса воды на 25%.

В зимнее время дороги и подъезды к хранилищам, а также подступы к противопожарным средствам должны быть постоянно расчищены.

185. Открытые площадки для хранения боеприпасов оборудуются на территории артиллерийского склада в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектами. Размещение их в каждом конкретном случае производится по месту в увязке с другими сооружениями и дорожной сетью территории склада, с соблюдением безопасных расстояний в соответствии с требованиями настоящего Руководства.

Оптимальные размеры площадок определяются их емкостью с учетом рационального размещения на них боеприпасов (максимально допустимой высоты штабелей, способов укладки штабелей, размеров и расположения рабочих и смотровых проходов между штабелями) и загрузки по ВВ.

186. В целях обеспечения безопасности хранения боевого имущества, а также других объектов, находящихся недалеко от него, производится обвалование наземных хранилищ с ракетами, реактивными снарядами, гранатометными выстрелами, пиротехническими средствами и боеприпасами всех типов мест хранения. Окна и вентиляционные люки остальных хранилищ, расположенных со стороны периметра, должны быть оборудованы защитными экранами (бронещитами).

Обвалование мест хранения со стороны автодорожного (железнодорожного) подъезда и проведения погрузочно-разгрузочных работ называется траверсом, а обвалование с остальных сторон, максимально приближенное к месту хранения, – валом (рисунок 4).

Для хранилищ и площадок, расположенных рядами, допускается осуществлять обвалование возведением между рядами одного сплошного вала посередине, если при этом обеспечивается защита мест хранения от поражения и достигается сокращение объема и стоимости работ.

Для отвода воды из пространства между валом (траверсом) и местом хранения устраиваются водоотводные лотки.

Основными параметрами обвалования являются:

H – высота вала (траверса);

ΔH – превышение вала (траверса) над штабелем;

L – длина вала (траверса) по гребню;

Y – ширина гребня;

B – ширина основания;

A – расстояние от объекта хранения до основания вала (траверса);

β – угол превышения вала (траверса) над объектом хранения;

γ – угол наклона откоса обвалования к основанию.

Исходя из исследований и практической работы, для расчета параметров необходимо принимать: $\beta = 3°30'$; $\gamma = 45°$; $Y \geq 1$ м; $\Delta H \geq 1$ м; $A \geq 3$ м (со стороны, не имеющей подъездов для транспорта и не предусмотренной для проведения ПРР).

Расчет ширины основания вала (траверса) следует производить по формуле:

$B=2H+Y$ (м).

Расчет превышения вала (траверса) над штабелем с боеприпасами следует производить по формуле:

$\Delta H=0{,}064(A+h)$, где h — высота штабеля с боеприпасами, м.

Длина вала и траверса должна приниматься такой, чтобы обеспечить перекрытие зоны поражения объекта хранения от горизонтально летящих осколков и прострела пулей со стороны охранного периметра.

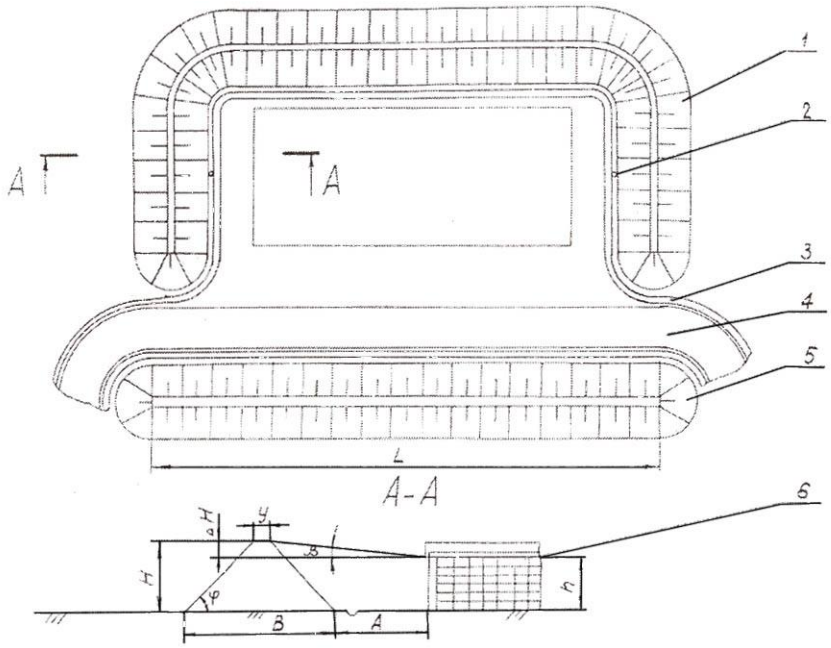


Рисунок 4 - Схема обвалования хранилища с боеприпасами

1 – вал; 2 – мачта молниезащиты; 3 – кювет водоотводный;
4 – дорога автомобильная; 5 – траверс; 6 – хранилище

187. Склад боеприпасов должен быть оборудован подъездными путями, обеспечивающими беспрепятственный подъезд всеми видами транспорта. На расстоянии не ближе 50 м от территории склада оборудуются площадки для ожидающего погрузки (разгрузки) и для формирующегося в колонны загруженного транспорта.

188. Охрана, оборона и оборудование артиллерийского склада боеприпасов организуются в соответствии с требованиями УГКС ВС РФ. Территория склада РАВ должна иметь внешнее и внутреннее проволочное ограждение высотой не менее 2 м с расстоянием между проволочными нитями:

от поверхности грунта до 50 см – не более 5 см;

от 50 см до 150 см – не более 10 см;

от 150 см и выше – не более 15 см.

В местах пересечения нити колючей проволоки скрепляются между собой алюминиевой проволокой. Допускается оборудование внутреннего периметра ограждения из сетки-рабицы высотой не менее 2 м.

Над ограждением, воротами и калитками устанавливаются «гусаки» длиной 30 - 45 см с тремя рядами колючей проволоки, имеющие наклон 45 градусов от объекта.

Между внутренним и внешним ограждением должна быть распаханная полоса шириной 5-6 м. Расстояние между внешним и внутренним ограждениями определяется в зависимости от местных условий и может быть 5 м и более. Между ограждениями оборудуется тропа для движения часовых и контрольно-следовая полоса шириной не менее 3 м, примыкающая к внешней стороне ограждения. При необходимости подступы к охраняемым объектам оборудуются инженерными заграждениями.

189. Вокруг объектов, расположенных вне территории воинской части, по согласованию с органами государственной власти и местного самоуправления, определяются в соответствии с Постановлением Правительства РФ запретные зоны и запретные районы.

Запретные зоны и запретные районы устанавливаются в целях обеспечения безопасности хранения ВВТ и другого военного имущества, защиты населения и объектов производственного, социально-бытового и иного назначения, а также окружающей среды при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера. Границы запретной зоны должны быть обозначены на местности хорошо видимыми указателями с надписью: «Запретная зона, проход (проезд) запрещен (закрыт)». Об установлении границ запретной зоны (района) начальник гарнизона обязан своевременно оповестить через местные органы государственной власти и управления население ближайших населенных пунктов. В границы запретных зон (районов) не должны входить действующие дороги общего пользования, жилые и служебные постройки, обрабатываемые поля и т.д. Запретная зона включает территорию, непосредственно примыкающую к территории военного склада. Ширина запретной зоны от внешнего ограждения территории склада устанавливается:

для складов ракет, боеприпасов и ВВ - до 400 м;

для складов вооружения и военного имущества - до 100 м.

При установлении запретной зоны с органами государственной власти и местного самоуправления обязательно должно согласовываться оборудование противопожарной полосы (минерализованной зоны), непосредственно примыкающей к внешнему ограждению склада, в пределах которой осуществляется вырубка деревьев и кустарника и вспашка по всей ее ширине. Ширина минерализованной зоны для складов боеприпасов – до 50 метров, для складов вооружения – до 15 метров.

190. Для удобства наблюдения за подступами к охраняемому объекту между ограждениями (у внешнего ограждения) устанавливаются наблюдательные вышки. Вышки оборудуются пуленепробиваемым ограждением, противогранатными сетками, средствами связи, сигнализации, вращающимися прожекторами, штативами для осветительных ракет и молниезащитными устройствами, а так же иметь приспособление для экстренного покидания в случае обстрела. Высота вышки должна обеспечивать наблюдение за охраняемым объектом. Под вышкой оборудуется окоп (укрытие) с круговым сектором обстрела.

В ночное время подступы к посту и охраняемому объекту должны быть освещены. Освещение устраивается так, чтобы часовой, стоя на посту или двигаясь по территории поста, находился все время в тени.

Пост оборудуется средствами связи, которые должны обеспечивать часовому (не менее чем с двух точек, а при охране объектов способом патрулирования через каждые 250 м движения) немедленный вызов начальника караула, его помощника или разводящего. Связь должна быть двухсторонней.

Для обороны поста отрываются и оборудуются окопы с таким расчетом, чтобы из них простреливались подступы к посту, и была по возможно-

сти обеспечена огневая связь с соседними постами. Окопы оборудуются средствами связи (сигнализации) с караульным помещением.

191. По периметру охраняемого объекта должны быть размещены соответствующие указатели. На рисунке 5 представлен вариант размещения указателей на постах охраняемого объекта.

Ответственность за состояние оборудования постов, средств сигнализации и связи, ограждения артиллерийских складов возлагается на командиров соответствующих подразделений материального обеспечения.

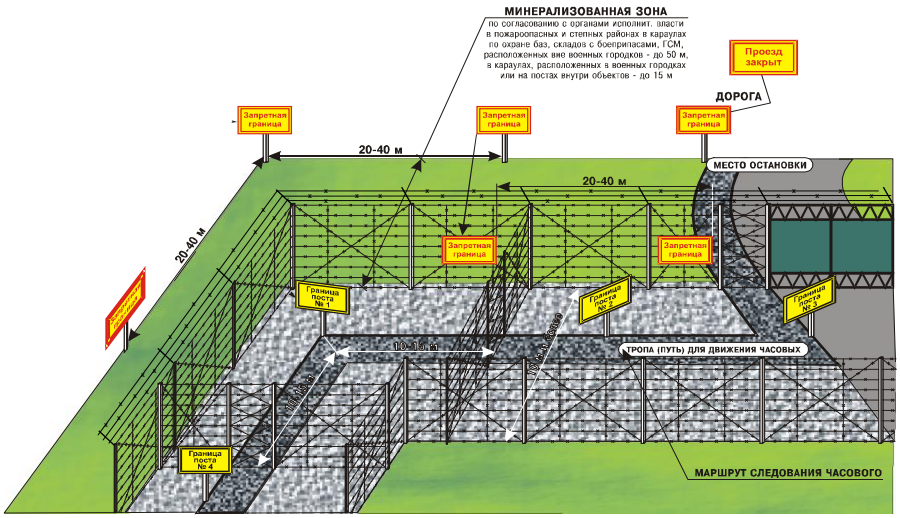


Рисунок 5 - вариант размещения указателей на постах охраняемого объекта

Пункты технического осмотра и приведения в окончательное снаряжение боеприпасов

192. Технические осмотры на артиллерийских складах проводятся на постоянных, временных и передвижных пунктах работ.

Постоянные пункты организуются в цехах и в приспособленных или специально построенных для этой цели зданиях.

Временные пункты оборудуются в незагруженных хранилищах, под навесами, в палатках.

Под постоянные и временные пункты проведения технических осмотров могут использоваться пункты приведения в окончательное снаряжение, удаление которых от мест хранения боеприпасов должно быть не менее 40 м.

Постоянные и временные пункты работ оборудуются средствами связи (телефоном), сигнализацией, пожарным инвентарем и молниезащитой. От обвалованных хранилищ с боеприпасами постоянные и временные пункты работ разрешается располагать на расстоянии не менее 25 м.

Площадки для хранения осмотренных боеприпасов не создаются, так как боеприпасы для технического осмотра подаются непосредственно из хранилищ и с открытых площадок и возвращаются на места хранения.

Для транспортирования тары с боеприпасами на постоянных пунктах устанавливаются конвейеры (цепные или пластинчатые) или рольганги высотой не более 0,8 м. На временных и передвижных пунктах тара с боеприпасами может перевозиться на рольгангах или на тачках-медведках по деревянному настилу из досок.

193. Передвижные пункты работ располагаются на расстоянии не менее 25 м от мест хранения при норме загрузки не более 5 ящиков с боеприпасами. Передвижные пункты работ развертываются в соответствии с требованиями к временным пунктам. Размеры, оборудование, инструмент и документация передвижного пункта должны обеспечивать проведение технического осмотра определенной номенклатуры боеприпасов в неокончательном снаряжении, кроме 240-мм мин и реактивных снарядов, технический осмотр которых должен проводиться в цехе, а боеприпасов в окончательном снаряжении – в цехах или на пунктах приведения боеприпасов в окончательное снаряжение. Для защиты от атмосферных осадков передвижные пункты оснащаются палаткой размером 10х6х3,5 м или легким навесом.

Для выполнения технических осмотров на пунктах устанавливаются цельные и разборные столы шириной 1-1,4 м и высотой 0,8-1 м со сплошным настилом и прочными опорами. Рабочие столы должны иметь сплошные прочные борта высотой 5 см и направляющие планки для перекатывания боеприпасов.

Площадки, отведенные для пунктов проведения технических осмотров, должны быть выровнены. Местность на расстоянии 25 м от пункта должна быть очищена от кустарника, трава должна быть выкошена.

194. Временный войсковой пункт предназначен для приведения артиллерийских и минометных выстрелов в окончательное снаряжение на войсковых складах в мирное и военное время. Схемы расстановки оборудования и рабочих мест на войсковых пунктах приведены на рисунках 6 и 7.

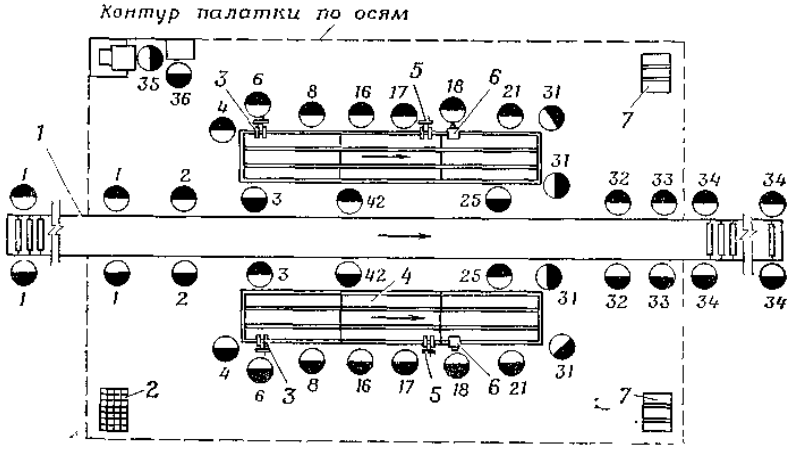


Рисунок 6 – Схема расстановки оборудования и рабочих мест при работе с артиллерийскими выстрелами на временном войсковом пункте

Примечания:

1 – рольганг; 2 – аккумуляторная батарея ЮЖН-100; 3 – штурвальный ключ;

4 – стол технологический; 5 – штурвальный ключ; 6 – специальный прибор ПКВ-001; 7 – ящик для специнструмента.

На схеме показана расстановка рабочих мест при приведении в окончательное снаряжение 100-мм выстрелов с осколочно-фугасным снарядом к 100-мм пушке БС-3 в военное время

Оборудование и инструмент пункта вместе с палаткой укладываются в кузов автомобиля или на автомобильный прицеп.

Работы на пункте организуются по принципу поточного производства на двух технологических потоках.

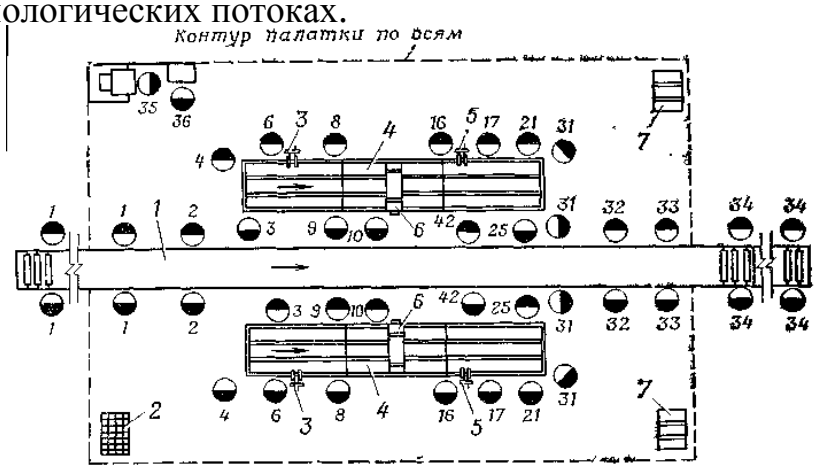


Рисунок 7 – Схема расстановки оборудования и рабочих мест при работе с минометными выстрелами па временном войсковом пункте

Примечания:

1 – рольганг; 2 – аккумуляторная батарея ЮЖН-100; 3 – штурвальный ключ;

4 – стол технологический, 5 – штурвальный ключ, 6 – специальный прибор ПЗМК-2; 7 – ящик для специнструмента;

1. На схеме показана расстановка рабочих мест при приведении и окончательное снаряжение 120-мм осколочно-фугасных мин в военное время;

2. При приведении минометных выстрелов в окончательное снаряжение в палатке 8Ю11 устанавливается один технологический поток.

Пункт регламентных работ с ракетами и хранилища для ракет

195. Пункт регламентных работ должен располагаться на технической территории воинской части (соединения) и, как правило, в отдельном здании.

Допускается расположение пункта в отдельном помещении хранилища с ракетами, при этом пункт должен быть отделен глухой стеной.

Здание пункта регламентных работ, здание хранилища оборудуются площадкой для проведения погрузочно-разгрузочных работ (ПРР) и подъездными путями. Размеры площадок определяются габаритными размерами транспортных средств и должны обеспечивать проведение ПРР, маневр транспортных и грузоподъемных средств. Допускается оборудовать площадки стационарным перегрузочным устройством.

Ворота (двери) пункта, хранилища должны открываться наружу, оборудованы надежными запорами, исправны. Проемы ворот оборудуются шторами из плотной ткани. Для входа в пункт, хранилище предусматривается входная дверь, имеющая внутренний запор. Пункт, хранилище оборудуются звонком вызова.

Шторы и деревянные конструкции пункта, хранилища пропитываются (покрываются) огнезащитным (огнестойким) составом.

При наличии окон на оконные проемы устанавливаются с внутренней стороны металлические решетки с ячейкой не более 150х150 мм и диаметром прутка не менее 10 мм. Стекла окрашиваются белой краской или пескостру-

ятся. Окна оборудуются светомаскировочными шторами. При наличии на окнах двух рам допускается устанавливать между ними решетки.

Полы пункта, хранилища должны иметь твердое покрытие, выдерживать нагрузку, создаваемую размещенным оборудованием, быть удобными для уборки и исключать искрообразование. Полы пункта, хранилища окрашиваются.

Нормы освещенности рабочих поверхностей на пункте должны быть не менее 400 лм, в хранилище не менее 80 лм,

196. Электророзетки пункта, хранилища должны иметь надписи о величине подводимого напряжения.

На пункте, в хранилище должно предусматриваться электрооборудование для подачи напряжения до 36 В.

Проверочное оборудование, электроустановки, все металлические конструкции на пункте, в хранилище подлежат заземлению (занулению).

Подача электроэнергии на пункт, в хранилище должна производиться независимо от других зданий, сооружений (потребителей). Запрещается последовательная подача электроэнергии через коммутирующие устройства других здании, сооружений (потребителей). В случае нахождения пункта в одном здании с хранилищем для ракет подача электроэнергии должна производиться также раздельно.

Коммутирующее устройство, подающее электроэнергию на пункт, в хранилище, должно располагаться с наружной стороны в металлическом шкафу, защищенном от попадания атмосферных осадков, или в специальной пристройке к зданию. По окончании работ пункт, хранилище должны быть обесточены, а металлический шкаф или специальная пристройка к зданию закрыты на замок и опечатаны.

В металлическом шкафу или в специальной пристройке к зданию должна находиться схема подачи электроэнергии потребителям. Кроме того, в специальной пристройке к зданию должны находиться диэлектрический коврик, диэлектрические перчатки, запасные предохранители (плавкие вставки), углекислотный огнетушитель. Нахождение посторонних предметов запрещается.

197.Помещение пункта, хранилища может быть оборудовано вытяжной вентиляционной установкой, стационарным перегрузочным устройством.

Пункт, хранилище оборудуются молниезащитой I категории в соответствии с требованиями, изложенными в ст. 211 настоящего Руководства.

Пункт, хранилище должны быть укомплектованы средствами пожаротушения, при этом помещения пункта, хранилища обеспечиваются углекислотными огнетушителями из расчета: один огнетушитель на каждые 100 м^2 площади помещений, но не менее одного на помещение.

Пункт, хранилище, оборудуются телефонной связью, один телефон устанавливается на пункте, один – на одно-два хранилища.

На пункте, в хранилище организуется борьба с биологическими вредителями.

198. На пункте, в хранилище должны находиться следующее вспомогательное оборудование и инвентарь:

стол (столы);

стул (стулья), табурет (табуреты);

металлический шкаф (сейф) для хранения документации, карточек учета;

шкаф для хранения инструмента, приспособлений, расходных материалов для работ с ракетами, инвентаря для уборки;

противопожарное оборудование;

доска документации;

медицинская аптечка;

метеоприборы;

переносная лестница (стремянка);

средства борьбы с биологическими вредителями;

металлические ящики (тушилки) для чистой и отработанной ветоши (материалов);

инвентарь для уборки (пылесос, щетки, совки, лопаты и т. п.);

электрический фонарь.

199. На пункте, в хранилище должна находиться следующая документация:

технический паспорт пункта, хранилища;

инструкция по мерам безопасности, пожарной безопасности и действиям личного состава при пожаре, других стихийных бедствиях,

инструкция по борьбе с биологическими вредителями;

инструкция по организации и проведению наблюдений за температурой и влажностью воздуха;

инструкция по обеспечению пропускного режима;

инструкция по ПД ИТР;

журнал инструктажа личного состава по мерам безопасности и пожарной безопасности,

журнал учета температуры и влажности воздуха на пункте, в хранилище;

книга осмотра (проверки) вооружения, техники, ракет и боеприпасов;

паспорта на установленное стационарно оборудование;

план размещения и схема эвакуации оборудования и имущества;

журнал посещения пункта, хранилища;

опись внутреннего оборудования и инвентаря;

пожарный расчет

образцы пропусков.

Если здание пункта регламентных работ совмещено с помещением для хранения ракет, в этом случае паспорт находится в помещении для хранения ракет.

200. Дополнительно в хранилище для ракет должна находиться следующая документация:

инструкция лицу, ответственному за хранение ракет:

учетные документы;

журнал учета проветривания (для неотапливаемых хранилищ).

Технический паспорт, опись внутреннего оборудования и инвентаря, план размещения и схема эвакуации оборудования и имущества, образцы пропусков должны находиться на доске документации, пожарный расчет – на доске пожарного расчета.

201. Под руководством лица, ответственного за пункт, хранилище один раз в неделю, а также после каждого окончания работ должна производиться уборка пункта, хранилища.

202. Для проведения регламентных работ на пункте, как правило, должны организовываться рабочие участки:

приема и внешнего осмотра ракет;

комплексных (горизонтальных) испытаний, технических осмотров ракет;

заключительных операций;

проведения работ с комплектующими элементами.

203. На каждом рабочем участке организовывают рабочие места номеров расчетов. Каждое рабочее место оборудуется передвижным или стационарным стеллажом (столом) для укладки используемых при работе с ракетами приспособлений, инструмента, расходных материалов, а также съемных элементов ракет.

204. Проверочное оборудование, смонтированное на шасси, прицепах, полуприцепах, может находиться как в помещении пункта, так и вне него. Компрессорные станции, заправщики воздуха должны располагаться за пределами стационарного пункта или в отдельных помещениях пункта, при этом они должны иметь средства сигнализации или связи с руководителем работ.

205. На пункте запрещается хранение горючего, смазочных, лакокрасочных и других легковоспламеняющихся материалов, агрессивных веществ, содержащих коррозионно-активные агенты. Разрешается подача горючего, смазочных и лакокрасочных расходных материалов в закрывающейся металлической таре в количестве, не превышающем суточной потребности.

206. На пункте во время проведения работ с ракетами должен поддерживаться установленный ЭТД температурно-влажностный режим (ТВР).

207. Временный пункт регламентных работ может располагаться как на технической территории воинской части (соединения), так и вне нее.

Ответственность за организацию пункта возлагается на командира подразделения, проводящего регламентные работы.

Для организации пункта используется штатное оборудование ракетных комплексов.

Радиус охраняемой зоны пункта, расположенного вне технической территории воинской части (соединения), должен исключать визуальное наблюдение пункта и быть не менее 250 м.

Во время проведения регламентных работ **категорически запрещается** курить или пользоваться открытым огнем на расстоянии ближе указанного в ЭД на ракеты, но не менее 50 м.

Пункт должен быть укомплектован первичными средствами пожаротушения и средствами связи.

Молниезащита мест хранения вооружения

208. Молниезащита мест хранения РАВ осуществляется в соответствии с требованиями действующих ведомственных строительных Норм по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты специальных объектов МО РФ, утвержденных ЗМО – начальник строительства и расквартирования войск МО РФ.

Способы и методы защиты, а также конструктивные особенности молниезащитных устройств (МЗУ) выбираются решением начальника службы (командира подразделения), в чьем ведении находятся защищаемые сооружения, исходя из реальных условий их размещения, подтвержденные необходимыми расчетами.

209. Во всех воинских частях, организациях и предприятиях МО РФ должен быть разработан комплект ЭТД молниезащиты объектов общевойскового и специального назначения. ЭТД молниезащиты по действующим, а также строящимся объектам, могут разрабатываться собственными силами воинских частей с привлечением при необходимости проектных организаций и согласовываться установленным порядком.

210. Комплект ЭТД молниезащиты должен состоять из четырех частей:

пояснительной записки;

схемы и расчетов зон защиты молниеотводов;

рабочих чертежей конструкций молниеотводов, конструктивных элементов защиты от вторичных проявлений молнии, от заносов высоких потенциалов через наземные и подземные металлические коммуникации, от скользящих искровых каналов и разрядов в грунте;

приемной документации (акты приема в эксплуатацию устройств молниезащиты объектов воинской части вместе с приложениями: актами на скрытность работы и актами испытаний устройств молниезащиты и защиты от вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов через наземные и подземные металлические коммуникации).

211. Устройства молниезащиты общевойсковых и специальных объектов эксплуатируются в соответствии с требованиями настоящего Руководства, а во всех неоговоренных случаях - в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», а также нормативными документами, приказами и директивами министра обороны РФ и его заместителей. Задачей эксплуатации устройств молниезащиты объектов является поддержание их в состоянии необходимой исправности и надежности.

Категорийность объектов МО РФ специального назначения по молниезащите приведена в Приложении 12.

212. Ответственность за сохранность и поддержание в технически исправном состоянии устройств молниезащиты в процессе их эксплуатации несет командир воинской части.

Ежегодным приказом командира части об организации эксплуатации электрохозяйства части назначаются лица, непосредственно ответственные:

за оборудование, эксплуатацию и поддержание в технически исправном состоянии МЗУ на объектах (начальники подразделений);

за разработку проектов МЗУ и контроль при монтаже соответствия молниезащиты проектной документации;

за изготовление, технический надзор и ремонт молниезащиты объектов (ответственный за электрохозяйство);

за установку и монтаж МЗУ.

Надзор за соблюдением Норм и Правил по оборудованию и эксплуатации молниезащитных устройств на объектах общевойскового и коммунально-бытового назначения (казармы, штабы, клубы, водонапорные башни, дымовые трубы котельных, вышки пожарных депо, хранилища с вещевым, медицинским, продовольственным и техническим имуществом и т.д.) возлагается на квартирно-эксплуатационные органы Министерства обороны согласно требованиям приказов Министра обороны и ЗМО – начальника строительства и расквартирования войск МО РФ. Надзор за соблюдением Норм и Правил по оборудованию и эксплуатации устройств молниезащиты объектов, отдельных зданий и сооружений, не предусмотренных вышеприведенными приказами, возлагается (по подчиненности) на соответствующие главные и центральные управления Министерства обороны, видов ВС РФ и родов войск.

Для обеспечения постоянной надежности работы устройств молниезащиты ежегодно перед началом грозового сезона производится проверка и осмотр всех устройств молниезащиты.

213. Для проведения проверки состояния МЗУ приказом командира части указывается причина проверки и назначаются:

комиссия по проведению проверки МЗУ с указанием функциональных обязанностей членов комиссии по обследованию молниезащиты;

рабочая группа по проведению замера сопротивлений заземлителей растеканию тока МЗУ;

сроки проведения проверки;

сроки проверки заземлителей со вскрытием.

Комиссия назначается в следующем составе:

председатель комиссии - главный инженер части (заместитель командира по технической части);

членами комиссии назначаются лица, указанные выше, а также начальник противопожарной службы (начальник пожарной команды).

214. Во время осмотра и поверки устройств молниезащиты необходимо:

проверить визуальным осмотром с помощью бинокля целостность молниеприемников и токоотводов, надежность их соединения и крепления к мачтам;

выявить элементы устройств молниезащиты, требующие замены или ремонта вследствие нарушения их механической прочности;

определить степень разрушения коррозией отдельных элементов устройств молниезащиты, принять меры по антикоррозионной защите и усилению элементов, поврежденных коррозией;

проверить надежность электрических соединений между токоведущими частями всех элементов устройств молниезащиты;

проверить соответствие устройств молниезащиты назначению объектов и в случае наличия строительных или технологических изменений за предшествующий период наметить мероприятия по модернизации и реконструкции молниезащиты в соответствии с требованиями настоящего Руководства;

измерить величины сопротивления всех заземлителей;

проверить наличие необходимой документации на устройства молниезащиты, плакатов с указанием номера молниеотвода, года установки и предупреждающей надписи об опасности нахождения вблизи молниеотвода во время грозы, трафаретов о взаимном расположении фундаментов зданий и сооружений, заземлителей и токоотводов молниезащитных устройств.

215. Периодическому контролю со вскрытием в течение пяти лет должны подвергаться все искусственные заземлители, токоотводы и места их присоединений, при этом ежегодно необходимо проверить не менее 20% их общего количества. Пораженные коррозией заземлители и токоотводы при уменьшении их площади поперечного сечения более чем на 25% должны быть заменены новыми.

Внеочередные осмотры устройств молниезащиты следует производить после стихийных бедствий (ураганный ветер, наводнение, землетрясение, пожар) и гроз чрезвычайной интенсивности.

После прямого удара молнии в молниезащитную сетку обвалованного сооружения, уложенную на слой гидрофобного диэлектрического материала, необходимо путем вскрытия грунта в этом месте выявить возможные нарушения гидроизоляции и принять меры к ее восстановлению.

Внеочередные замеры сопротивления заземления устройств молниезащиты следует производить после выполнения всех ремонтных работ как на устройствах молниезащиты, так и на самих защищаемых объектах и вблизи них.

216. Результаты проверок оформляются актами (Приложение 13, 14), заносятся в паспорта и журнал учета состояния устройств молниезащиты (Приложение 15-17). На основании этих данных составляется план ремонта и устранения дефектов устройств молниезащиты, обнаруженных во время осмотров и проверок.

Необходимо следить за тем, чтобы все элементы устройств молниезащиты имели антикоррозионные покрытия красками, битумным лаком и т.п. Заземляющие электроды и токоотводы допускается защищать антикоррозионными покрытиями только в наземной части и под поверхностью земли на глубине не более 0,5 метра.

Производить земляные работы у защищаемых зданий и сооружений объектов, устройств молниезащиты, а также вблизи них допускается только с

разрешения эксплуатирующей организации, которая обязана выделить ответственных лиц, наблюдающих за сохранностью устройств молниезащиты.

Производителю работ должны быть указаны точное расположение элементов устройств молниезащиты (заземляющих электродов, токоотводов и т.п.) и порядок обращения с ними.

Особое внимание следует обращать на раскопки, производимые механизированным способом. В зависимости от способа производства работ и применяемых средств механизации необходимо принимать меры по защите устройств молниезащиты от механических повреждений.

217. Категорически запрещается во время грозы производить все виды работ на устройствах молниезащиты и вблизи них.

На участках дорог (автомобильных и железнодорожных) и пешеходных дорожек, находящихся ближе 15 метров от молниеотводов и их заземлителей, устанавливаются плакаты с предупреждающими надписями об опасности пребывания людей в этих местах во время грозы (Приложение 12, рисунок 1, 2) и предусматриваются обходные дорожки.

Вся проектная и эксплуатационная документация хранится и ведется начальником службы РАВ соединения (части).

Противопожарная защита мест хранения вооружения

218. Противопожарная защита в воинских частях (соединениях) организуется в соответствии с УВС ВС РФ, соответствующими приказами МО и другими руководящими документами. В соответствии с УВС ВС РФ за организацию и состояние противопожарной защиты в полку отвечает заместитель командира полка по тылу. Он обязан:

организовывать изучение личным составом требований пожарной безопасности и обучение его действиям при тушении пожаров;

обеспечивать на всех объектах наличие нормативных запасов воды, молниезащитных устройств и средств пожаротушения;

не реже одного раза в 3 месяца проверять организацию и состояние противопожарной защиты полка и проводить учебные пожарные тревоги;

обеспечивать своевременное выполнение требований пожарной безопасности;

организовывать телефонную связь с ближайшей городской (гарнизонной) пожарной командой.

219. Должностными лицами воинской части и суточным нарядом должен осуществляться повседневный контроль за выполнением личным составом правил пожарной безопасности.

Командиры частей несут ответственность за организацию и состояние противопожарной защиты в подчиненных частях. Командиры подразделений, начальники родов войск и служб отвечают за выполнение правил пожарной безопасности в подчиненных им подразделениях, службах и на объектах.

Непосредственно противопожарной охраной в воинской части руководит начальник противопожарной службы (начальник пожарной команды).

При отсутствии штатной пожарной команды приказом по воинской части назначаются начальник нештатной пожарной команды и нештатная пожарная команда в составе 5-15 человек.

220. Начальник противопожарной службы (начальник пожарной команды) участвует в разработке плана противопожарной защиты части, который утверждается командиром части. Кроме плана противопожарной защиты разрабатывается план действий личного состава при грозе.

План противопожарной защиты доводится до всего личного состава воинской части и отрабатывается практически путем проведения учебных пожарных тревог. Расчет сил и средств, привлекаемых для тушения пожара, согласовывается с местными органами пожарной охраны МЧС РФ и командирами воинских частей гарнизона, имеющих штатные пожарные команды и выделяющих личный состав и технику.

Общая инструкция по мерам пожарной безопасности должна вывешиваться на видных местах у входа (въезда) на территории парков, складов, а инструкции и схемы эвакуации – на досках документации.

Ежедневно перед закрытием по окончании рабочего дня все мастерские, хранилища, склады, парки и другие опасные в противопожарном отношении производственные помещения проверяются (осматриваются) заведующими складами (хранилищами), начальниками цехов, дежурными по паркам и лицами пожарного наряда части. Все замеченные недостатки устраняются до закрытия помещений (хранилищ). Перечень зданий и сооружений, подлежащих осмотру лицами пожарного наряда, объявляется приказом по части.

221. В подразделениях, цехах, мастерских, сооружениях, хранилищах, на пунктах работ с РАВ назначаются пожарные расчеты из постоянного или временно работающего личного состава. На пожарные расчеты возлагается контроль за выполнением в местах производства работ и в подразделениях мер пожарной безопасности, а также тушение пожаров и эвакуация имущества.

Обязанности лиц, назначенных в расчеты, определяются руководителями работ. Старшими пожарных расчетов являются руководители работ (начальники хранилищ, цехов, мастерских).

Приказом командира воинской части должны быть объявлены ответственные лица за пожарную безопасность зданий и сооружений. Таблички с фамилиями этих лиц вывешиваются на воротах (дверях) зданий (Приложение 18, рисунок 1) на высоте 1,8 м.

Порядок проведения огнеопасных работ объявляется приказом командира воинской части, в котором указываются время начала и окончания работ, условия работ в пожаро- и взрывоопасных помещениях, зданиях и сооружениях, выставление пожарных постов.

Разрешение на проведение огнеопасных работ в каждом отдельном случае выдается в порядке, установленном командиром воинской части.

Пожарная команда о времени и месте проведения огнеопасных работ ставится в известность не позднее чем за сутки до их начала, а при аварийных случаях – немедленно. Соблюдение мер пожарной безопасности при проведении огнеопасных работ должно систематически контролироваться должностными лицами.

222. Хранилища с вооружением, ракетами, боеприпасами и имуществом в парках и на артиллерийских складах воинских частей (соединений) оборудуются автоматической пожарной сигнализацией и первичными средствами пожаротушения.

Вызов пожарной команды на территорию парка, склада должен обеспечиваться пожарной сигнализацией и дублироваться по телефону. Вывод

пожарных извещателей оборудуется в комнате дежурного по воинской части или в караульном помещении караула, охраняющего данный объект. Рядом вывешивается инструкция о порядке работы с аппаратурой.

Территория склада должна постоянно содержаться в чистоте и порядке и своевременно очищаться от сухостоя, мелкой поросли, кустов, вереска, сучьев и валежника, деревья должны очищаться от веток на высоту 2 м. Очистка малых участков территории производится с соблюдением агробиологических требований по уходу за лесонасаждениями. Пни следует корчевать и удалять. Вокруг каждого места хранения на расстоянии 20 м полностью удалять мох, вереск, опавшие иглы от хвойных деревьев и листья. Трава вокруг хранилища на расстоянии 2 м выпалывается. Сжигать опавшие листья, вереск, сучья, валежник на территории парков, складов воинской части запрещается.

Весной и летом на территории парков, складов воинской части трава своевременно (до высыхания) выкашивается и вывозится с территории. Сушить траву, хранить сено на территории парков, складов воинской части запрещается.

Полоса местности шириной 50 м, расположенная вокруг хранилищ, закрепляется за ответственными за противопожарную безопасность зданий. Границы участков, закрепленных за командирами подразделений, устанавливаются командиром воинской части (соединения). Командиры подразделений полностью отвечают за пожарную безопасность этих участков и поддержание на них порядка.

223. На территории складов, а также на расстоянии до 400 м от них з**апрещается** разводить открытый огонь, пользоваться кухнями.

В хранилищах с боеприпасами разрешается выполнять работы, связанные только с переноской и укладыванием ящиков с боеприпасами.

Курить внутри хранилищ, а также на территории склада **категорически запрещается**. Для курения должно быть отведено специальное место вне территории склада, где устанавливается шкаф (ящик) для хранения курительных принадлежностей. Место для курения обозначается указателем.

Входить на территорию складов воинской части с курительными и зажигательными принадлежностями **запрещается.**

В чердачных помещениях зданий не допускать хранения горючих и легковоспламеняющихся материалов, а также порожней тары. Все чердаки должны быть свободны, а двери на них заперты на замок. Под лестницами не разрешается складывать какие-либо предметы или устраивать кладовые.

Загромождать проходы в хранилищах и проезды на территории парков и складов воинской части запрещается.

Смазочные материалы должны храниться в таре с плотно закрытыми крышками или пробками. Пользоваться легковоспламеняющимися материалами и жидкостями при работах в помещении необходимо в специально отведенных местах. После работы остатки этих материалов убирать в специально оборудованное хранилище для смазочных материалов. Разлитые масло и горючее должны быть немедленно убраны с помощью песка. Использованный песок должен собираться в специальные металлические ящики с крышками, установленные вне помещений.

224. Необходимо хранить в обособленных помещениях следующие группы, материалов:

смазки, краски, растворители и гидравлические жидкости – отдельно от других материалов;

обтирочные материалы – отдельно от смазок и красок, химикатов и баллонов;

химикаты (негашеная известь, карбид кальция, каустическая и кальцинированная сода, селитра, кислоты, соли) – отдельно от других материалов;

баллоны со сжатым воздухом, азотом, кислородом – отдельно от других материалов и баллонов с водородом;

баллоны с водородом – отдельно от баллонов с другими газами и от других материалов.

Вышеперечисленные группы материалов могут храниться в одном здании, но в разных отсеках, разделенных друг от друга несгораемыми перегородками и имеющих выход непосредственно наружу.

Хранить указанные материалы в одном хранилище с вооружением, ракетами и боеприпасами категорически запрещается.

Около каждого места хранения на расстоянии 10-15 м устанавливаются укомплектованный пожарный щит, ящик с песком емкостью 0,5 $м^3$ и совковыми лопатами, а в летнее время, кроме того, бочки с водой емкостью не менее 0,2 $м^3$ (количество бочек определяется в зависимости от размеров объектов, но не менее двух). С наступлением отрицательных температур вода из бочек выливается.

225. В парках, хранилищах, складах, мастерских и т.п. должны размещаться огнетушители, в соответствии с действующими нормами.

Средства подвижности вооружения, находящиеся в использовании и на хранении, должны быть укомплектованы исправными штатными огнетушителями, количество и месторасположение которых определяются эксплуатационной документацией.

Для обеспечения сохранности и безотказности работы пенных огнетушителей в зимних условиях необходимо*:

огнетушители, размещенные на территории вне зданий и неотапливаемых помещениях, перенести в ближайшие отапливаемые помещения, местонахождение их обозначить указателями «ЗДЕСЬ ОГНЕТУШИТЕЛИ»;

в местностях с теплым и умеренным климатом допускается хранить огнетушители в специальных погребах, заглубленных в землю и утепленных соломенными матами или сухими опилками (Приложение 18, рисунок 2).

Погреба должны быть расположены на территории парков и складов недалеко от объектов, с которых сняты огнетушители.

Учет технического состояния огнетушителей (осмотр, зарядка, испытание) должен вестись в соответствии с требованиями действующего Руководства по противопожарной защите и местной обороне в ВС РФ.

226. В целях повышения пределов огнестойкости деревянных конструкций хранилищ, складов, мастерских и т. п. и защиты применяемых в них тканей от возгорания в воинских частях должна осуществляться их огнезащитная обработка, о чем составляется акт организацией, проводившей обработку.

Учет проведения огнезащитной обработки деревянных конструкций ведется в книге учета проведения огнезащитной обработки деревянных конструкций зданий и сооружений (Приложение 19).

Изделия, выполненные из ткани и обработанные огнезащитным составом, маркируются штампом (рисунок 8).

---

* При понижении температуры воздуха ниже 10°С состояние огнетушителей периодически проверяется.

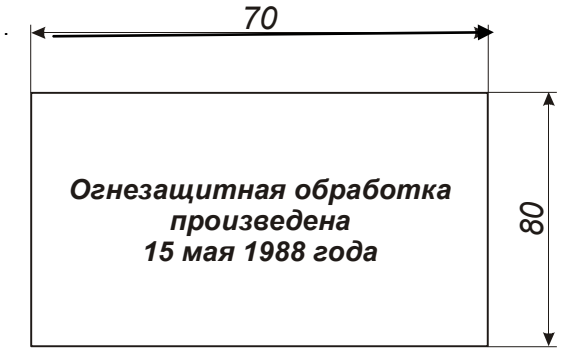


Рисунок 8 – Штамп на изделии о произведенной огнезащитной обработке

Примечания: 1. Штамп изготавливается из резины.
2. Дата проведения огнезащитной обработки наносится канцелярским штемпелем.
3. Штамп наносится на нижней внутренней стороне изделия.

Для организации борьбы с лесными пожарами перед наступлением летнего периода приказом командира воинской части создается оперативная группа по тушению лесных пожаров и предупреждению проникновения огня на территорию воинской части. Оперативной группе придаются потребная автотракторная землеройная техника и личный состав.

227. Требования по противопожарной защите зданий и сооружений, предназначенных для хранения ракет и боеприпасов, определяются действующими Нормами проектирования арсеналов, баз и складов ракет и боеприпасов. Категории опасности зданий, сооружений и помещений определяются категориями опасности ракет и боеприпасов находящихся в них. При этом определение категорий опасности боеприпасов (Е1, Е2, Е3, Е4, Е5, Е6, Е7, В1÷В4, Д) осуществляется последовательной проверкой их принадлежности к категориям (от высшей Е1 к низшей Д). Устанавливают также нормативы по размещению самих объектов на территории склада, в зависимости от их категории опасности (Приложение 18, таблица 1).

Степень огнестойкости хранилищ ракет и боеприпасов должна быть не ниже II, а конструкции навесов должны быть выполнены из несгораемых материалов.

Здания делятся на 8 степеней огнестойкости: I, II, III, IIIа, IIIб, IV, IVа и V – в зависимости от значений пределов огнестойкости основных строительных конструкций, исчисляемых в часах или минутах, и пределов распространения огня по ним, принимаемым в сантиметрах (Приложение 18,таблица 2).

В зависимости от степени огнестойкости зданий и сооружений нормы пожарной безопасности регламентируют их назначение, противопожарные разрывы, порядок использования, этажность, площадь пожарных отсеков, длину путей эвакуации и т.п.

228. В местах хранения оборудуются пожарные щиты,** (рисунок 9) которые должны быть укомплектованы следующими первичными средствами пожаротушения:

огнетушители пенные	–	2 шт.;
ломы пожарные	–	2 шт.;
ведра пожарные	–	2 шт.;
топоры пожарные большие	–	2 шт.;
лопаты остроконечные	–	2 шт.;
багор цельнометаллический	–	1 шт.

Пожарные щиты изготавливаются силами воинских частей.

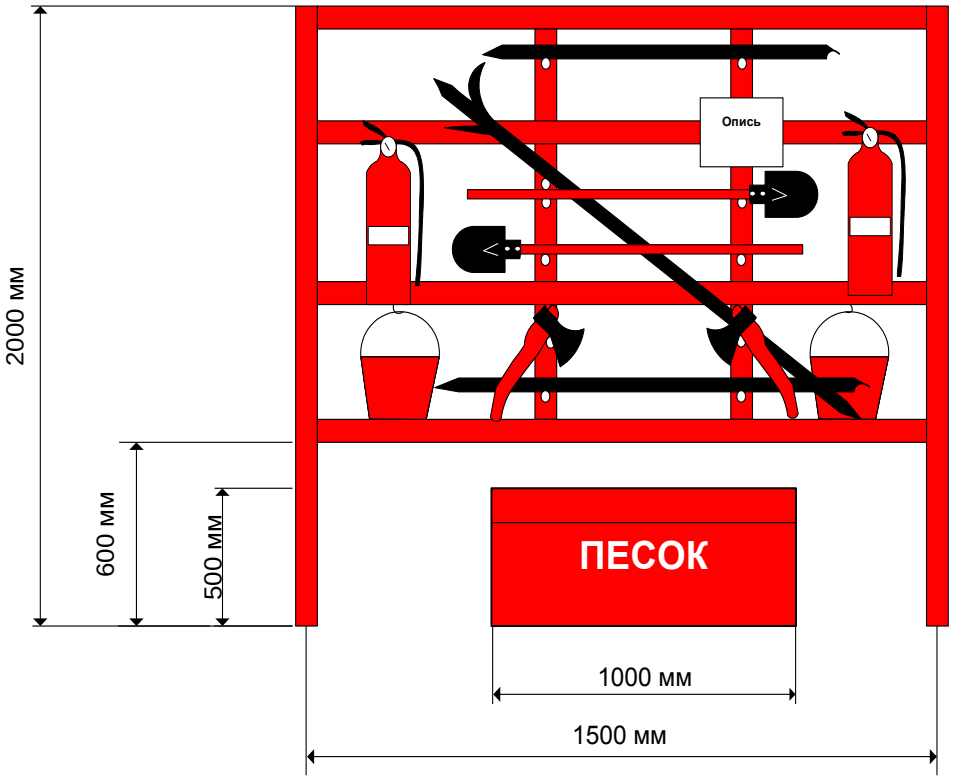


Рисунок 9 - Пожарный щит (вариант)

В местах стоянки техники (кроме ТМ и ТЗМ, загруженных ракетами) противопожарные щиты должны быть укомплектованы жесткими буксирами длиной не менее 5 м из расчета один буксир на 10 машин, но не менее двух на парк.

На каждое хранилище, где хранятся ракеты на ТМ (ТЗМ), необходимо иметь один буксирный трос и один жесткий буксир длиной 6-8 м, которые размещаются на наружной стене хранилища.

** Размер щита 2000×1500 мм, щит изготавливается из местных материалов и окрашивается в белый цвет. Окантовка щита, огнетушители, крышка ящика с песком и ручки инвентаря окрашиваются в красный цвет, а металлические части в черный цвет. Противопожарный инвентарь должен содержаться исправным. Щиты с пожарным инвентарем размещаются из расчета обслуживания одним щитом групп зданий в радиусе 200 м, для парков с техникой и хранилищ с имуществом – в радиусе 100 м и у каждого хранилища (площадки) со взрывопожароопасным имуществом. В тех местах, где систематически производятся погрузочно-разгрузочные работы, щиты с противопожарным инвентарем устанавливаются через каждые 100 м.

229. Для обеспечения прибывающего для тушения пожара личного состава соединения (части) у КПП на техническую территорию склада, рядом с площадкой для размещения пожарных средств, оборудуется пожарно-инвентарный пост (рисунок 10).

На пожарно-инвентарном посту размещаются:

огнетушители, лопаты и ведра - по 10 шт;

ломы, топоры, багры металлические и насадные - по 5 шт;

асбестовое покрывало - 1.

песок в полиэтиленовых мешках (20 шт. по 5 кг).

Каркас пожарно-инвентарного поста изготавливается из уголка № 2,5 обшивка из листа № 2, основание из швеллера № 5, металлическая сетка с ячейкой 40х40 мм.

Наружную поверхность щита окрашивают в красный цвет, внутреннюю - в белый цвет, средства пожаротушения - в красный цвет.

Все дверцы пожарно-инвентарного поста пломбируются. Дверцы оборудуются металлической сеткой.

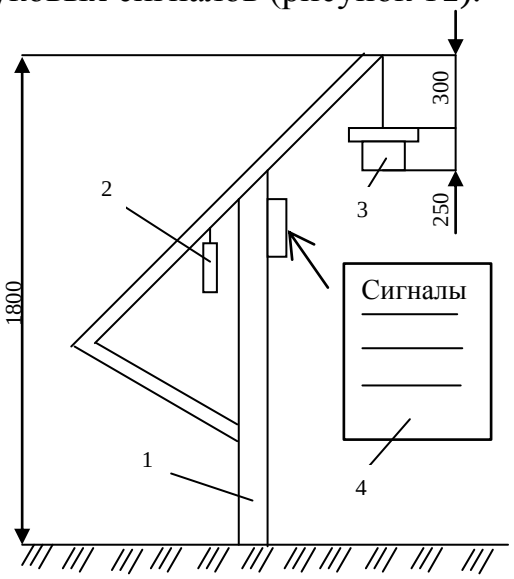
Пожарно-инвентарный пост устанавливается на основании из 4-х рядов кирпичной кладки.

Опись инвентаря крепится внутри пожарно-инвентарного поста с правой стороны, на видном месте.

Рисунок 10 - Пожарно-инвентарный пост (вариант)

Примечание: Высота – 2200 мм, длина – 3000 мм, ширина – 500 мм, высота ящика с песком в мешочках – 600 мм, высота сетчатых дверец – 1000 мм.

Рядом с пожарно-инвентарным постом (пожарным постом) размещается пожарный извещатель (гильза, металлическая труба или стержень) для подачи звуковых сигналов (рисунок 11).



Примечания:
1. Стойка.
2. Ударник.
3. Гильза.
4. Таблица сигналов.

Все элементы извещателя за исключением таблицы сигналов окрашиваются красным цветом. Таблица сигналов окрашивается в белый цвет, буквы текста чёрного цвета.

Рисунок 11 - Пожарный извещатель

Наличие средств пожаротушения на пожарно-инвентарном посту дежурные по складу обязаны проверять при приеме-сдаче дежурства, а так же после каждого применения пожарного имущества при проведении тренировок и учений.

Оборудование пункта боепитания

230. Пункт боевого питания батальона предназначен для выполнения следующих задач:

получение (приема) поступающих в батальон ПТУР, ЗУР, боеприпасов, вооружения и ЗИП;

содержание войсковых запасов боеприпасов, возимых в транспорте батальона;

частичная подготовка боеприпасов к стрельбе (снаряжение пулеметных лент, магазинов, осмотр танковых выстрелов, подготовка их к стрельбе и т. д.);

подача подразделениям ПТУР, ЗУР и боеприпасов;

прием, сортировка и подготовка к эвакуации неисправного вооружения, гильз, укупорки и трофейного вооружения и боеприпасов;

ведение учета поступления, расхода и потерь ПТУР, ЗУР, боеприпасов и вооружения и представление этих данных для составления донесений.

На пункте боепитания обязательно должны быть средства пожаротушения: огнетушитель, кошма и песок.

231. Для поддержания порядка на пункте и выполнения работ по подготовке и выдаче подразделениям (личному составу) боеприпасов на пункте боевого питания необходимо иметь следующий хозяйственный инвентарь и инструмент:

стол для просчета боеприпасов (с буртиком по краю для недопущения скатывания боеприпасов);

металлические ящики для хранения боеприпасов россыпью;

письменный стол, стул и ящик для документации;

стол для выдачи и просчета боеприпасов;

инструмент: топор, молоток, пилу, набор отверток, ножницы по металлу, зубило, плоскогубцы, гвоздодер, ножовка по металлу, кисти;

банки со смазками (ПВК, МЗ, ГОИ-54), емкости с жидкостями (для дизельного топлива, керосина, спирта и т.п.), ведро;

ветошь;

специальный инструмент для вскрытия тары и укупорки.

Для укрытия боеприпасов от солнечных лучей и атмосферных осадков на пункте необходимо иметь брезентовые тенты или чехлы.

232. На пункте боепитания батальона должна быть следующая документация:

инструкция начальнику пункта боепитания о порядке выдаче (сдачи) боеприпасов на стрельбу;

инструкция по мерам безопасности при обращении с боеприпасами;

список элементов боеприпасов обязательно сдаваемых после стрельбы (для контроля расхода боеприпасов);

руководства, наставления и инструкции о порядке применения и пользования артиллерийскими выстрелами, минами, ЗУР, ПТУР, гранатами, пиротехническими и имитационными средствами, учебными боеприпасами, которые в данный момент выдаются на стрельбы;

раздатачно-сдаточная ведомость (форма 9А);

отчеты о расходе и действии артиллерийских, минометных, реактивных выстрелов на практических и опытных стрельбах (форма 4/арт) и ПТУР на практических стрельбах (4А/арт).

Инструкции начальнику пункта боепитания и список элементов боеприпасов обязательно утверждается начальником службы РАВ воинской части.

Глава IV
ПОДДЕРЖАНИЕ ВООРУЖЕНИЯ В ГОТОВНОСТИ К БОЕВОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

233. В основу поддержания вооружения в готовности к боевому применению положена планово-предупредительная система, основанная на обязательном проведении определенного видов обслуживания, ремонта и контроля технического состояния в зависимости от наработки, сроков и условий эксплуатации.

234. Техническое обслуживание, ремонт и контроль технического состояния организуется в соответствии с требованиями приказа МО РФ в рамках Единой системы комплексного технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники.

Контроль технического состояния и эксплуатации вооружения

235. Под контролем технического состояния образца РАВ понимается определение фактических значений показателей, качественных признаков, характеризующих техническое состояние образца РАВ, сопоставление с требованиями, установленными в НТД с целью оценки технического состояния образца РАВ.

Контроль технического состояния РАВ предназначен для своевременного определения степени готовности РАВ к применению по назначению, а так же объемов и сроков проведения технического обслуживания и ремонта по техническому состоянию.

236. Система контроля технического состояния включает в себя: виды контроля технического состояния РАВ, нормативно-техническую документацию, регламентирующую контроль технического состояния РАВ, а также силы и средства, предназначенные для проведения контроля технического состояния РАВ (Приложение 20).

237. Единая система комплексного технического обслуживания и ремонта устанавливает следующие виды контроля технического состояния РАВ:

Контрольный осмотр (КО) - совокупность операций, проводимых экипажем, расчетом, водителем в целях определения степени готовности образца РАВ к применению по назначению.

Контрольно-технический осмотр (КТО) - совокупность операций, проводимых специалистами батальона, дивизиона в целях определения технического состояния образца РАВ, а так же объемов и сроков проведения их технического обслуживания и ремонта.

Техническое диагностирование - совокупность операций, проводимых специалистами ремонтной роты и комплексной технической комиссией вой-

сковой части, в целях определения технического состояния образца РАВ, а так же объемов и сроков проведения его технического обслуживания и ремонта.

Ресурсное диагностирование - совокупность операций, проводимых специалистами ОРВБ и комплексной технической комиссией соединения в целях определения технического состояния образца РАВ, его остаточного ресурса и принятия решения об его дальнейшем использовании или снятии с эксплуатации.

Инструментальная дефектация агрегатов, узлов и деталей - определение фактических значения показателей, качественных признаков, характеризующих техническое состояние и сопоставление их с требованиями, установленными НТД с целью оценки их технического состояния и остаточного ресурса.

238. Техническое состояние изделия, в целом и его составных частей устанавливается на основе проверки результирующих рабочих характеристик (параметров).

Количество контролируемых параметров устанавливается перечнем обязательных проверок.

Проверка результирующих параметров позволяет сделать заключение о техническом состоянии изделия, выявить неисправные сборочные единицы и определить объем ремонтных работ (при необходимости).

Периодичность проведения КТО может уточняться с учетом особенностей РАВ.

239. В целях комплексного проведения контроля технического состояния в соединении и воинской части разрабатываются следующие планирующие документы:

а) в воинской части:

годовой план контроля технического состояния РАВ с проведением технического диагностирования специалистами ремонтного подразделения и комплексной технической комиссией воинской части (Приложение 21);

месячный план КТО и технического диагностирования РАВ (Приложение 22);

годовой план технических осмотров боеприпасов (Приложение 44);

б) в соединении:

годовой план технического диагностирования образцов РАВ, отработавших межремонтный ресурс (Приложение 23).

годовой план технических осмотров боеприпасов (Приложение 44).

Все эти планирующие документы разрабатываются в виде единых планов за часть по всему вооружению, в которые начальник службы РАВ подает свои предложения.

240. Контрольно-технический осмотр РАВ боевой группы эксплуатации (с повышенным расходом ресурса) проводится специалистами подразделений, экипажами, расчетами и водителями под руководством заместителей командиров подразделений по вооружению ежемесячно по плану, утвержденному командиром воинской части, в ПТОР, в объеме операций, указанных в НТД. По результатам КТО вооружения при выявлении неисправности

составляется дефектовочная ведомость и организуется техническое обслуживание и текущий ремонт по техническому состоянию. В зависимости от технического состояния вооружения на проведение КТО, технического обслуживания и ремонта отводится до 2-х рабочих дней. При необходимости для устранения сложных неисправностей могут привлекаться специалисты от ремонтного подразделения воинской части.

Смотр ВВТ учебно-боевой, учебной групп (РАВ с повышенным расходом ресурса) эксплуатации проводится комплексной технической комиссией воинской части ежемесячно. По результатам смотра издается приказ командира воинской части.

Контрольно-технический осмотр РАВ боевой группы эксплуатации и находящегося на кратковременном хранении проводится не реже одного раза в полгода, как правило, при подготовке к хранению или к сезонной эксплуатации, а РАВ длительного хранения один раз в год.

241. КТО образцов РАВ, находящихся на длительном хранении, проводится комиссией, назначенной приказом по воинской части, в целях всесторонней проверки технического состояния и правильности хранения РАВ. Состав комиссии определен в ст. 371 настоящего Руководства.

При КТО вооружения находящегося на длительном хранении проверяются:

техническое состояние хранимого вооружения и имущества, его укомплектованность;

состояние консервации (герметизации) и качество консервационных материалов (проводятся анализы жидкостей, ингибированной бумаги и силикагеля);

состояние сборочных единиц и деталей с ограниченными сроками хранения;

электрическое сопротивление изоляции электрически разобщенных цепей относительно друг друга и относительно корпуса;

функционирование всех узлов, механизмов, пультов и образца вооружения в целом в объеме перечня основных проверок технического состояния, указанного в эксплуатационной документации;

надежность установки вооружения (в штабелях, на подставках, козелках);

правильность размещения на местах хранения вооружения;

качество проведения работ по ТО вооружения;

полнота и правильность ведения документации на хранящееся вооружение (формуляров, паспортов, книги осмотра (проверки) вооружения);

состояние оборудования мест хранения.

При проведении КТО разборка узлов (механизмов) проводится в объеме, позволяющем оценить техническое состояние узла (механизма).

242. По результатам КТО вооружения и имущества комиссия делает выводы о техническом состоянии каждой партии образцов вооружения и имущества и составляет акт, в котором отмечаются результаты осмотра, делаются предложения по улучшению условий хранения, возможности

дальнейшего хранения партии вооружения и имущества.

Комиссия имеет право назначить внеочередное техническое обслуживание для осматриваемой партии вооружения или перенести срок запланированного в этом году РТО на один год до проведения следующего КТО данного вооружения одного конструктивного варианта, имеющее одинаковый срок хранения и хранящегося в одинаковых условиях. Перенос сроков допускается не более двух раз.

Количество вооружения, подвергаемого КТО, указано в таблице 3. Последующие КТО проводятся на образцах вооружения и имущества, не подвергшихся КТО ранее.

Таблица 3 - Количество вооружения, подвергаемого КТО

Наименование вооружения	Количество вооружения, подлежащего КТО
Наземное оборудование ракетных, зенитно-ракетных и противоракетных комплексов	Не менее одного образца каждого вида вооружения
Артиллерийское вооружение	10% (но не менее двух образцов)
Радиотехнические средства, радиоэлектронная техника, техника РЭБ, подвижные разведывательные и наблюдательные пункты, подвижные средства ТО и Р РАВ	Не менее одного образца каждого вида вооружения
Стрелковое вооружение	5%, но не менее пяти ящиков с вооружением
Артиллерийские приборы	10%
Боеприпасы	2%, но не менее двух ящиков, которые ранее техническому осмотру не подвергались
Ракеты	1%, но не менее одной ракеты хранимого запаса ракет каждой номенклатуры в каждом режиме содержания, степени готовности

Примечание: Вооружение, не вошедшее в таблицу, проверять на выборку в объеме, указанном в таблице применительно к одному из вышеуказанных видов вооружения.

243. Для проведения технического диагностирования отпускается до 5 рабочих дней. Техническое диагностирование РАВ боевой группы эксплуатации проводится комплексной технической комиссией воинской части и специалистами ремонтного подразделения под руководством заместителя командира воинской части по вооружению в соответствии с годовым планом по подразделениям. Техническому диагностированию подлежат 100 % РАВ подразделений боевой группы эксплуатации не реже одного раза в год, а РАВ длительного хранения подвергается техническому диагностированию при проведении ТО № 2х с переконсервацией и контрольным пробегом и при проведении регламентированного технического обслуживания. Недостатки в техническом состоянии РАВ должны устраняться личным составом подразделений и специалистами ремонтного подразделения в ходе проведения технического диагностирования. Для проведения технического диагностирования и устранения выявленных недостатков на РАВ в планах боевой подго-

товки должно предусматриваться для каждого батальона, дивизиона не менее 10 рабочих дней, для отдельной роты, батареи - 5 рабочих дней.

244. Техническое диагностирование РАВ, отработавших ресурс до среднего, капитального ремонта, проводится комплексной технической комиссией соединения, специалистами ремонтной воинской части с применением диагностического оборудования и контрольно-проверочных машин. По результатам технического диагностирования на образец РАВ, отработавший межремонтный ресурс, составляется акт технического состояния, в котором делается вывод о его техническом состоянии, продлении его эксплуатации или снятии с эксплуатации и направлении в ремонт.

Акт технического состояния составляется после ресурсного (технического) диагностирования комиссией под председательством заместителя командира части по вооружению или соответствующего должностного лица других видов ВС РФ. В состав комиссии обязательно должны включаться представители соответствующих родов войск и служб, в ведении которых находятся составные части РАВ.

В зенитно-ракетных подразделениях воинских частей и соединений для проведения КТО и технического диагностирования привлекаются штатные отделения регламента и ремонта (настройки и технического обслуживания).

245. Работы при КТО и техническом диагностировании образца выполняются по технологическим картам, утверждаемым заместителем командира воинской части по вооружению.

В технологических картах указывается перечень обязательных работ предусмотренных ЭД на образец.

Техническое диагностирование вооружения проводится, как правило, в ПТОР с применением штатных контрольно-измерительных приборов, инструмента и приспособлений, диагностического оборудования и контрольно-проверочных машин.

По результатам технического диагностирования образца определяются необходимые силы и средства для проведения технического обслуживания и приведения вооружения в исправное (работоспособное) состояние.

246. В процессе проведения КТО и технического диагностирования при выявлении неисправности образца составляется дефектная ведомость, которую подписывает заместитель командира подразделения по вооружению.

Дефектные ведомости представляются начальникам служб воинской части (по принадлежности неисправной составной части комплексного образца) на подпись. На основании дефектной ведомости в службе делается запись в книге учета неисправного вооружения и военной техники.

Дефектные ведомости после подписи их должностными лицами прикладываются к формуляру (паспорту) образца РАВ и сохраняются до очередного КТО (технического диагностирования).

На основании записей в дефектных ведомостях командиры подразделений заполняют раздел учета неисправностей в формуляре на изделие.

247. При выявлении на вооружении неисправностей немедленно организуются необходимые работы по его ремонту, организуется обеспечение

ремонта необходимым ЗИП.

Для устранения неисправности привлекаются экипаж (расчет) неисправного образца и все необходимые и имеющиеся в ремонтном подразделении силы и средства.

248. По результатам КТО и технического диагностирования начальник службы РАВ воинской части и заместители командиров подразделений по вооружению обязаны проводить анализ выявляемых недостатков технического состояния вооружения, разрабатывать мероприятия по их предупреждению, корректировать технологические карты КТО (технического диагностирования), составлять заявки на обеспечение ЗИП и материалами.

Инструментальная дефектация агрегатов, узлов и деталей

249. Инструментальная дефектация агрегатов, узлов и деталей (инструментальная дефектация) проводится с учетом особенностей ВВТ, как правило, в ходе ремонта образца ВВТ с целью определения остаточного ресурса агрегатов, узлов и деталей для принятия решения об их использовании или ремонте.

В процессе инструментальной дефектации определяется пригодность деталей, сборочных единиц и составных частей изделия к дальнейшей эксплуатации, необходимость и возможность их восстановления или замены в соответствии с требованиями руководств по войсковому ремонту, технических требований на ремонт агрегатов, узлов и деталей.

250. Инструментальная дефектация образца вооружения проводится в следующем порядке:

подготовка образца к инструментальной дефектации;

инструментальная дефектация образца в собранном виде, в процессе которой производится внешний осмотр и контроль технического состояния образца и составных частей, согласно перечню проверок технического состояния, помещенного в эксплуатационной документации (частном руководстве по ремонту);

инструментальная дефектация образца в разобранном виде, в процессе которой производится проверка технического состояния составных частей в собранном и разобранном виде согласно указаниям частных руководств по ремонту. Необходимость инструментальной дефектации в собранном и разобранном виде определяется по результатам контроля технического состояния изделия в собранном виде.

При проведении инструментальной дефектации составляется дефектная ведомость образца, в которой указываются марка (тип) образца, заводской номер (при необходимости номер шасси или других составляющих образца), общая наработка изделия (составной части), выявленные неисправности (дефекты, недостатки), возможные причины возникновения неисправности, предлагаемый вариант восстановления.

251. При инструментальной дефектации образцов вооружения должны применяться встроенные системы контроля, испытательная и проверочная аппаратура, измерительные приборы и инструмент общего назначения, диаг-

ностические средства. Основные диагностические средства, применяемые при инструментальной дефектации образцов вооружения, приведены в Приложении 24.

252. Дефекты оптических деталей, которые могут быть обнаружены при инструментальной дефектации, разделяют на три группы:

производственные дефекты;

загрязнения различного рода;

повреждения.

К числу производственных дефектов относятся пузырьки воздуха в стекле, свили, заматованные отколы и царапины на внутренней оптике. Крупные пузырьки воздуха видны в виде темных кружков со светлой серединой, а мелкие – в виде темных точек. Свили – это неоднородности стекла, заметные в виде прозрачных включений. Заматованные отколы могут быть обнаружены главным образом у краев деталей. Они обычно имеют небольшие размеры и матовую поверхность. Все производственные дефекты при осмотре оптики во внимание не принимаются и не влияют на оценку состояния оптических систем.

Загрязнения оптики бывают в виде осыпки, налетов, подтеков смазки, пятен и т.д. Осыпка представляет собой посторонние частицы пыли, замазки, металлических стружек, осевшие на поверхностях оптических деталей. Появлению биологических, налетов способствуют хранение приборов при повышенной влажности воздуха и резкие колебания температуры. Затекание смазки на оптические детали чаще всего наблюдается около оправ.

Дефекты оптики, входящие во вторую группу, наблюдают через прибор и определяют, мешают ли они наблюдению. Не допускаются такие дефекты, которые ухудшают видимость через прибор и мешают наблюдению, например сильные налеты и осыпка, сплошное отпотевание и т.п. Незначительный налет, отдельные точки и ворсинки, которые не ухудшают видимость и не мешают наблюдению, считаются допустимыми дефектами.

К числу повреждений оптических деталей относятся отколы, трещины, расклейка, разложение отражающего слоя зеркал и призм, выкрашивание заполнения штрихов сеток, царапины и выколы на наружной оптике и потертость просветляющего слоя на ней.

Трещины в оптических деталях и отколы обнаруживаются по характерному блеску поврежденной поверхности. Приборы с такими дефектами должны быть отправлены в соответствующие ремонтные органы для проведения ремонта.

Расклейка оптических деталей встречается двух видов: механическая и температурная. Механическая расклейка возникает в результате ударов, сжатия и других механических воздействий. Она наблюдается в виде радужных полос и пятен. Температурная расклейка появляется вследствие влияния высоких температур и разложения клея. Она имеет вид звездочек, дубовых листочков, пятен, нитей светлого тона.

Разложение отражающих слоев зеркал хорошо заметно при наблюдении со стороны объектива прибора. Если в приборе имеется выкрашивание заполнения штрихов сеток, то при наблюдении через окуляр такие штрихи будут плохо заметны, так как они становятся прозрачными.

Расклейка оптических деталей, разложение отражающего слоя зеркал и призм, выкрашивание заполнения штрихов сеток, царапины и небольшие выколы на наружной оптике допускаются, если они не ухудшают видимость через прибор, не затрудняют наблюдение и выполнение измерительных работ с помощью сетки. Потертость просветляющего слоя на наружных поверхностях оптических деталей допускается и при осмотре не учитывается.

Контроль технического состояния боеприпасов

253. Под контролем технического состояния боеприпасов понимается комплекс мероприятий по выявлению и анализу изменений их характеристик в процессе эксплуатации, направленных на поддержание боеприпасов в состоянии, пригодном к боевому применению и длительному хранению.

Контроль технического состояния боеприпасов осуществляется в целях:

содержания боеприпасов в состоянии, пригодном к боевому применению и длительному хранению;

обеспечения безопасности их эксплуатации;

установления причин возникновения дефектов при эксплуатации и разработки мероприятий по предупреждению возникновения дефектов и улучшения технического состояния боеприпасов;

своевременного выявления и изъятия из эксплуатации боеприпасов, непригодных и ограниченно годных для боевого применения;

установления и продления боеприпасам и назначенных сроков службы.

Контроль технического состояния осуществляют службы РАВ соединений и воинских частей. Руководство работами по контролю технического состояния боеприпасов осуществляет ГРАУ МО РФ.

254. На службы РАВ соединений и частей возлагаются следующие задачи:

организация проведения технического осмотра боеприпасов, обобщение и оценка их результатов;

обеспечение своевременного освежения запасов боеприпасов на складах за счет расходования на практические стрельбы боеприпасов ранних лет изготовления и их плановой замены;

обобщение результатов контроля функционирования боеприпасов на практических стрельбах, установление причин отказов и ненормального действия боеприпасов на стрельбах;

планирование и организация своевременного изъятия из войск боеприпасов, запрещенных и ограниченно годных для боевого применения и замены их новыми;

контроль выполнения требований по отбору боеприпасов на лабораторные и полигонные испытания и организация доставки их в пункты назначения;

ведение учета и отчетности по техническому состоянию боеприпасов в соответствии с Табелем срочных донесений и Перечнем срочных донесений ГРАУ МО РФ;

ведение рекламационной работы по качеству получаемых боеприпасов.

255. Контроль технического состояния боеприпасов включает следующие виды:

технические осмотры;

лабораторные испытания;

полигонные испытания;

контроль функционирования на стрельбах.

По результатам контроля технического состояния боеприпасов осуществляется их категорирование в соответствии с требованиями Инструкции по категорированию боеприпасов.

Лабораторным испытаниям подвергаются элементы боеприпасов, отобранные с мест хранения на базах ГРАУ МО РФ и в войсках, а также заложенные на опытное и централизованное хранение.

Полигонным испытаниям подвергаются боеприпасы, отобранные с мест хранения, и боеприпасы, заложенные на опытное хранение.

По результатам контроля технического состояния боеприпасов определяется техническая пригодность боеприпасов.

Технический осмотр боеприпасов

256. В частях и соединениях боеприпасы подвергаются техническому осмотру в следующих случаях:

при приеме боеприпасов, поступивших в воинскую часть от заводов промышленности, из других воинских частей или учреждений (технический прием боеприпасов);

в процессе хранения в войсках (плановые технические осмотры);

при проверках технического состояния запасов боеприпасов в войсках комиссиями;

перед отправкой боеприпасов из воинской части.

257. Сроки, порядок проведения и оценки результатов технического осмотра боеприпасов на складах определены Инструкцией по техническому осмотру боеприпасов и настоящим Руководством.

Порядок осмотра боеприпасов при техническом приеме и перед отправкой определен Руководством для арсеналов, баз и складов ракет и боеприпасов.

Порядок осмотра боеприпасов при проверках технического состояния запасов в войсках определен Руководством по проверке и оценке состояния ВВТ общевойскового назначения в ВС РФ.

При проведении технического осмотра используется инструмент, оборудование, приспособления и инвентарь, перечисленный в Инструкции по техническому осмотру боеприпасов.

258. Руководство планированием, организацией и проведением технических осмотров боеприпасов возлагается на службу РАВ воинской части (соединения), как правило, в лице помощников начальников служб.

259. Технические осмотры проводятся только в теплое сухое время года комиссией, назначенной приказом командира части, в которую по решению службы РАВ военного округа могут привлекаться специалисты окружных складов (баз). Комиссия устанавливает:

техническое состояние боеприпасов и исправность тары, их пригодность к боевому использованию и дальнейшему хранению;

отсутствие запрещенных и ограниченно годных боеприпасов и их элементов, правильность и полноту комплектации боеприпасов, соответствие маркировки на таре, боеприпасах и ракетах данным, указанным в учетной документации (карточках, формулярах);

характер и объем ремонтных работ, необходимых для устранения выявленных дефектов;

правильность ведения учета количества и технического состояния боеприпасов;

выполнение требований по хранению, уходу и сбережению боеприпасов.

Результаты технического осмотра боеприпасов оформляются актом (форма 202) и записью в карточках учета на боеприпасы (форма 43 Руководства по учету);

На передних стенках тары с боеприпасами, подвергнутыми осмотру, в правом углу наносится маркировка с указанием года осмотра, воинской части проводившей осмотр, по следующему образцу: ТО-05-66666. Высота буквенных и цифровых обозначений маркировки – 12-15 мм.

Одновременно к внутренней стороне крышки тары прикрепляется (приклеивается) ярлык размером 50х60 мм с указанием этих же сведений и подписью лица, руководившего осмотром. На решетчатой (каркасной) таре маркировка наносится на одном из ее брусков.

260. Лица, ответственные за проведение технических осмотров боеприпасов, при их организации и проведении обязаны руководствоваться требованиями настоящего Руководства, эксплуатационной документации на ракетные комплексы, артиллерийские системы, ракеты и боеприпасы, а также указаниями ГРАУ МО РФ и службы РАВ военного округа по вопросам эксплуатации ракет и боеприпасов.

261. Технический осмотр боеприпасов проводятся на специально оборудованных постоянных или временных пунктах, расположенных на территории артиллерийского склада боеприпасов или парка (при размещении на его территории боевых машин и тягачей, загруженных боеприпасами и ракетами). Расстояние от пункта работ до места хранения боеприпасов, других зданий и сооружений должно быть не менее 40 м.

Постоянные пункты оборудуются в свободных приспособленных или специально построенных помещениях, временные – в палатках или под навесом с легким перекрытием.

Проводить работы по техническому осмотру боеприпасов на местах хранения **запрещается**.

На время работы пункта для хранения расходуемых материалов в 20 м от пункта и в 40 м от мест хранения боеприпасов оборудуется кладовая (погреб).

Присутствие на пунктах проведения технического осмотра лиц, не принимающих в них участия, **запрещается**.

Площадки, отведенные под пункты работ с боеприпасами, должны быть выровнены и очищены от сухой травы.

262. Для производства работ на пункте устанавливаются необходимое оборудование, приспособления и подготавливаются инструмент и материалы, указанные в Приложении 25.

Работы на пункте проводятся поточным методом. Одновременно проводятся работы с боеприпасами только одного вида, одной партии на прочных столах шириной 1-1,2 м, высотой 0,8-1 м со сплошными бортами высотой 50 мм, а для работы с кумулятивными снарядами (гранатами) – 100 мм. Для перекатывания боеприпасов с одной операции на другую на столах должны быть рейки (деревянные или из цветного металла).

Выступание на столах крепежных деталей не допускается. Общая длина потока выбирается из расчета обеспечения каждого работающего рабочим местом размером 0,8-1 м.

Отработанный обтирочный материал собирается и хранится в специальных металлических ящиках (тушилках) с плотно закрывающимися крышками и в конце рабочего дня сжигается в специально отведенном месте вне территории склада (парка).

Ежедневно после окончания работ производятся уборка пункта, тщательная проверка соответствия количества принятых на пункт и сданных боеприпасов. Оставшиеся боеприпасы убираются в хранилища, а материалы – в кладовую.

263. Пункты работ должны быть оборудованы средствами звуковой пожарной сигнализации и телефонной связью с дежурным по части или пожарной командой (если она имеется). Назначается пожарный расчет, на видных местах вывешиваются Инструкции по правилам работы с боеприпасами и мерам безопасности и пожарной безопасности, а также указатели о расположении ближайшего телефона или пожарного извещателя.

Лица пожарного расчета перед началом работ должны быть проинструктированы.

На пункте работ должен быть установлен пожарный щит со средствами пожаротушения.

264. Технические осмотры боеприпасов, хранящихся в хранилищах, проводятся с периодичностью приведенной в таблице 4.

Таблица 4 – Периодичность проведения технических осмотров боеприпасов, хранящихся в хранилищах

Наименование боеприпасов	Периодичность проведения технических осмотров		
	Срок хранения боеприпасов с момента изготовления до 5 лет	Срок хранения боеприпасов от 6 до 10 лет	Срок хранения боеприпасов свыше 10 лет
Готовые и полные артиллерийские, гранатометные, минометные выстрелы, реактивные снаряды, ручные и реактивные гранаты, а также пиротехнические средства (ПТС) и комплектующие элементы, хранящиеся в негерметичной таре	Один раз в пять лет	Через каждые три года	Через каждые два года
Выстрелы калибра до 30 мм взрыватели, средства воспламенения, запалы, патроны стрелкового оружия и ПТС, хранящиеся в герметичной таре	-	Через каждые пять лет	Через каждые три года

Примечание. Сроки технических осмотров боеприпасов, хранящихся на открытых площадках, сокращаются в два раза.

Не подлежат ТО:

боеприпасы третьей категории (кроме ПТС);

боеприпасы третьей категории, назначенные на ремонт;

тара, свободная от боеприпасов, независимо от ее категории.

Для технического осмотра боеприпасы берутся из разных мест штабеля в количестве 2% от каждой из запланированных партий, но не менее двух ящиков, которые ранее техническому осмотру не подвергались. Если при осмотре обнаружены дефекты, снижающие категорию боеприпасов, осмотру подвергается вся партия в целях выявления и отбраковки боеприпасов с указанными дефектами.

265. Перевод боеприпасов в низшую категорию производится в порядке, установленном в ст. 585 настоящего Руководства. Для объективной оценки технического состояния боеприпасов с дефектами, не снижающими их категорию, количество боеприпасов для проведения осмотров может быть увеличено. По результатам технических осмотров принимается решение о возможности использования по назначению или о переводе в низшую категорию каждой конкретной партии боеприпасов.

266. Боеприпасы, запрещенные к применению «Перечнем боеприпасов, применение которых запрещено или ограничено», но не опасные в обращении, подлежат изъятию из войск, сосредоточению на окружных артиллерийских базах (складах) боеприпасов для отправки на арсеналы (центральные артиллерийские базы) ГРАУ МО РФ и последующей утилизации.

Боеприпасы, опасные в обращении, подлежат уничтожению на местах в соответствии с требованиями Инструкции по разрядке и уничтожению боеприпасов в арсеналах, на базах и окружных складах.

Находящиеся в соединениях и воинских частях выстрелы с запрещенными капсюльными втулками и головными взрывателями подлежат вывозу

на окружные артиллерийские базы (склады) боеприпасов для замены указанных втулок и взрывателей.

Замененные капсюльные втулки и головные взрыватели должны уничтожаться на местах в соответствии с требованиями Инструкции по разрядке и уничтожению боеприпасов в арсеналах, на базах и окружных складах.

Сведения о количестве выявленных запрещенных боеприпасов начальники служб РАВ должны представлять по подчиненности в ГРАУ МО РФ в соответствии с Табелем срочных донесений.

267. При технических осмотрах боеприпасов характер и степень коррозионного поражения снарядов, мин, реактивных снарядов, гранат всех видов, стальных и латунных гильз определяются в соответствии с требованиями ГОСТ В 26040, приведенными в таблице 5.

Если из числа осмотренных боеприпасов выявлено более 10% с наличием средней и сильной коррозии, данная партия ремонту не подвергается, а отправляется на окружную базу (склад).

Таблица 5 – Степень коррозионного поражения боеприпасов

Степень коррозионного поражения	**Площадь коррозионного очага, мм^2**	**Общая площадь коррозионных поражений, %**
Отсутствие коррозии	0	0
Точечная коррозия	Отдельные точки на поверхности боеприпасов и ракет	
Малая коррозия	До 20	Менее 5
Средняя коррозия	До 40	Менее 10
Большая коррозия	Свыше 40	Свыше 10

268. Боеприпасы, хранящиеся на транспортных средствах, подвергаются техническим осмотрам в сроки, приведенные в таблице 4. Кроме того, после каждого выхода транспортных средств производятся поштучный просчет и внешний осмотр боеприпасов в количестве не менее четырех ящиков от каждой партии. Осмотру в первую очередь подвергаются боеприпасы из ящиков, уложенных у заднего борта транспортного средства.

При обнаружении сильного загрязнения боеприпасов, ненадежного закрепления их арматурой в таре и других дефектов производится осмотр всей партии.

Боеприпасы, содержащиеся в боевых машинах, подвергаются 100% техническому осмотру каждый раз при загрузке их в машины. При техническом осмотре с выстрелов удаляется старая смазка и наносится новая.

269. Боеприпасы, содержащиеся в боевых машинах длительного хранения, подвергаются техническому осмотру в объеме и в сроки, указанные в Руководстве по хранению бронетанковой техники.

270. Перед осмотром боеприпасов проводится осмотр тары. При этом проверяются:

исправность крышки, дна и боковых стенок;

состояние окраски;

наличие и исправность металлической арматуры;

надежность крепления крышки замками;

отсутствие повреждений тары биологическими вредителями;

отсутствие отсыревания и плесени;

состояние маркировки и ее соответствие учетным данным (карточкам учета боеприпасов, формулярам);

комплектность тары контейнерного типа.

После вскрытия тары проверяются:

количество боеприпасов;

правильность укладки боеприпасов и надежность закрепления их арматурой;

наличие и исправность деревянной арматуры и прокладок (резиновых, войлочных, фетровых, бумажных);

наличие ярлыков, предусмотренных технической документацией;

состояние маркировки на боеприпасах и ее соответствие маркировке, нанесенной на таре, а также данным, указанным в учетной документации.

271. При осмотре пеналов и футляров для отдельных номенклатур выстрелов, зарядов в гильзах со сгорающим корпусом и снарядов с дополнительным зарядом в сгорающих цилиндрах проверяются:

отсутствие трещин, сдиров, надрывов и отслоений верхних слоев бумаги, а также недопустимых вмятин;

наличие герметизирующей ленты и ее состояние;

герметизация стыка крышки с корпусом футляра (пенала);

состояние огнезащитных чехлов.

272. При осмотре, запаянных, сварно-закатных и цельноштампованных металлических коробок с боеприпасами проверяются:

состояние защитного покрытия;

состояние закатных (паяных) швов;

отсутствие избыточного давления в коробках с пиротехническими средствами и патронами стрелкового оружия с трассирующей пулей (определять по вздутию коробок).

Если при осмотре возникло сомнение в герметичности коробки (большая коррозия, нарушение закатки и пайки) производится ее вскрытие для осмотра содержащихся в ней боеприпасов и принятия решения.

При выявлении коробок с пиротехническими средствами и патронами стрелкового оружия с избыточным давлением производится их 100% осмотр и стравливание избыточного давления методом прокола. Проколы производятся специальным шилом, имеющим толщину 1-2 мм, с ограничительным фланцем на расстоянии 3,5-4 мм от острия шила. После стравливания избыточного давления отверстие замазывается смазкой ПВК, место прокола заклеивается полоской оберточной бумаги размером 40х40 мм, смазанной с одной стороны той же смазкой. Прокол производится в одном из углов крышки на удалении 40-50 мм от закатного шва.

На крышке ящика с проколотыми коробками наносится маркировка «КОРОБКИ ПРОКОЛОТЫ-05» (цифры указывают год прокола). Пиротехни-

ческие средства, хранящиеся в проколотых коробках, расходуются в первую очередь.

273. При осмотре боеприпасов проверяются:

состояние защитного покрытия, характер и степень поражения коррозией;

соответствие знаков отклонения массы, нанесенных на корпусе снаряда, клеймам, выбитым на ведущем пояске;

отсутствие шатания, проворачивания и недопустимых помятостей баллистического наконечника бронебойных снарядов;

отсутствие «роста» ВВ. При этом особое внимание обращать на наличие «роста» ВВ реактивных снарядов 9М22У.

274. Для реактивных снарядов дополнительно проверяются:

наличие шунта и правильность его установки на снарядах 9М22У и 9М22С;

состояние герметизирующего резинового кольца под пластмассовую пробку очка под взрыватель на снарядах 9М22С и 9М28С;

отсутствие кругового зазора между головной и ракетной частями (допускается односторонний зазор не более 0,2 мм, заполненный смазкой);

укомплектованность тормозными кольцами и их техническое состояние (отсутствие механических повреждений);

отсутствие механических повреждений и сгустков смазки ПВК на деталях блока стабилизатора;

отсутствие корки, состоящей из пыли и смазки, на пружинах блока стабилизатора, препятствующей надежному раскрытию лопастей.

В необходимых случаях при осмотре разрешается полностью или частично снимать предохранительную смазку, которая вновь наносится при окончании осмотра.

275. Разрывные заряды, находящиеся в боеприпасах, с течением времени при определенных условиях могут увеличиваться в объеме. Этот процесс называется «ростом» ВВ. Он обнаруживается у снарядов мин, головных частей реактивных снарядов с помощью глубиномера или специально изготовленного шаблона проверкой расстояния от головного среза очка под взрыватель до среза ВВ разрывного заряда. У реактивных снарядов 9М22У «рост» разрывных зарядов может быть как в радиальном, так и в продольном направлении. В этом случае он определяется: в радиальном направлении – ввинчиванием макета взрывателя МРВУ (МРВ), в продольном направлении – штангенглубиномером.

Боеприпасами с «ростом» ВВ считаются такие, которые не удовлетворяют требованиям, указанным в таблице 5, а реактивные снаряды 9М22У, кроме того, такие, когда макет взрывателя полностью не ввинчивается в очко под взрыватель.

Партии боеприпасов, у которых при техническом осмотре обнаруживаются снаряды, мины и головные части реактивных снарядов с «ростом» ВВ или выступающими дополнительными детонаторами, подвергаются 100% проверке.

О наличии снарядов, мин и головных частей реактивных снарядов с дефектами разрывных зарядов подробно указывается в донесении службы РАВ о техническом состоянии боеприпасов.

Таблица 5 – Допустимые минимальные расстояния от головного среза очка под взрыватель до среза ВВ (картонной прокладки, кольца)

Выстрелы, комплектуемые взрывателями марок	Значение, мм
Б-37	20,3
ВМ-30-Л	29
М-5, М-6	32,3
МГ-57, МГЗ-57	38,3
ДВМ-90	40
В-491	40,5
В-25М, ВР-8	45,5
3В25	45,8
РГМ-2, РГМ-2М, РГМ-6, В-429, В-429Е, В-429В, В-90, ГВМЗ-1, ГВМЗ-7 М-12, М-16, МГ-НС, МГ-НС-2, ВС-5, ВС-6, М-17, АР-5 (3ВТ14)	46,8
В-30	50
КТМ-1-У, КТМ-2, КТМЗ-1, КТМЗ-1-У, МГ-Н	54,3
В-78	54,8
МРВ, МРВ-У, 9Э238	55,8
ГО-2	56,8
В-120	68,9
АР-27 (3ВТ4)	69,1
В-120Е	74
9Э310	133,4
3ВТ2	139,2
АР-30 (3ВТ5)	149

276. У мин и снарядов к выстрелам раздельно-гильзового заряжания, имеющих стабилизатор, дополнительно проверяются:

исправность стабилизатора и прочность крепления его к корпусу снаряда, мины;

состояние ведущего кольца и свободный проворот его относительно корпуса снаряда (где это предусмотрено конструкцией);

наличие и исправность пластмассового кольца (фиксатора).

При осмотре снарядов и мин, имеющих трассеры, проверяется прочность крепления трассерной гайки в корпусе снаряда или на взрывателе (трассерная гайка не должна вывинчиваться от усилия руки).

277. При осмотре снарядов и мин, приведенных в окончательное снаряжение, дополнительно проверяются:

исправность взрывателя по внешнему виду;

прочность крепления взрывателя в очке (взрыватели не должны вывинчиваться от усилия руки);

установка крана взрывателя (должна быть заводской);

правильность расположения ввинтного дна и донного взрывателя (ввинтное дно и взрыватель должны иметь совпадающие контрольные риски, фиксирующие положения взрывателя по отношению к дну снаряда и ввинтного дна по отношению к корпусу снаряда);

наличие и исправность предохранительных или герметизирующих колпачков.

«Рост» ВВ в боеприпасах в окончательном снаряжении проверяется по отдельным решениям на окружных базах, складах.

278. При осмотре зарядов выстрелов картузного заряжения и минометных выстрелов проверяются:

комплектность заряда;

состояние пакетов, картузов зарядов, воспламенительных и дополнительных минометных зарядов (их целость, прочность материала картузов, изменение цвета);

состояние наружной поверхности основных (воспламенительных) патронов к минометам и безоткатным орудиям (отсутствие плесени, коррозии капсюлей, трещин на металлических поддонах).

При осмотрах зарядов в гильзах у выстрелов раздельно-гильзового заряжания проверяются:

состояние герметизации заряда (целостность слоя герметизирующей смазки, отсутствие зазора между крышкой и стенкой гильзы, отсутствие перекоса усиленной крышки), при этом глубина посадки усиленной крышки должна быть не менее 10 мм;

состояние крышек-ограничителей и крышек-досылателей, при этом не допускается их выпадание и проворачивание.

279. При осмотре зарядов в гильзах со сгорающим корпусом и дополнительных зарядов в сгорающих цилиндрах проверяются:

наличие и состояние маркировки;

состояние поверхности сгорающего материала гильз и цилиндров, при этом обращается внимание на отсутствие повреждений лакового покрытия, трещин и механических повреждений (помятостей, проколов, рванин), расслоение сгорающего корпуса по шву и срезу дульца, грубых складок и морщин на поверхностях сгорающего корпуса гильз;

отсутствие смазки на сгорающем корпусе гильз;

состояние металлического поддона, при этом обращается внимание на отсутствие недопустимых вмятин, забоин, трещин и других дефектов;

прочность крепления металлического поддона со сгорающим материалом гильзы (не допускается отделение поддона от сгорающего корпуса и его проворачивание);

отсутствие перемещения (шатания) заряда в гильзе;

состояние мастики на стыке поддона с корпусом;

отсутствие механических повреждений (сколов, вмятин, трещин, вырывов) у сгорающих крышек-досылателей и крышек-ограничителей и прочность их крепления к корпусу сгорающих гильз;

целость перкалевого полотна, закрывающего отверстия в перфорированной крышке-досылателе, отсутствие расхождения шва по образующей гильзы.

У дополнительных зарядов в сгорающих цилиндрах, кроме того, проверяются:

отсутствие расхождения шва по образующей цилиндра;

состояние герметизации окон;

целостность перкалевых и капроновых кружков, закрывающих отверстия в крышке.

280. При осмотре выстрелов унитарного заряжания дополнительно проверяются:

состояние герметизации стыка снаряда с дульцем гильзы;

отсутствие проворачивания, шатания или перекоса снаряда в дульце гильзы;

состояние обтюрирующего пояска;

отсутствие врезания в ведущий (обтюрирующий) поясок дульца гильзы.

Допускается односторонний зазор не более 1 мм между ведущим (обтюрирующим) пояском и срезом дульца гильзы.

Отсутствие шатания снаряда в гильзе под собственным весом проверяется путем прокатывания выстрела по двум параллельным рейкам, расположенным под гильзой выстрела, и приложения незначительного усилия руки к снаряду без зажима гильзы. Проверять отсутствие шатания снаряда в гильзе путем раскачки за снаряд или гильзу **запрещается.**

Перемещение заряда в гильзе определяется на слух при перевертывании выстрела, при этом допускаются:

полное пересыпание пороха у 57 мм выстрелов с осколочным снарядом к пушкам ЗИС-2, ЗИС-2Н;

пересыпание отдельных зерен (у зарядов без картуза);

перемещение всего заряда (у зарядов в картузе).

281. При осмотре готовых минометных выстрелов дополнительно проверяются:

правильность и полнота досылки воспламенительных (основных) зарядов (патронов) в трубку стабилизатора и прочность их посадки;

состояние видимой части основных метательных зарядов, отсутствие растрескивания их и коррозии на капсюлях-воспламенителях;

состояние огнепередаточных отверстий трубки стабилизатора (отсутствие в них смазки, наплывов краски и лака);

состояние герметизации коробок (пакетов) с дополнительными зарядами и их комплектность.

При осмотре гранатометных выстрелов и реактивных гранат, укупоренных в герметичные коробки и полиэтиленовые мешки, визуально проверяются герметичность коробок, полиэтиленовых мешков и внешний вид выстрелов и пусковых труб без их разгерметизации.

282. У выстрелов, хранившихся в мешках с нарушенной герметичностью или без мешков, проверяются:

исправность полихлорвиниловой изоляционной ленты на стыке головной части гранаты с реактивным двигателем у гранат ПГ-7;

качество соединения головной части с реактивным двигателем;

крепление обтекателя (шатание или проворачивание от руки не допускается);

состояние цинкового покрытия фиксаторов и колпачков взрывателей;

выступание над поверхностью корпуса реактивного двигателя капсюля-воспламенителя или колпачка, закрывающего осевой канал (у гранат ПГ-7);

исправность проводов контактного кольца (у гранат ПГ-9);

отсутствие наплывов лака на контактных поверхностях и под шайбой фиксатора;

состояние резьбы под стартовый заряд и отсутствие смазки на торце хвостовика;

наличие и степень коррозии на центрующих утолщениях, корпусах реактивных двигателей и сопловых блоков, а также капсюлях-воспламенителях.

283. При осмотре ручных гранат дополнительно проверяются:

состояние холостых пробок и возможность их вывинчивания от руки;

отсутствие на поверхности гранат и пусковом устройстве коррозии, трещин, раковин и механических повреждений;

состояние гнезда или центральных трубок наружным осмотром;

отсутствие смазки на корпусах и рукоятках гранат;

правильность посадки бумажной гильзы (для гранат Ф-1);

отсутствие высыпания ВВ (для гранат Ф-1).

Все гранаты без маркировки, а также гранаты РГ-42 без маркировки о шифре ВВ переводятся в третью категорию.

При осмотре запалов ко всем гранатам и рукояткам к противотанковым гранатам проверяются их количество и правильность укомплектования ими гранат. Запалы в металлической таре, не имеющей маркировки или упаковочных ярлыков с производственными данными упакованных в нее запалов, а также запалы и рукоятки, имеющие деформацию, трещины или коррозию, не удаляемую сухой ветошью, переводятся в третью категорию.

Запалы и рукоятки в герметичной таре осматриваются в соответствии со ст. 272 настоящего Руководства.

При осмотре патронов, содержащихся в магазинах и лентах, дополнительно проверяется отсутствие обильной смазки в магазинах, лентах и на патронах; в сомнительных случаях обильно смазанные патроны разделываются. При обнаружении смазки на зернах порохового заряда патроны с обильной смазкой отбраковываются.

284. При осмотре ПТС, хранящихся в негерметичной таре (россыпью), проверяются:

наличие маркировки и соответствие ее учетным данным;

отсутствие выступания капсюлей над поверхностью поддона у 26 мм патронов;

отсутствие трещин и коррозии на металлических частях и оболочках патронов;

отсутствие шатания металлического поддона на картонной трубке гильзы;

отсутствие сквозных трещин на оболочках;

состояние лакировки капсюлей;

отсутствие плесени на бумажных частях;

отсутствие деформации, раздутия (разбухания) картонных гильз 26-мм патронов или картонных пусковых трубок;

отсутствие патронов со свободно снимающимся колпачком (у реактивных патронов);

отсутствие перемещения снаряжения;

наличие положенных отличительных знаков (цветных и выпуклых) для распознавания патронов по цвету огней, дымов и количеству звездок.

285. Средства взрывания (тротиловые шашки, разрывные заряды, капсюли-детонаторы, огнепроводные и детонирующие шнуры), хранящиеся в войсках, подвергаются техническому осмотру не реже одного раза в 5 лет.

Технический осмотр средств взрывания организуется и проводится инженерной службой части (соединения).

При техническом осмотре средств взрывания проверяются:

состояние тары;

наличие ярлыков и правильность нанесения на таре штатной маркировки;

соответствие фактического наличия и состояния имущества учетной документации.

При осмотре тротиловых шашек и разрывных зарядов проверяются:

отсутствие выкрашивания и сколов на углах, ребрах, гранях шашек или в капсюльном гнезде, а также глубоких трещин, раковин и излома шашек;

наличие парафинового покрытия;

отсутствие загрязнения капсюльных гнезд и шашек, плесени на бумажных оболочках.

Капсюли-детонаторы проверяются на отсутствие:

царапин, вмятин, надрывов и трещин чашек и гильз, выпадания чашек и высыпания взрывчатого состава (особенно у капсюлей, не имеющих защитных сеточек и фольги);

коррозии чашек и гильз;

загрязнения, а также опудренности и запыленности внутренней и наружной поверхностей составом капсюльных зарядов.

При осмотре огнепроводного и детонирующего шнуров проверяются:

эластичность, отсутствие механических повреждений, обрывов нитей, потертостей,

трещин, прорывов, переломов, помятостей и сдиров;

наличие и качество заделки концов шнура изоляционной лентой или мастикой.

При осмотре взрыв-пакетов, хранение которых предусмотрено в негерметичной таре, проверяются:

правильность укладки взрыв-пакетов в тару;

соответствие маркировки на пакетах и таре учетным данным;

состояние наружной поверхности взрыв-пакетов (не должно быть сквозных приколов, трещин, высыпания порохов);

прочность крепления и целость огнепроводного шнура;

наличие пороховой подмазки на шнуре.

286. При осмотре изделий 4С20, 4С22 проверяются:

наличие и состояние маркировки на изделиях и таре;

состояние лакокрасочного покрытия, отсутствие коррозии и раковин металла корпуса изделий;

отсутствие механических повреждений корпуса изделий (вмятин, трещин, пробоин);

состояние герметизации изделий (не допускается расхождение и развальцовка крышки и кюветы корпуса, а также выкрашивание церезина из зазоров на их стыке);

отсутствие деформированных изделий.

Контрольный осмотр ракет

287. Контрольные осмотры ракет должностными лицами проводятся в сроки, установленные УВС ВС РФ, при этом:

командир воинской части (соединения) проверяет не менее одного процента (но не менее одной ракеты) хранимого запаса ракет каждой номенклатуры в каждом режиме содержания, степени готовности;

заместитель командира воинской части (соединения) по вооружению, начальник службы РАВ воинской части (соединения), главный инженер воинской части проверяет не менее 2% (но не менее одной ракеты) хранимого запаса ракет каждой номенклатуры в каждом режиме содержания, степени готовности.

288. Контрольные осмотры проводятся на местах хранения в объеме, предусмотренном ЭД для внешних осмотров. При контрольных осмотрах проверяется состояние хранения, а также знание лицами, ответственными за хранение ракет, своих функциональных обязанностей, мер безопасности, правил безопасности, мер ПД ИТР. Если на местах хранения невозможно проведение контрольного осмотра ракет в требуемом объеме, контрольные осмотры должностными лицами проводятся на пункте регламентных работ или в процессе проведения плановых регламентных работ.

Контрольные осмотры проводятся с привлечением личного состава подразделения, проводящего регламентные работы с ракетами.

Результаты контрольных осмотров заносятся в Книгу осмотра (проверки) вооружения, техники, ракет и боеприпасов.

289. Техническое состояние ракет определяется в ходе регламентированного технического обслуживания (регламентных работ), порядок проведения РТО ракет изложен в ст. 332-344 настоящего Руководства.

Ракеты по своему техническому состоянию оцениваются по степени годности как годные и негодные.

К **годным** относятся ракеты, пригодные к использованию по прямому назначению и отвечающие следующим требованиям:

с неистекшими назначенными сроками службы (НСС);

с неизрасходованными назначенными ресурсами*;

комплектные;

имеющие технические параметры бортовой аппаратуры, соответствующие требованиям ЭД;

не имеющие повреждений, в том числе транспортно-пусковых контейнеров, пусковых труб, или имеющие повреждения, допустимые требованиями ЭД;

с истекшими НСС или израсходованными назначенными ресурсами, допущенные к эксплуатации отдельными распоряжениями ГРАУ МО РФ;

ранее запрещенные распоряжениями ГРАУ МО РФ, допущенные к дальнейшей эксплуатации более поздними распоряжениями ГРАУ МО РФ.

К **негодным** относятся ракеты:

а) опасные в обращении:

---

* Примечание: здесь и далее под термином «назначенные ресурсы» следует понимать суммарную наработку бортовой аппаратуры и (или) дальность транспортирования, при достижении которой эксплуатация ракеты должна быть прекращена независимо от ее технического состояния.

подвергшиеся прострелу;

несошедшие с направляющих пусковых установок, боевых машин, пусковых устройств;

невылетевшие из канала ствола;

неразорвавшиеся после стрельбы;

бывшие в автомобильных, авиационных и железнодорожных авариях;

подвергшиеся воздействию взрывов, пожаров, наводнений;

после падений с высот, превышающих допустимые, указанные в ЭД.

б) с истекшими НСС;

в) с израсходованными назначенными ресурсами;

г) с техническими параметрами бортовой, аппаратуры, не соответствующими требованиям ЭД;

д) с поврежденными, в том числе транспортно-пусковых контейнеров, пусковых труб, не допустимыми ЭД;

е) некомплектные, если некомплектность препятствует использованию ракет по прямому назначению;

ж) без формуляров;

з) запрещенные распоряжениями ГРАУ МО РФ;

и) после периодических испытаний заводами промышленности (для ЗУР и ПТУР).

290. Негодные ракеты, кроме ракет без формуляров и опасные в обращении, подлежат отправке по нарядам ГРАУ МО РФ на заводы промышленности или арсеналы (базы) центрального подчинения для ремонта, утилизации или уничтожения.

С ракетами без формуляров продолжают проводиться все плановые работы, при проведении регламентных работ проверка функционирования бортовой аппаратуры не проводится.

При поступлении в часть (оформлении) дубликата формуляра на ракету, с ней проводятся регламентные проверки в полном объеме. По результатам проведенных работ дается заключение о годности ракеты.

Техническое обслуживание вооружения

291. Техническое обслуживание вооружения является составной частью эксплуатации, от соблюдения сроков его проведения и правильности во многом зависит продолжительность службы вооружения и его готовность к использованию.

Техническое обслуживание вооружения заключается в проверке его укомплектованности и исправности, чистке и мойке, настройке и регулировке, смазке и заправке (дозаправке) эксплуатационными материалами и устранении неисправностей и недостатков, замене деталей с ограниченными сроками службы и хранения, поверке средств измерения, пультов и техническо-

го освидетельствования грузоподъемных машин и сосудов высокого давления.

Техническое обслуживание РАВ включает в себя виды технического обслуживания, эксплуатационные документы, а также силы и средства, предназначенные для технического обслуживания РАВ.

Характеристика системы технического обслуживания РАВ приведена в Приложении 20.

292. Основными видами технического обслуживания РАВ являются:

по этапам эксплуатации: техническое обслуживание при использовании, техническое обслуживание при хранении, техническое обслуживание при транспортировании;

по регламентации выполнения: техническое обслуживание с периодическим контролем, регламентированное техническое обслуживание;

по периодичности и объемам проведения: ежедневное техническое обслуживание (ЕТО), техническое обслуживание №1 (ТО-1), техническое обслуживание №2 (ТО-2), техническое обслуживание №1 при хранении (ТО-1х), техническое обслуживание №2 при хранении (ТО-2х), техническое обслуживание №2х с переконсервацией и контрольным пробегом (ТО-2х ПКП);

по условиям эксплуатации: сезонное техническое обслуживание (СО), техническое обслуживание в особых условиях.

293. Единая система комплексного технического обслуживания и ремонта ВВТ устанавливает следующие виды технического обслуживания для вооружения, находящегося

а) в использовании:

ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);

техническое обслуживание № 1 (ТО-1);

техническое обслуживание № 2 (ТО-2);

сезонное обслуживание (СО);

сервисное обслуживание;

регламентированное техническое обслуживание (РТО).

б) на кратковременном хранении:

техническое обслуживание № 1 при хранении (ТО-1х);

сезонное обслуживание (СО);

сервисное обслуживание;

в) на длительном хранении:

техническое обслуживание № 1 при хранении (ТО-1х);

техническое обслуживание № 2 при хранении с переконсервацией и контрольным пробегом (ТО-2х ПКП)*;

сервисное обслуживание;

регламентированное техническое обслуживание (РТО).

294. Техническое обслуживание вооружения должно планироваться и проводиться, как правило, комплексно, совмещено по времени и месту проведения для всех составных частей образцов вооружения с привлечением

* организуется в соответствии с Руководством по организации эксплуатации и ремонта бронетанкового вооружения и техники в ВС РФ на мирное время.

специалистов соответствующих служб, отвечающих за их техническое состояние.

295. Техническое обслуживание с периодическим контролем и ремонт по техническому состоянию РАВ в воинской части (соединении) организуется и проводится в соответствии с годовым планом контроля технического состояния, месячным планом проведения контрольно-технического осмотра и технического диагностирования, разрабатываемых заместителем командира воинской части по вооружению при участии службы РАВ.

296. При проведении технического обслуживания необходимо строго соблюдать меры безопасности, изложенные эксплуатационной документации и других руководящих документах.

Запрещается нарушать периодичность и объем технических обслуживаний вооружения без специальных указаний ГРАУ МО РФ.

Организация технического обслуживания вооружения

297. Командиры воинских частей (соединений) и подразделений несут полную ответственность за своевременное проведение в полном объеме технических обслуживаний и контроля технического состояния РАВ. Техническое обслуживание организуется заместителем командира соединения (воинской части) по вооружению. Его распоряжения по видам организации технического обслуживания обязательны для начальников родов войск и служб, командиров воинских частей (подразделений).

298. Начальник службы РАВ организует и обеспечивает техническое обслуживание и контроль технического состояния ракетно-артиллерийского вооружения, состоящего на учете в службе РАВ, и принимает меры по своевременному техническому обслуживанию его составных частей. Он организует и обеспечивает техническое обслуживание РАВ, входящего составной частью в образцы вооружения других родов войск и служб (по согласованию с соответствующими начальниками родов войск и служб).

Командиры воинских частей и подразделений обязаны планировать и выделять необходимое время и личный состав на проведение технического обслуживания и требовать точного выполнения всего объема работ в установленные сроки.

299. Техническое обслуживание вооружения и контроль технического состояния проводится на местах хранения вооружения или на ПТОР ремонтного подразделения, оснащенных в соответствии с действующими нормами содержания технологического оборудования.

Подвижные ремонтные средства для проведения технического обслуживания используются только во время сборов, учений, маневров, полевых выходов или по решению заместителя командующего округа по вооружению в пределах установленных норм расхода ресурса.

При проведении технического обслуживания вооружения непосредственно на местах хранения все работы выполняются экипажем машины (рас-

четом) под руководством командира подразделения с привлечением специалистов ремонтного подразделения, которые включаются в состав создаваемых специализированных бригад и постов.

Для организации технического обслуживания в ремонтном подразделении разрабатывается план-график технического обслуживания и ремонта вооружения на месяц. Порядок разработки план-графика приведен в ст. 358 настоящего Руководства. В ходе ТО изделия проводятся работы предусмотренные ЭД. С целью контроля выполнения всего перечня работ по ТО изделий в подразделении может разрабатываться «План-календарь выполнения работ по ТО изделий». В План-календаре указываются перечень работ, плановые и фактические сроки их выполнения и ставится роспись исполнителя работ, его подписывает командир подразделения и заместитель командира по вооружению.

Работы по техническому обслуживанию вооружения, поступившего в ремонтное подразделение, производятся под руководством командира (начальника) ремонтного подразделения.

300. Личный состав ремонтных подразделений, участвующих в проведении технических обслуживаний, должен пройти необходимую подготовку и специализироваться по видам работ, за полноту и качество проведения которых он несет ответственность. Использовать специалистов-ремонтников, а также личный состав расчетов в период проведения технического обслуживания и ремонта для выполнения хозяйственных и других работ запрещается.

Время для проведения номерных технических обслуживаний предусматривается планом боевой подготовки, планами эксплуатации и ремонта РАВ, а также расписаниями занятий подразделений.

Техническое обслуживание вооружения в случае его продолжительности менее 8 ч целесообразно проводить в парковые и парково-хозяйственные дни.

Техническое обслуживание образца вооружения должно быть спланировано так, чтобы к исходу рабочего дня образец вооружения был боеготовым.

301. Обслуживание начинается с подготовки изделия, рабочего места, ЗИП, документации и эксплуатационных материалов. Подготовка изделий заключается в проверке его на заряженность, удалении влаги, очистке от грязи и проверке комплектности. Если образец вооружения находился на хранении, то проводится его расконсервация.

Подготовка рабочего места заключается в уборке помещений, рациональной расстановке технологического оборудования (верстаков, козелков, подкладок, ЗИП и др.), подготовке грузоподъемных средств и другого оборудования.

Подготовка ЗИП включает проверку его комплектности, отбор и расконсервацию (чистку) приборов, инструмента и приспособлений, необходимых для проведения данного вида ТО. Проверяется исправность, а для изме-

рительных приборов, кроме того, своевременность их проверки в подразделениях метрологической службы.

Подготовка документации включает в себя: проверку технической документации на образец, сверку данных формуляра с планами ТО и Р, проверку наличия технологических карт проведения ТО образца и составление план-графика проведения работ по ТО-2 образцов в подразделении с включением в него перечня мероприятий по ТО на данном образце и на все его составляющие в соответствии с эксплуатационной документацией.

Подготовка эксплуатационных материалов включает расчет потребного количества, получение на складе и доставку к месту выполнения работ. При необходимости проверяется качество материалов.

302. Ответственным этапом технологического процесса ТО является определение технического состояния изделия.

Разборка выполняется в объеме, установленном инструкцией по ТО. Если параметры составных частей изделия в пределах требований эксплуатационной документации, состояние поверхностей и качество смазки хорошие, допускается не проводить полную разборку таких устройств. Решение, как правило, принимает командир ремонтного подразделения. После разборки проводится обслуживание.

Оно включает:

контроль технического состояния деталей;

замену неисправных деталей или деталей с ограниченными сроками службы или хранения на заведомо исправные;

чистку и мойку деталей;

смазывание деталей.

303. Наиболее ответственным этапом ТО является сборка и регулировка. Работы по сборке выполняются наиболее подготовленными специалистами ремонтных подразделений и командирами орудий (при КО и ТО-1) под руководством командиров подразделений. После сборки все параметры изделия должны соответствовать требованиям эксплуатационной документации.

Разборку, обслуживание, и сборку отдельных узлов и механизмов артиллерийских систем желательно выполнять в течение одного дня, что позволяет исключить потери деталей, и особенно элементов крепежа, а также предотвращает коррозию деталей. Это требование особенно актуально для деталей гидравлических устройств. Если работы, связанные с обслуживанием силовых цилиндров, штоков, поршней и других деталей гидравлических и гидропневматических устройств, не завершены в течение одного дня, то для предотвращения коррозии их, необходимо помещать на кратковременное хранение в ванны с той рабочей жидкостью, которой они заполняются.

Технологический процесс завершается подкраской изделия при ТО-1 и окраской в один слой при ТО-2.

304. Контроль полноты и качества технического обслуживания осуществляется командиром подразделения, за которым закреплен образец воору-

жения и начальниками родов войск (служб), в ведении которых находятся образцы вооружения и соответствующие составные части, а также командир (начальник) ремонтного органа.

305. ТО-2 является одним из трудоемких обслуживаний, поэтому для его выполнения обычно привлекаются специалисты ремонтных подразделений и личный состав расчетов.

Нормы времени на проведение ТО-2 основных образцов РАВ приведены в Приложении 26.

306. Сезонное обслуживание РАВ проводится два раза в год при подготовке вооружения к летнему или зимнему периодам эксплуатации в сроки, устанавливаемые командующими войсками военных округов.

Переводом вооружения и военной техники на сезонный режим эксплуатации руководит лично командир воинской части. Сезонное обслуживание совмещается по времени и месту проведения с очередным контрольно-техническим осмотром или с техническим диагностированием. Объем сезонного обслуживания может уточняться по результатам контроля технического состояния образцов РАВ.

При сезонном обслуживании выполняются:

работы, предусмотренные для очередного ТО-1 или ТО-2, если срок их проведения совпадает с сезонным обслуживанием;

замена смазки с переборкой узлов и механизмов в необходимых случаях;

проверка работоспособности систем отопления (обогрева) и вентиляции;

проверка наличия ЗИП;

устранение выявленных неисправностей и недостатков.

Планирование и организация работ при проведении сезонного обслуживания РАВ в воинской части аналогичны организации работ по постановке РАВ на хранение. При этом особое внимание уделяется проведению занятий с личным составом воинской части по соблюдению мер безопасности, предупреждению гибели и увечья военнослужащих, связанных с особенностями эксплуатации вооружения в летних (зимних) условиях.

В воинской части разрабатываются:

приказ о подготовке вооружения и военной техники к сезонной эксплуатации;

план перевода вооружения на сезонный режим эксплуатации воинской части и подразделений;

план-графики перевода на сезонный режим эксплуатации в ротах (батареях);

график работы специализированных постов и бригад.

Качество сезонного обслуживания техники в воинской части проверяет комиссия, назначенная командиром воинской части. По результатам проверки в воинской части издается приказ о готовности вооружения и техники и допуске личного состава к сезонной эксплуатации.

О проведенном сезонном обслуживании образца РАВ делается запись в его формуляр (паспорт).

307. При техническом обслуживании особое внимание обращается на состояние пломб.

На образцах РАВ могут быть установлены четыре категории пломб:

I категория (запрещающие, конструктивные и режимные);

конструктивные IК устанавливаются на блоки, узлы и механизмы, которые ремонту в войсковых условиях не подлежат. Пломбы снимать в войсках запрещается;

режимные IР устанавливаются на органы управления и перестройки, обеспечивающие определенный режим работы. При переходе на другой режим пломбы вскрываются по разрешению командира воинской части (соединения) с обязательной отметкой в формуляре;

II категория (запрещающие - гарантийные) устанавливаются на узлы, блоки и механизмы, ремонт, настройка и регулировка которых не может быть осуществлена специалистами войск до истечения гарантийного срока образца РАВ. Пломбы снимаются и восстанавливаются только в присутствии представителя завода-изготовителя. После истечения гарантии необходимость в этих пломбах устанавливается командиром подразделения;

III категория (ограниченного доступа) устанавливаются на узлы, блоки и механизмы, ремонт, монтаж, настройку и регулировку которых можно осуществлять в войсках. Пломбы снимаются по разрешению командира подразделения с последующим восстановлением;

IV категория (технологические) устанавливаются на период поставок образцов РАВ в войска. После проверки комплектности пломбы снимаются.

В случае нарушения пломб I и II категорий на гарантийных образцах командиром воинской части проводится расследование.

Пломбы I, II и III категорий восстанавливаются пломбиром воинской части с обязательной записью в формуляре образца РАВ, которая заверяется начальником службы РАВ.

Техническое обслуживание при хранении

308. В целях поддержания в исправном состоянии вооружения и имущества, находящихся на хранении, установлена следующая система технического обслуживания:

а) при кратковременном хранении:

техническое обслуживание № 1 при хранении (ТО-1х);

сезонное обслуживание (СО);

б) при длительном хранении:

техническое обслуживание № 1 при хранении (ТО-1х);

техническое обслуживание № 2 при хранении с переконсервацией и контрольным пробегом (ТО-2х ПКП);

регламентированное техническое обслуживание (РТО).

Краткая характеристика видов технического обслуживания вооружения и имущества, находящихся на хранении, приведена в Приложении 20.

309. Периодичность проведения различных видов технического обслуживания вооружения при хранении указана в таблице 6.

Таблица 6- Периодичность проведения технического обслуживания различных видов вооружения при хранении в хранилищах

Виды вооружения	Периодичность проведения				
	СО	ТО-1х	ТО-2х	РТО	ТО-2х ПКП
1. Наземное оборудование ракетных комплексов тактического назначения, ПТРК	Два раза в год	Ежегодно	2	8	
2. Зенитно-ракетные комплексы Сухопутных войск			2	6	
3. Артиллерийское вооружение:					
боевые машины реактивной артиллерии, самоходная артиллерия и самоходные минометы			2	9	5
зенитно-самоходная артиллерия, буксируемая артиллерия и минометы			2 2	6 10	5
4. Радиотехнические средства			2	6	
5. Радиоэлектронная техника, подвижные разведывательные и наблюдательные пункты, АСУВ			2	8	
6. Стрелковое вооружение и минометы, хранящиеся в ящиках			-	10	5
7. Топопривязчики			2	8	
8. Артиллерийские приборы:					
электронно-оптические, лазерные и тепловизионные приборы			2	10	5
ПУАЗО			2	10	5
оптические приборы			2	8	
звукометрические станции			2	8	
9. Подвижные средства технического обслуживания и ремонта РАВ			2	8	

Примечание: При хранении РАВ на открытых площадках и под навесами сроки РТО сокращаются вдвое. Проведение ТО-2х ПКП при длительном хранении конкретных образцов вооружения планируется через каждые 5-6 лет, тем комплексным образцам, которым проведение РТО установлено через 9-11 лет или не предусмотрено документацией. Поверка средств измерений, освидетельствование средств Гостехнадзора и гидроустановок, входящих в комплексы (образцы) вооружения, проводятся при РТО (ТО-2х, ТО-2х ПКП).

310. Технические обслуживания № 1х и 2х (ТО-2х ПКП) при хранении вооружения и имущества проводятся, как правило, на местах хранения личным составом, за которым закреплено вооружение с привлечением (в необходимых случаях) специалистов ремонтного подразделения.

Работы, которые по своему характеру не могут быть выполнены на местах хранения, выполняются в ремонтных подразделениях, пунктах (на площадках) технического обслуживания.

Применение сварки, пайки, открытого огня, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в местах хранения при проведении технического обслуживания **запрещается.**

311. За полноту и качество выполняемых работ по техническому обслуживанию ТО-lх и ТО-2х отвечает лицо, ответственное за хранение, за ТО-2х ПКП и РТО - командир ремонтного подразделения.

Объем и порядок выполнения работ при техническом обслуживании составных частей вооружения должны соответствовать требованиям действующих руководящих документов других родов войск и служб.

312. При ТО-lх вооружения и имущества проводятся следующие работы:

проверяется наличие вооружения и имущества;

проверяются комплектность и внешний вид образцов вооружения без нарушения консервации, а также отсутствие течи эксплуатационных жидкостей;

удаляются пыль, снег, грязь, влага, плесень, продукты коррозии со всех наружных поверхностей, прочищаются отверстия для стока воды;

восстанавливается нарушенная смазка на наружных и внутренних поверхностях (за исключением вооружения, законсервированного с применением ингибированной бумаги);

на вооружении, законсервированном с использованием силикагеля, при необходимости восстанавливается целость герметизирующих швов;

чистятся и просушиваются брезентовые и кожаные изделия;

устанавливается и выравнивается вооружение в штабелях, на подставках, козелках; прокручиваются колеса на 5-6 оборотов (только в теплое время года);

обновляются пришедшие в негодность упаковочные листы, стеллажные (штабельные) ярлыки;

доукомплектовываются образцы вооружения недостающим ЗИП;

устраняются выявленные недостатки и неисправности.

313. При ТО-2х проводятся работы, предусмотренные ст. 312 настоящего Руководства, а также дополнительно выполняются следующие работы:

проверяется состояние смазки и деталей под смазкой (при наличии продуктов коррозии, влаги и сползания смазки устраняют недостатки и восстанавливают консервацию);

проверяется давление в противооткатных устройствах и гидропневматических уравновешивающих механизмах;

проверяется количество и качество жидкости в гидросистемах (при необходимости заменяется);

осматриваются и при необходимости чистятся штоки противооткатных устройств, досылателей и уравновешивающих механизмов;

удаляется пришедшее в негодность лакокрасочное покрытие, участки поверхности очищаются от продуктов коррозии и загрязнения, обезжириваются и окрашиваются;

проверяется состояние кабелей и штепсельных разъемов, контактов, коллекторов, клемм, зажимов, токосъемных колец и при необходимости проводится их очистка от окислов, а кабелей - от загрязнений;

проверяются огнетушители и при необходимости проводится их зарядка;

проверяется дата последней поверки средств измерения, испытания объектов Гостехнадзора и электроустановок, при необходимости проводится их поверка и освидетельствование;

проверяются на функционирование и опробуются в работе механизмы, блоки, пульты (образец вооружения переводится в боевое положение и обратно, подвижные части перемещаются, приводами механизмов в крайнее положение, гидроприводы механизмов наведения прокручиваются);

заменяются или освежаются материалы, сборочные единицы и детали с ограниченными сроками хранения;

просушивается или заменяется обводненный силикагель;

устраняются выявленные недостатки;

восстанавливается консервация.

Расконсервация образцов вооружения проводится в объеме, необходимом для выполнения вышеперечисленных работ.

314. При ТО-2 с ПКП проводятся работы, предусмотренные в ст. 313 настоящего Руководства, а также дополнительно выполняются следующие работы:

полная расконсервация вооружения;

проверка укомплектованности вооружения ЗИП и эксплуатационной документацией;

полная или частичная разборка сборочных единиц и механизмов;

осмотр сборочных единиц и деталей;

чистка деталей от продуктов коррозии и загрязнения;

замена деталей (узлов, блоков) с истекшими сроками эксплуатации;

восстановление поврежденных защитных покрытий;

сборка, смазка и регулировка сборочных единиц, механизмов, пультов, блоков, проверка их на функционирование;

замена эксплуатационных и консервационных материалов;

контроль технического состояния образца вооружения с проверкой функционирования в ходе движения;

устранение выявленных недостатков;

переконсервация;

установка на места хранения.

315. При РТО проводятся работы, предусмотренные в ст. 314 настоящего Руководства, а также дополнительно выполняются следующие работы:

полная расконсервация вооружения;

проверка укомплектованности вооружения ЗИП и эксплуатационной документацией;

полная или частичная разборка сборочных единиц и механизмов;

осмотр сборочных единиц и деталей;

чистка деталей от продуктов коррозии и загрязнения; замена деталей (узлов, блоков) с истекшими сроками эксплуатации;

восстановление поврежденных защитных покрытий;

сборка, смазка и регулировка сборочных единиц, механизмов, пультов, блоков, проверка их на функционирование;

замена эксплуатационных и консервационных материалов;

проверка образца вооружения на функционирование в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

устранение выявленных недостатков;

консервация вооружения;

установка на места хранения.

Организация сервисного обслуживания вооружения в войсках

316. Сервисное обслуживание – это комплекс мероприятий и работ, проводимых силами предприятий и организаций промышленности в воинских частях с участием личного состава или без него, по поддержанию в технически исправном состоянии наиболее сложных образцов вооружения, учебно-тренировочных средств.

Сервисному обслуживанию подлежат комплексы в целом, системы, изделия, групповые и ремонтные комплекты ЗИП к ним.

Разукомплектованный образец вооружения сервисному обслуживанию представителями промышленности не подлежит.

Необходимость проведения сервисного обслуживания новых образцов вооружения и военной техники должна определяться при принятии их на вооружение.

317. Сервисное обслуживание включает выполнение следующих работ:

технические обслуживания № 2 (ТО-2), регламентированные технические обслуживания (РТО) и регламентные работы (РР);

оперативное восстановление как гарантийных изделий, так и изделий с истекшими сроками гарантии независимо от причин возникновения неисправностей или разногласий в оценке их происхождения;

продление срока технической пригодности эксплуатации;

разработка и внедрение оптимальных номенклатур комплектов ЗИП-О, ЗИП-Г и обменного (ремонтного) фонда на изделия;

определение оптимальных сроков и объёмов проведения технических обслуживаний, межремонтных ресурсов на основании результатов эксплуатации;

восполнение одиночных, групповых комплектов ЗИП и создание обменного (ремонтного) фонда в регионах для оперативного восстановления изделий;

проведение доработок;

передача личному составу воинских частей опыта по техническому обслуживанию комплексов, изделий и систем;

учёт качественного состояния вооружения и военной техники;

организация, руководство, планирование и координация работ предприятий промышленности.

318. Для обеспечения этих мероприятий командиры воинских частей и соединений обязаны:

до начала планируемого года представить в соответствующие управления и службу РАВ военного округа план-график проведения работ по техническому обслуживанию вооружения;

осуществлять вызов специалистов предприятий промышленности на плановые и неплановые работы через службу РАВ округа;

организовать выполнение работ по сервисному обслуживанию с участием штатных (сводных) расчетов, ремонтных органов, обеспечить необходимыми горюче-смазочными и расходными материалами, ЗИП, инструментом, оборудованием, эксплуатационной документацией и помещением для проведения работ;

принять меры к укомплектованию вооружения кислотными аккумуляторами, в ремонтных органах организовать их ремонт современными методами восстановления физико-химических параметров;

организовать соблюдение режима секретности и выполнение мер безопасности участниками работ по техническому надзору;

обеспечивать специалистов предприятий промышленности жилым помещением гостиничного типа, питанием и бытовыми услугами за плату, медицинским обслуживанием, автотранспортом, рабочим и складским помещениями, рабочей одеждой, служебной связью, а также допуск установленным порядком к работам и технической документации;

проводить до начала работ дефектацию изделий и ведомости направлять в службу РАВ военного округа;

осуществлять получение, отправку, хранение оборудования, узлов и деталей обменного (ремонтного) фонда, отправку в течение 10 дней неисправных – на предприятия-изготовители;

организовать прием комиссией части обслуживаемого вооружения от представителей промышленности и оформление необходимых отчетных документов по результатам работ сервисного обслуживания.

320. Вызов представителей промышленности в воинские части для проведения плановых работ по сервисному обслуживанию осуществляется начальником службы РАВ военного округа на основании утвержденного Начальником вооружения ВС РФ – заместителем Министра обороны РФ плана-графика проведения работ. Уведомление о вызове направляется телеграммой в адрес головной организации и головного предприятия за 20 суток до начала

плановых работ. В уведомлении указывается условное наименование воинской части, почтовые и отгрузочные реквизиты и дата прибытия.

321. Планирование и организация работ сервисного обслуживания командованием воинской части осуществляется в порядке, указанном в ст. 568 настоящего Руководства.

За 10 дней до начала плановых работ командир воинской части издает приказ по части о подготовке и проведении работ по сервисному обслуживанию вооружения и военной техники с участием представителей промышленности (Приложение 27).

В приказе по воинской части ставится задача на проведение сервисного обслуживания, назначается руководитель работ, определяются сроки работ по подразделениям, перечень рабочих мест (постов), и ответственные лица за подготовку личного состава и проведение технического обслуживания в подразделениях, порядок и ответственные исполнители за обеспечение горюче-смазочными и расходными материалами, даются указания об организации метрологического, топогеодезического и режимного обеспечения, привлечении войсковых ремонтных органов, об освобождении личного состава, участвующего в техническом обслуживании, от нарядов, занятий и других работ, не связанных с обслуживанием вооружения и военной техники.

322. Работы, выполненные представителями промышленности в воинской части, оформляются двухсторонним актом. В акте и приложениях к нему указывается перечень выполненных работ и обнаруженных неисправностей в период проведения обслуживания, в том числе и не устраненных, перечень израсходованных материальных средств, ведомость технического (качественного) состояния изделий и их составных частей, сводный табель бригады специалистов промышленности, принимавших участие в работах, и другие необходимые сведения. Кроме акта на каждого специалиста руководителем бригады составляется табель отработанного времени.

Акт о проведении сервисного обслуживания и табели отработанного времени подписываются руководителем бригады, заместителем командира по вооружению воинской части, утверждается командиром воинской части и заверяется гербовой печатью. Акт, с приложениями, в трехдневный срок со дня составления должен быть разослан в адреса: Заказывающего управления, головной организации, головного предприятия-изготовителя и военного представительства при головном предприятии.

Ответственность за своевременное оформление отчетных документов несет руководитель бригады, за рассылку – командир воинской части, в которой проводились работы.

323. Выявленные на изделиях неисправности устраняются заводской бригадой в плановые сроки проведения сервисного обслуживаний с использованием обменного (ремонтного) фонда или ЗИП, но с обязательным восполнением последнего предприятием промышленности в согласованные сроки. По согласованию с заказывающим управлением и головной организацией плановый срок проведения сервисного обслуживания может быть продлен на время, затраченное на устранение неисправностей и восстановление изделий.

При этом составляется отдельный акт восстановления установленного образца на каждое изделие (в трехдневный срок акт рассылается в указанные выше инстанции) с указанием количества специалистов промышленности, принимавших участие в работах. Если неисправности на изделиях не могут быть устранены в плановые сроки проведения сервисного обслуживания из-за отсутствия материальной части, то в приложении к акту о проведении сервисного обслуживания указывается согласованный с предприятием и воинской частью срок устранения неисправностей исходя из возможностей предприятия по поставке материальной части.

324. Конечной целью сервисного обслуживания РАВ является достижение исправного состояния образца РАВ, т. е. состояния при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

При этом силами предприятий и организаций промышленности достигается работоспособное состояние изделий, а остальные работы выполняются воинскими частями.

325. Техническое состояние РАВ по результатам сервисного обслуживания оценивается комиссией, назначенной приказом командира части (соединения), при этом сложные, комплексные образцы проверяются по их составным частям (комплектующим изделиям) соответствующими специалистами родов войск и служб.

Особенности технического обслуживания гидропневматических и гидравлических устройств

326. Работы по техническому обслуживанию гидропневматических и гидравлических устройств в зависимости от вида технического обслуживания проводятся как без разборки, так и с разборкой этих устройств.

Без разборки гидропневматических и гидравлических устройств проводятся работы при КО, ТО-1, ТО-lх и ТО-2х. При этом, как правило, проверяются надежность соединения устройства с другими узлами вооружения, величина давления газа (азота) или воздуха в цилиндрах устройства, количество и качество эксплуатационной жидкости, отсутствие подтекания ее через уплотнительные детали, а также проводятся осмотр и чистка штоков этих устройств. Порядок проведения этих работ указан в эксплуатационной документации на конкретный образец.

327. Разборка гидропневматических и гидравлических устройств производится при ТО-2 и РТО вооружения, а также для проверки состояния внутренних полостей цилиндров, частей штоков, поршней, веретен и других деталей, предупреждения появления и развития на них коррозии; особое внимание следует обращать на поверхности соприкосновения их с сальниковыми уплотнениями. При ТО-2 и РТО проводится замена уплотнительных деталей.

Потемневшие или пораженные коррозией участки нехромированных цилиндров, штоков и т. п. необходимо зачищать хлопчатобумажной ветошью или пеньковой веревкой; при чистке необходимо следить за тем, чтобы не

повредить полировку металла в местах, не подвергающихся чистке. Если пораженные участки ветошью не очищаются, разрешается применять для чистки порошок из чистого древесного угля, смоченный в той же жидкости, которой заполнено данное устройство.

Раковины при чистке цилиндров и штоков не выводить, а зачистить до металлического блеска. При потемнении слоя хрома у хромированных деталей (штоков, цилиндров и т. д.) промыть потемневшие места бензином или любым другим растворителем и протереть насухо чистой салфеткой (марлей).

328. При переборке гидропневматических и гидравлических устройств запрещается:

применять для удаления потемнения с хромированных поверхностей другие способы и материалы;

устанавливать резинотехнические детали со сроком изготовления свыше 15 лет, а кожаные - свыше 10 лет;

держать штоки противооткатных устройств, если не производится их чистка, в выдвинутом положении (при искусственном откате ствола) более 2 ч;

при осмотре и чистке штоков и внутренних поверхностей цилиндров прикасаться к ним голыми руками; работающие должны быть обеспечены резиновыми или миткалевыми перчатками;

оставлять их несобранными на ночь, за исключением случаев, когда требуется отремонтировать отдельные детали.

Несобранные детали и цилиндры необходимо заливать той же жидкостью, которой они будут заполняться. Штоки опустить в цилиндры, заполненные жидкостью, или нанести на них тонкий слой смазки МЗ.

329. Работы по разборке, осмотру, чистке и сборке гидропневматических и гидравлических устройств должны производиться только в специально оборудованном помещении ремонтной мастерской подготовленными специалистами. В случае, если данные работы проводились в полевых условиях в формуляре орудия делается запись об этом. При этом срок следующего ТО-2 или РТО сокращается наполовину.

Непосредственно перед сборкой резьбу в цилиндрах, на крышках и других местах протереть ветошью. Резьбу, не соприкасающуюся с вливаемой в цилиндры жидкостью, перед сборкой смазать смазкой МЗ, а резьбу, соприкасающуюся с жидкостью, смочить штатной жидкостью. Окончательно завинчивать детали ключами, не применяя удлинителей и не допуская ударов, за исключением случаев, особо оговоренных эксплуатационной документацией.

Состояние штоков и цилиндров каждого орудия после разборки и чистки должно быть отмечено в формуляре на это орудие. При наличии раковин на штоках и цилиндрах записать их характер, размеры и места расположения. При последующих осмотрах в формуляре записываются только данные о происшедших в их состоянии изменениях.

При разборке противооткатных устройств годную жидкость сливать в чистые ведра - отдельно из накатника и отдельно из тормоза отката. Недостающее количество жидкости в тормозе отката или накатника пополнять только свежей жидкостью. Перед заливкой в противооткатные устройства годную, бывшую в употреблении жидкость обязательно профильтровать.

330. Порядок применения жидкости ПОЖ-70 такой же, как и жидкости «Стеол-М». Замена жидкости «Стеол-М» на жидкость ПОЖ-70, как правило, производится при очередном техническом обслуживании или ремонте орудия, причем промывка противооткатных устройств и уравновешивающих механизмов не требуется, так как вязкостно-температурные свойства жидкости ПОЖ-70 допускают ее смешение с 5% жидкости «Стеол-М» (несмываемый остаток).

Веретенное масло АУ, применяемое в противооткатных устройствах и уравновешивающих механизмах орудий, замене на жидкость ПОЖ-70 не подлежит.

Гарантийный срок хранения жидкости ПОЖ-70 при складском хранении или на образцах вооружения (в противооткатных устройствах и уравновешивающих механизмах) - 5 лет с момента изготовления. По истечении этого срока жидкость подвергается проверке.

Жидкость ПОЖ-70 хранится в герметично закрытых стальных резервуарах (бочках, бидонах, канистрах) или в полиэтиленовых бутылях. Допускается хранение жидкости ПОЖ-70 в неотапливаемых складских помещениях или под навесом. Запрещается хранить негодную жидкость в помещении, предназначенном для ремонта или для переборки противооткатных устройств.

На таре несмываемой краской наносится (на основании данных ярлыка) маркировка: товарный знак завода-изготовителя, наименование продукта, номер партии, дата изготовления, масса брутто и нетто, номер технических условий, надпись «Яд».

Жидкость ПОЖ-70 является водным раствором этиленгликоля, который ядовит. Смертельная доза для человека – 80-150 г. В целях предупреждения отравления этой жидкостью следует соблюдать правила мер безопасности, предъявляемые при работе с ядовитыми техническими жидкостями. Запрещается отсасывать жидкость через шланг ртом, курить и принимать пищу в местах работы с жидкостью. В тех случаях, когда возможно разбрызгивание жидкости, необходимо пользоваться общевойсковым фильтрующим противогазом. По окончании работ с жидкостью ПОЖ-70 необходимо тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

В случае отравления жидкостью ПОЖ-70 нужно принять срочные меры: вызвать рвоту, промыть желудок водой или водным раствором питьевой соды, обеспечить пострадавшему доступ свежего воздуха, поместить его в тепло. ПОЖ-70 - трудновоспламеняемая жидкость, однако место работы с ней должно быть обеспечено средствами пожаротушения.

Для жидкостей ПОЖ-70, «Стеол-М» и веретенного масла АУ необходимо иметь отдельные насосы и шприцы. Чтобы не перепутать насосы и

шприцы, на каждый из них нанести четкую надпись, указывающую, для какой жидкости они предназначены.

331. Запрещается:

смешивать жидкости ПОЖ-70, «Стеол-М» и веретенное масло АУ при заливке в тару даже в небольших количествах;

сливать веретенное масло АУ в непромытую и непросушенную посуду из-под жидкостей ПОЖ-70, «Стеол-М» или, наоборот, сливать жидкость «Стеол-М» в непромытую и непросушенную посуду из-под веретенного масла или жидкости ПОЖ-70;

смешивать жидкость из накатника с жидкостью из тормоза отката, а также сливать ее в посуду со свежей жидкостью;

пользоваться одним насосом или шприцем (и другим инвентарем и принадлежностями) для наполнения и доливки противооткатных устройств жидкостями ПОЖ-70, «Стеол-М» и веретенным маслом АУ;

сливать жидкости ПОЖ-70, «Стеол-М» и веретенное масло АУ в непромытые стеклянные бутылки из-под кислот и других жидкостей;

заливать повторно в цилиндры бывшее в употреблении масло АУ, даже если оно годное. Цилиндры заполнять и промывать только свежим маслом АУ;

хранить жидкости ПОЖ-70 и «Стеол-М» в окрашенной внутри посуде.

Регламентированное техническое обслуживание ракет

332. Периодичность проведения регламентированного технического обслуживания (РТО) и объем проверок определяются требованиями ЭД.

С ракетами проводятся следующее РТО (регламентные работы*):

плановые регламентные работы;

регламентные работы при приеме;

регламентные работы при передаче;

регламентные работы при переводе из одного режима содержания в другой;

регламентные работы при продлении назначенного срока службы;

регламентные работы при проведении доработок**.

333. Регламентные работы с ракетами проводятся в сроки, указанные в ЭД на соответствующие образцы ракет.

Командиру воинской части (соединения) разрешается переносить срок проведения регламентных работ с ракетами не более чем на один месяц в случае невозможности проведения их в установленные сроки (выезд на стрельбы, передислокация воинской части (соединения) и т. п.). В случае переноса срока командир воинской части (соединения) должен сообщить об этом в службу РАВ армии, округа.

---

* Под регламентными работами с ракетами следует понимать комплексные (горизонтальные) испытания, технические осмотры ракет, автономные проверки (автономные испытания), технические осмотры приборов (узлов) ЗИП.

** Планирование и проведение доработок, как правило, должно совмещаться с проведением плановых регламентных работ.

334. При проведении регламентных работ с ракетами проводится техническое обслуживание контейнеров, тары, в которых хранятся ракеты.

В процессе проведения регламентных работ должны устраняться обнаруженные отказы, неисправности, устранение которых допускается ЭД.

Запрещается проведение регламентных работ с ракетами без наличия ЭД на рабочих местах.

335. При выявлении отказов ракет, приборов (узлов), входящих в состав ЗИП, командир воинской части (соединения) обязан принять меры по немедленному восстановлению отказавших ракет, пополнению ЗИП.

Замена отказавших приборов (узлов), входящих в состав ракет, комплектов машины ЗИП производится за счет групповых и ремонтных комплектов ЗИП.

При отсутствии в воинской части (соединении) группового или ремонтного комплекта ЗИП восстановление ракет производится за счет комплекта машины ЗИП.

Вопросы пополнения комплектов машин ЗИП, групповых и ремонтных комплектов ЗИП воинская часть (соединение) решает через службу РАВ армии, округа.

336. При отказах ракет с неистекшими гарантийными сроками составляется рекламационный акт.

При отказах ракет с истекшими гарантийными сроками составляется технический акт по форме и в сроки, которые определены для составления рекламационного акта, при этом представители предприятий-изготовителей не вызываются.

При выводах из строя ракет их восстановление, а также пополнение комплектов ЗИП производится в соответствии с требованиями ст. 533 настоящего Руководства.

На снятые с ракет приборы (узлы) оформляется выписка из формуляра (паспорта) на изделие.

337. Работы по РТО проводятся на пункте регламентных работ. Требования к оборудованию и содержанию пункта регламентных работ приведены в ст.195-207 настоящего Руководства.

Проводить работы по РТО ракет на местах хранения запрещается.

338. Регламентные работы с ракетами проводятся в соответствии с требованиями ЭД на соответствующие ракеты и включают в себя технический осмотр ракет и тары, а также проверку бортовой аппаратуры на функционирование.

Подготовка к проведению регламентных работ включает:

подготовку личного состава;

подготовку пункта регламентных работ;

подготовку ЭД;

подготовку проверочного оборудования.

Рабочие места пункта регламентных работ должны быть укомплектованы необходимыми приспособлениями, инструментом, расходными материалами.

Проверочное оборудование должно быть исправно.

В ЭД должны быть внесены все изменения. При проведении регламентных работ запрещается изменять установленную ЭД последовательность проверок ракет.

Разрешается производить совмещения операций в процессе проверок, допускаемых ЭД, при достаточной квалификации операторов.

Для проверки радиоизлучающих приборов должны привлекаться наиболее квалифицированные операторы в целях проведения проверки в минимально необходимое время.

339. Перед началом регламентных работ руководитель работ должен убедиться:

в правильности сборки схем;

в надежности заземления проверочного оборудования;

в надежности стыковки штепсельных разъемов, воздушных и гидравлических шлангов;

в наличии и исправности применяемого оборудования, инструмента и приспособлений;

в наличии и исправности средств пожаротушения;

в исправности и своевременном освидетельствовании объектов котлонадзора;

в наличии и своевременном освидетельствовании средств защиты при работах па электроустановках.

340. В процессе проведения регламентных работ должно обращаться особое внимание на выполнение опасных операций:

электрические проверки взрывоопасных элементов ракет;

подачи воздуха и жидкости под давлением;

проверки ракет, заправленных компонентами топлива;

проверки ракет с использованием компонентов топлива,

341. При проведении работ с ракетами **запрещается**:

касаться открытых токоведущих частей, предварительно не убедившись в отсутствии на них напряжения;

пользоваться переносными светильниками с напряжением выше 36 В:

перестыковывать штепсельные разъемы под напряжением, если это не оговорено ЭД;

использовать предохранители (плавкие вставки), не соответствующие установленным номиналам;

замерять сопротивление изоляции мегомметром без предварительного снятия напряжения:

работать неисправным, нештатным инструментом;

находиться в опасных зонах при наличии давления в пневмо или гидросистеме ракеты;

отсоединять воздушные и гидравлические шланги, находящиеся под давлением;

пользоваться переносными электроприборами с питающим напряжением 220/380 В, не имеющими заземления (зануления) корпусов.

342. По окончании регламентных работ приспособления, инструмент, расходные материалы должны быть убраны на штатные места, проверочное оборудование приведено в исходное состояние, машины в походное положение.

Результаты регламентных работ с ракетами заносятся в журналы испытаний и формуляры на ракеты и оформляются актами проведения регламентных работ.

Записи в журнал испытаний заносят лица, проводившие испытания. Результаты испытаний каждой ракеты подписывают оператор, проводивший регламентные проверки ракеты и руководитель работ.

Заполнение формуляров производится в соответствии с требованиями по ведению и заполнению формуляров не позже чем через сутки после проведения регламентных работ.

Акты проведения регламентных работ составляются не позже чем через трое суток после окончания работ (но не реже одного раза в месяц) за каждое подразделение (цех) отдельно и утверждаются командиром части. Утвержденные акты являются основанием для внесения изменений в учетные документы о результатах проведенных работ.

В частях и соединениях акты оформляются в трех экземплярах. Первые два экземпляра в 3-дневный срок после утверждения направляются в службу РАВ военного округа, третий экземпляр остается в деле части,

343. Ракеты, с которыми не проведены регламентные работы в установленные сроки, не могут считаться негодными. К использованию по прямому назначению такие ракеты допускаются только после проведения с ними регламентных работ (проверок), подтверждающих их годность.

По окончании регламентных работ с ракетами делаются соответствующие отметки во всех планирующих и учетных документах.

344. Командиры воинских частей несут личную ответственность за своевременное проведение регламентных работ. Перенос даты проведения работ на сроки более допустимых требованиями руководящих документов допускается только с письменного разрешения начальника ГРАУ МО РФ.

Техническое обслуживание СИБ и экипировки

345. Поддержание СИБ в исправности и постоянной готовности к применению обеспечивается правильной эксплуатацией и хранением, своевременным осмотром, и устранением обнаруженных неисправностей.

346. Работы по техническому обслуживанию средств индивидуальной бронезащиты и экипировки проводит военнослужащий, за которым они закреплены, согласно инструкции по эксплуатации изделия.

Техническое обслуживание проводятся после использования (учений, занятий, стрельб), транспортирования, если СИБ не использовалось не реже одного раза в две недели в объеме КО.

В ходе технического обслуживания СИБ необходимо выполнить следующее:

просушить бронешлем и бронежилет, жилет транспортный, костюм защитный, подшлемник, выведя наружу через разъёмы чехлов головной свя-

зи и средств связи (ГС и СС) защитные экраны, бронепластины (бронеэлементы);

осмотреть шлем и разобрать бронежилет (если предусмотрено разделение ГС и СС), для чего расстегнув плечевые соединения, разделить перед и спинку, вынуть бронепанели из карманов ГС и СС;

провести осмотр составных частей бронежилета, обращая внимание на целостность всех элементов и состояние ткани, швов, текстильных застежек и т.д.;

при осмотре тканевых деталей и тканевых бронепанелей убедиться в отсутствии порезов ткани верха, подкладки, тканевых бронепанелей и обрывов нитей в швах;

проверить маркировку бронепанелей (их соответствие уровню защиты бронежилета);

провести текущий ремонт (при необходимости) с применением ЗИП, заменить бронепластины (бронеэлементы) при значительных повреждениях;

стирать (при необходимости) наружный чехол бронежилета при температуре не более 6О°С с применением мыла или синтетических моющих средств. Перед стиркой извлечь из чехла защитные экраны. Чистку (при необходимости) защитных экранов и тканевых бронепанелей производить с применением доступных чистящих средств.

Ремонт РАВ

347. Ремонт ракетно-артиллерийского вооружения организуется в соответствии с требованиями соответствующего приказа МО РФ и действующими руководящими документами ГРАУ МО РФ.

Для образцов РАВ в зависимости от их технического состояния установлены следующие виды ремонта:

текущий ремонт (ТР);

средний ремонт (СР);

капитальный ремонт (КР);

Краткая характеристика системы ремонта РАВ приведена в Приложении 20.

348. Ремонт вооружения должен планироваться и проводиться, как правило, комплексно, совмещено по времени и месту проведения для всех составных частей образцов вооружения с привлечением специалистов соответствующих служб, отвечающих за их техническое состояние. Комплексный ремонт вооружения и его составных частей проводится в объемах, предусмотренных эксплуатационной и ремонтной документацией.

349. Ответственность за организацию комплексного ремонта вооружения, проводимого в воинской части (соединении), возлагается на заместителя командира воинской части (соединения) по вооружению. Начальник службы РАВ воинской части (соединения) организует и обеспечивает ремонт вооружения, состоящего на учете в службе РАВ, и принимает меры по своевременному ремонту его составных частей (через соответствующих

начальников родов войск и служб). Он организует и обеспечивает ремонт РАВ, входящего составной частью в образцы вооружения, других родов войск и служб (по согласованию с соответствующими начальниками родов войск и служб).

Ремонт и техническое обслуживание составных частей, входящих в состав образцов вооружения, материально-техническое обеспечение и подготовку специалистов по их ремонту должны обеспечивать начальники родов войск (служб), в ведении которых находятся эти составные части.

350. Образцам РАВ, в том числе смонтированных на бронетанковых и автомобильных шасси, должен проводиться ремонт независимо от выработки ресурса или срока службы до ремонта в случаях:

закладки в неприкосновенный запас в соответствии с требованиями приказа Министра обороны РФ, если запас ресурса до капитального ремонта менее 50%;

боевых повреждений, полученных в ходе боевых действий. В этом случае РАВ должно выводиться в ремонт на основании заявок (телеграмм) службы РАВ округа или соответствующего довольствующего органа других видов ВС РФ;

поступления в капитальный ремонт на основании заказ-нарядов государственной компании «Росвооружение».

351. При необходимости досрочного капитального или регламентированного ремонта РАВ по причинам аварийных повреждений, нарушения правил эксплуатации (хранения), порчи или утраты составных частей, начальник службы РАВ воинской части (соединения) через службу РАВ округа или соответствующего довольствующего органа вида ВС РФ должен представить в ГРАУ МО РФ материалы административного расследования с указанием причин нанесенного материального ущерба, виновных лиц и принятых к ним мер, а также ходатайство об изъятии РАВ в досрочный ремонт.

На образцы РАВ, в состав которого входят бронетанковые и автомобильные базовые шасси, средства связи, инженерного вооружения, вооружения войск радиационной, химической, биологической защиты и средств защиты, материалы расследования, выписка из приказа командира воинской части о принятых мерах и ходатайство о досрочном ремонте РАВ (составных частей) должны представляться в установленном порядке в ГРАУ МО РФ по согласованию с начальниками родов войск и служб, отвечающих за его составные части.

Если РАВ, на которое представлены материалы в порядке предусмотренном выше, предназначено для специальной отправки или закладки в неприкосновенный запас, то оно должно быть отправлено в досрочный капитальный ремонт по решению начальника довольствующего управления ГРАУ МО РФ.

Решение о досрочном среднем ремонте РАВ должно приниматься начальником службы РАВ или заместителем командующего войсками

округа по вооружению или соответствующими должностными лицами других видов ВС РФ.

352. Вооружение, подлежащее ремонту, записывается начальником службы РАВ воинской части (соединения) в книгу учета неисправного вооружения и техники (форма 33 Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в Вооруженных Силах СССР)* с указанием вида ремонта или технического обслуживания его составных частей (ТО-2, РТО, КР, СР, ТР).

Для сдачи в текущий ремонт вооружения в ремонтное подразделение части в финансовом органе части по заявке начальника службы РАВ выписывается накладная (форма ОС-2 Руководства по бухгалтерскому учету), а в ремонтный орган соединения – акт приемки-передачи (форма ОС-1 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету) (Приложение 1, 2).

Сдача вооружения в средний ремонт производится по нарядам службы РАВ соединения или округа с оформлением акта приемки-передачи (форма ОС-1 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету).

Сдача в капитальный ремонт вооружения производится по нарядам службы РАВ военного округа, выдаваемых на основании наряда ГРАУ МО РФ или самостоятельно с оформлением акта приемки-передачи (форма ОС-1 бюдж. Руководства по бухгалтерскому учету).

Факт приемки в ремонт подтверждается подписью приемщика ремонтного органа в указанном акте. При досрочной отправке вооружения в ремонт наряды выдаются после представления материалов расследования. Порядок документального оформления сдачи в ремонт и приема вооружения из ремонта определен Руководством по бухгалтерскому учету.

353. Подготовка вооружения к отправке в ремонт производится в воинской части, которой оно принадлежит. Ответственность за полноту и качество подготовки несет командир воинской части, за своевременность отправки вооружения в ремонт - начальник службы РАВ воинской части.

Организация ремонтных работ

354. Организация работ по ремонту вооружения в ремонтном подразделении включает в себя:

планирование работ;

подготовку ремонтного подразделения;

организацию приема, выдачи и хранения ремонтируемого вооружения;

организацию труда в ремонтных мастерских; организацию техники безопасности и пожарной безопасности;

учет оборудования, материалов и ЗИП, отчетность.

355. Планирование работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения в ремонтных органах частей и соединений производится в соответствии с требованиями Руководства по организации работы ремонтных органов частей и соединений.

---

* Введено в действие приказом Министра обороны СССР 1979 г № 260, в дальнейшем по тексту именуется Руководством по учету

Работы по ремонту и техническому обслуживанию вооружения в ремонтных органах частей и соединений в мирное время планируются, как правило, на месяц.

Ежемесячно командир ремонтной роты (взвода) вооружения ремонтного органа производит расчет фонда рабочего времени по видам вооружения.

Расчет фонда рабочего времени ведется, основываясь на данных плана боевой подготовки и мероприятий, планируемых в соединении (части) за предстоящий месяц. Расчет ведется по группам вооружения (артиллерийское, стрелковое оружие и средства ближнего боя, РЛС, агрегаты питания и т.п.) и специалистам с одинаковыми непроизводственными затратами (болезни, командировки, отпуска и т. п.).

Действительный фонд рабочего времени определяется из выражения:

$$Ф_д = Ф_{ном} – (\sum Ф_i + 0,05\ Ф_{ном}),$$

где $Ф_д$ – действительный фонд рабочего времени;

$Ф_{ном}$ = ЧДМ – номинальный фонд рабочего времени;

Ч – продолжительность рабочего времени в часах (в мирное время - 7 ч, в военное время - 10-12 ч);

Д – число рабочих дней в планируемом месяце;

М – количество мастеров с одинаковыми непроизводственными затратами;

$\sum Ф_i$ – непроизводственные затраты времени;

$0,05\ Ф_{ном}$ – потери времени, непредвиденные к началу планирования.

Непроизводственные затраты времени определяются по формуле:

$$\sum Ф_i = Ф_{бп} + Ф_н + Ф_к + Ф_б + Ф_{от},$$

где $Ф_{бп}$ – время, отводимое на боевую подготовку;

$Ф_н$ – затраты времени на наряды;

$Ф_к$ – затраты времени на командировки;

$Ф_б$ – затраты времени на болезни;

$Ф_{от}$ – затраты времени на отпуска.

Командир (начальник) ремонтного органа утверждает расчет и за 7 дней до начала планируемого месяца представляет его начальнику службы РАВ.

Вместе с расчетом представляются данные о переходящем остатке работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения в ремонтном органе (количество вооружения, вид работ и объем работ в человеко-часах).

356. Начальник службы РАВ ежемесячно составляет План-задание на ремонт и техническое обслуживание вооружения, представляет его на утверждение командиру части (соединения) и за 3 дня до начала планируемого месяца копию план-задания направляет непосредственно начальнику ремонтного органа.

Исходными данными для составления план-задания являются:

работы по ремонту и техническому обслуживанию вооружения ремонтным органом части (соединения), предусмотренные Планом эксплуатации и ремонта ракетно-артиллерийского вооружения;

заявки начальников службы РАВ частей на ремонт и техническое обслуживание вооружения в ремонтном органе соединения (при планировании работ в ремонтном органе соединения);

данные о качественном состоянии вооружения;

данные о переходящем остатке работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения в ремонтном органе;

действующие в ремонтном органе нормы времени на ремонт и техническое обслуживание вооружения;

действительный фонд рабочего времени подразделения по ремонту вооружения.

357. Работы по ремонту вооружения включаются в план-задание в объеме, определенном исходя из общего годового объема работ по ремонту вооружения части (соединения), рассчитанного по Нормам времени на техническое обслуживание и ремонт РАВ.

В план-задание кроме работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения включаются также и другие работы, направленные на содержание и сбережение вооружения (ремонт и изготовление паркового оборудования, инструмента, приспособлений, учебного имущества, участие в осмотрах вооружения и парково-хозяйственных днях, в стрельбах и т. д.).

В ремонтном органе на основе опыта работы отрабатываются пооперационные нормы времени на ремонт сборочных единиц, на ремонт и изготовление деталей, а также на техническое обслуживание. Эти нормы должны быть утверждены начальником службы РАВ. При этом общая трудоемкость не должна превышать плановой трудоемкости на ремонт (техническое обслуживание) данного изделия, установленной Нормами времени на техническое обслуживание и ремонт РАВ.

План-задание должно быть составлено из расчета на действительный фонд рабочего времени подразделения по ремонту вооружения. Если действительный фонд рабочего времени меньше запланированного объема работ, то для выполнения работ планируется привлечение необходимого количества личного состава подразделений. Количество дополнительно привлекаемого личного состава определяется из расчета, что их действительный фонд равен 50% действительного фонда рабочего времени специалистов ремонтного органа, по формуле:

$$n = 0{,}5\ (Ф_З - Ф_д)\ :\ Ф^1_д$$

где n – количество солдат и сержантов, привлекаемых из подразделений для выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию;

$Ф_З$ – фонд рабочего времени, необходимый для выполнения, запланированного объема работ;

$Ф_д$ – действительный фонд рабочего времени ремонтного органа;

$Ф^1_д$ – действительный фонд рабочего времени одного специалиста ремонтного органа.

358. Командир (начальник) ремонтного органа совместно с командиром ремонтной роты (командиром ремонтного взвода) вооружения разрабатывает месячный План-график выполнения работ по ремонту и техническому

обслуживанию вооружения с учетом ремонта (обслуживания) всех составных частей образца вооружения другими подразделениями ремонтного органа. План-график должен предусматривать минимальное время нахождения образца в ремонтном органе. Командир (начальник) ремонтного органа согласовывает разработанный план-график начальником службы РАВ и за 2 дня до начала планируемого месяца представляет на утверждение начальнику, которому непосредственно подчинен ремонтный орган. Форма план-графика приведена в Приложении 28.

Исходными данными для составления плана-графика служат:

план-задание начальника службы РАВ;

действующие нормы времени на техническое обслуживание и ремонт вооружения;

действительный фонд рабочего времени подразделения по ремонту вооружения с учетом фонда рабочего времени расчетов (экипажей) ремонтируемого (обслуживаемого) вооружения.

При разработке Плана-графика выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения распределяется личный состав, и уточняются сроки выполнения работ.

Окончательно сроки выполнения работ устанавливаются при согласовании плана-графика с начальником службы РАВ.

После утверждения плана-графика командир (начальник) ремонтного органа представляет начальнику службы РАВ копию утвержденного плана-графика.

Начальник службы РАВ сообщает командирам подразделений (частей) сроки технического обслуживания вооружения и организует контроль за своевременной доставкой вооружения в ремонт (на техническое обслуживание) и выполнением работ ремонтным органом.

Утвержденный план-график доводится до командиров ремонтных взводов вооружения.

При необходимости изменение утвержденного плана-графика производится распоряжением (письменным или устным) начальника службы РАВ, согласованным с начальником, которому непосредственно подчинен ремонтный орган.

359. На основании Плана-графика выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения командир ремонтного взвода вооружения выдает задание каждому работающему или бригаде. Задание выдается на всю работу или ее часть, на несколько рабочих дней или на один день в зависимости от характера работы.

Задание записывается в Карточку заданий, которая ведется в течение планируемого периода и хранится на рабочем месте.

Определение времени, необходимого для выполнения задания, производится на основе:

пооперационных норм времени, действующих в ремонтном органе;

планируемого объема работ.

О выполнении задания исполнитель докладывает руководителю работ, который принимает выполненную работу и указывает в Карточке заданий фактически затраченное время.

Ежедневно в конце рабочего дня командиры взводов проверяют выполнение заданий, а по окончании месяца проводят анализ и подводят итоги выполнения плана. После подведения итогов Карточки заданий уничтожаются.

360. Станочные, сварочные и другие работы в подразделении специальных работ выполняются по заявкам командиров ремонтных рот (командиров ремонтных взводов) вооружения.

Заявки подаются командиру (начальнику) ремонтного органа. Сроки выполнения этих работ должны обеспечивать окончание работ по техническому обслуживанию и ремонту вооружения в установленные сроки.

О выполнении каждой работы командир (начальник) ремонтного органа или по его указанию командир подразделения по ремонту вооружения докладывает начальнику службы РАВ, который делает отметку в имеющемся в службе РАВ экземпляре плана-графика. По окончании месяца командир (начальник) ремонтного органа представляет на проверку начальнику службы РАВ план-график и Книгу учета ремонта (обслуживания, обработки) вооружения, техники и имущества (форма № 36 Руководства по учету).

Начальник службы РАВ делает отметку о проверке плана-графика и при необходимости записывает свои замечания по работе за прошедший месяц.

Командир (начальник) ремонтного органа представляет план-график с отметками начальника службы РАВ своему непосредственному начальнику на рассмотрение итогов выполнения плана.

План-график выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию вооружения хранится в службе РАВ и ремонтном органе в качестве отчетного документа в течение срока, определенного действующими приказами.

В Книгу учета ремонта (обслуживания, обработки) вооружения, техники и имущества и в план-график должны записываться все работы по ремонту и техническому обслуживанию вооружения, выполняемые ремонтным органом.

361. Обеспечение ремонтной роты оборудованием производится на основании Сборника Норм оборудования, приборов, инструмента, инвентаря и приспособлений по заявкам командира роты через соответствующую службу.

Настоящими Нормами определяется номенклатура и количество оборудования, приборов, инструмента, инвентаря и приспособлений, которые необходимо содержать в ремонтных органах частей и соединений Сухопутных войск, а также инструмента в индивидуальных комплектах мастеров для обеспечения ремонта и технического обслуживания ракетно-артиллерийского вооружения.

Норма № 1 – норма содержания имущества в стационарных ремонтных мастерских частей, имеющих в своем составе подразделения по ремонту ракетно-артиллерийского вооружения.
Норма № 2 – норма содержания имущества в стационарных мастерских ремонтных органов соединений, имеющих в своем составе подразделения по ремонту ракетно-артиллерийского вооружения.
Норма № 3 – индивидуальный комплект инструмента для мастеров по ремонту артиллерийского и стрелкового вооружения, не входящих в состав ремонтных подразделений.
Норма № 4 – индивидуальный комплект для мастеров по электромеханическим приборам и гидросиловым приводам, не входящих в состав ремонтных подразделений.

Сроки службы имущества в стационарных ремонтных мастерских приведены в таблице 7.

Таблица 7 Сроки службы имущества в стационарных ремонтных мастерских

Наименование имущества	Срок службы (в годах)
Вертикально-сверлильный станок, токарно-комбинированный станок	20
Электрозаточной или точильно-шлифовальный станок, преобразователь частоты тока, трансформатор, машина шлифовальная, дрель электрическая, шкаф сушильный, гидропресс, штангенциркуль	10
Преобразователь сварочный, кузнечное оборудование, ванна, тиски (менее 50 мм)	8
Горелка сварочная, резак, кабель для электрической дуговой сварки, редуктор кислородный, электропаяльник, пистолет-краскораспылитель, тиски (100-125 мм), слесарный инструмент, лампа паяльная	5
Наковальня	5
Устройство выпрямительное (типа ВСА-5АК), тиски (50-60 мм)	6
Лабораторный инструмент (для зарядки АКБ)	2
Насос гидравлический	15
Отвертка	3
Дрель ручная	7

Примечание: Сроки службы имущества являются минимальными и не служат основанием для списания, если по техническому состоянию имущество пригодно для дальнейшего использования или подлежит ремонту.

Исчисление установленных сроков службы имущества производится с момента выдачи его в эксплуатацию.

Обеспечение ремонтных органов частей и соединений материалами для эксплуатации и ремонта производится в соответствии с требованиями ст. 534-535 настоящего Руководства.

Номенклатура черных и цветных металлов, применяемых при эксплуатации и ремонте РАВ, приведена в Приложении 29.

362. На оснащении ремонтных органов частей и соединений в качестве технической базы находятся подвижные ремонтные мастерские, предназначенные для проведения технического обслуживания и текущего ремонта РАВ в полевых условиях.

Использование подвижных ремонтных мастерских допускается в соответствии с требованиями ст. 299 настоящего Руководства.

363. Подвижные ремонтные мастерские делятся на унифицированные и специальные (комплекты специнструмента, КПА и МТО).

Для укомплектования ремонтных подразделений соединений и частей в настоящее время используются следующие унифицированные подвижные ремонтные мастерские:

дивизионная артиллерийская ремонтная мастерская ДАРМ-70, ДАРМ-85 для укомплектования ремонтной роты вооружения *орвб* соединения;

полковая мастерская ПМ-2-70, ПМ-2-85 для укомплектования роты по ремонту вооружения (*ремр)* части.

Состав унифицированных подвижных ремонтных мастерских ТО и Р РАВ, которыми оснащены ремонтные подразделения соединений и частей приведен в таблице 8.

Таблица 8- Состав унифицированных подвижных ремонтных мастерских ТО и Р РАВ

Наименование подвижных мастерских и их составных частей	**Год принятия на вооружение**	**ПМ-2-70**	**ПМ-2-85**	**ДАРМ-70**	**ДАРМ-85**
Мастерская ремонтно-слесарная для ремонта артиллерийского вооружения МРС-АР	1975 г.	1	-	2	-
Мастерская ремонтно-слесарная для ремонта артиллерийского вооружения МРС-АРМ	1990г.	-	1	-	2
Мастерская ремонтно-слесарная для ремонта стрелкового оружия МРС-ОР	1975 г.	-	-	1	-
Мастерская технического обслуживания вооружения МТО-ВМ(1)	1990г.		1		1
Мастерская для ремонта специального электрооборудования и электромеханических приборов Н-1-Л	1975 г.	-	-	1	-
Мастерская для ремонта оптических приборов ОП	1975 г.	-	-	1	-
Мастерская для ремонта электронно-оптических приборов ОЭ	1975 г.	-	-	1	-
Мастерская ремонтно-механическая МРМ	1975 г.	1	-	1	-
Мастерская ремонтно-механическая МРМ-М2	1990 г.	-	-	-	1
Мастерская технического обслуживания и ремонта оптических и электронно- оптических приборов ОП-М	1990 г.	-	-	-	2
Мастерская-кладовая для транспортирования и хранения контрольно-юстировочной аппаратуры и приборов ОП-П	1990 г.	-	-	-	1
Мастерская-кладовая для транспортирования и хранения контрольно-юстировочной аппаратуры и приборов ОЭ-П	1990 г.	-	-	-	1

Наименование подвижных мастерских и их составных частей	Год принятия на вооружение	ПМ-2-70	ПМ-2-85	ДАРМ-70	ДАРМ-85
Передвижная электростанция ЭСД-10-ВС/230М	1975 г.	-	-	1	-
Передвижная зарядная электростанция ЭСБ-4-ВЗ-1	1975 г.	1	-	1	-
Передвижной электросварочный агрегат АДБ-309 на одноосном прицепе	1975 г.	1	-	1	-
Агрегат сварочный 12У1334	1990 г.		-	-	1
Электростанция ЭД30-Т400-1РП	1990 г.		-	-	1
Транспортная машина для перевозки оборудования ТА-5	1975 г.	1	-	-	-
Транспортная машина для перевозки оборудования ТА-6	1975 г.	-	-	1	
Транспортная машина для перевозки оборудования ТА-6М1	1990 г.		-	-	1
Транспортная машина для перевозки оборудования ТА-6М2	1990 г.		1	-	-
Транспортный прицеп для перевозки и хранения материалов КЛ-5М	1975 г.	-	-	1	-
Транспортный прицеп для перевозки оборудования ТП-9М	1975 г.	-	-	1	-
Транспортный прицеп для перевозки оборудования ТП-11М2	1990 г.	-			1
Транспортный прицеп для перевозки оборудования ТП-13	1990 г.	-	1	-	1
Транспортный прицеп для перевозки палатки 6×12 м	1975 г.	-	-	1	
Палатка 6×12 м	1975 г.	-	-	1	1
Палатка 5×10 м	1975 г.	1	1	-	-
Палатка 4,5×4,5 м	1975 г.	1	1	4	4

Унифицированные подвижные мастерские обеспечивают выполнение работ общего характера: слесарные, электро и радиомонтажные, механические, сварочные и другие с помощью общепромышленного оборудования и инструмента. Основное технологическое оборудование унифицированных подвижных ремонтных мастерских из состава ПМ-2-70 и ДАРМ-70 приведено в Приложении 30.

Специальные средства ТО и Р выполняют работы специфичные для одного или двух однотипных образцов вооружения (определение технического состояния образца вооружения, поиск неисправностей, разборка и сборка и др.) с помощью не стандартизованного оборудования и инструмента.

К специальным относятся мастерские:

Для комплексов ПТУР: КПМ 9В871-2, 9В838, полковой комплект КПА 9В259 (для проверки технического состояния БМ, ПУ и ПТУР комплексов ПТРК).

Для радиотехнических средств: контрольно-измерительная ремонтная станция КРАС-ПМ (для устранения неисправностей РЛС в удаленных местах), КРАС-1Р (для контрольно-ремонтных и электроизмерительных работ радиотехнической аппаратуры), мастерская ремонта радиотехнических станций МРТС (для проверки, ремонта, регулировки, настройки радиотехнических средств), контрольно-ремонтная мастерская КРМ-1М (9Ф18М) (для регламентных работ с ЭВМ).

Для зенитного вооружения: КРАС-1РШ (для ТО и Р изделия ЗСУ-23-4).

364. Ремонтные органы частей и соединений развертываются, как правило, в тыловом районе части (соединения) вблизи складов артиллерийского вооружения или сборных пунктов поврежденных машин.

Организация ТО и Р РАВ в полевых условиях силами ПМ (ДАРМ) осуществляется в соответствии с требованиями Руководства по работе ремонтных органов частей и соединений, и должна обеспечивать сохранение готовности части (подразделения) к предстоящим действиям. ТО и Р РАВ проводится ремонтными органами частей и соединений на месте развертывания мастерских или непосредственно в подразделениях, для чего в подразделения (части) направляются бригады мастеров, мастерские, специальные автомобили и специальные подвижные средства ТО и Р.

Особенности ремонта СИБ и экипировки

365. Текущий ремонт СИБ и экипировки заключается в ремонте или замене неисправных составных частей изделия (быстроизнашивающихся деталей), а также выполнении необходимых регулировочных работ.

Текущий ремонт выполняется силами эксплуатирующих подразделений, частей и соединений согласно инструкции по эксплуатации изделия.

Незначительные повреждения тканевых деталей внешних чехлов (разрушение швов и т.п.) бронежилета устраняется следующим путем: зашивается нитью, при необходимости используется запасной материал внешнего чехла, комплект ЗИП.

Если бронеэлемент (в БЖ типа 6Б5) имеет значительные повреждения, то покрытие восстанавливается любой нитрокраской.

Разрыв швов подтулейного устройств устраняется путем устранения нарушения целостности (обрыв) ремня (ремней) подтулейного устройства.

Если корпус бронешлема имеет царапины и задиры на корпусе глубиной менее 2 мм и длиной не более 50 мм, необходимо их зашить нитью, пришив накладку из ременной ленты. При этом расстояние от поврежденного края до шва не должно быть менее 1-2 см.

В случае значительных повреждений подтулейного устройства производится его замена согласно инструкции по эксплуатации. При нарушении защитного покрытия закрасить поврежденное место водостойкой краской.

Глава V
ХРАНЕНИЕ ВООРУЖЕНИЯ

Организация хранения вооружения

366. Под хранением понимается содержание исправных вооружения и имущества в местах хранения с применением существующей системы технического обслуживания и контроля, а также установленных эксплуатационной документацией и настоящим Руководством средств и методов защиты от воздействия окружающей среды.

367. Для вооружения и имущества устанавливаются кратковременное (до одного года) и длительное (более одного года) хранение. Вооружение и имущество, поставленное на хранение, остаются закрепленными за подразделением (ответственным лицом).

На хранение ставятся исправное вооружение и имущество, имеющее установленный запас ресурса, а также укомплектованное ЗИП и эксплуатационной документацией.

368. Вооружение и имущество, находящееся на длительном хранении, могут храниться в хранилищах, под навесами и на открытых оборудованных площадках. Оно содержится отдельно от вооружения и имущества, которые находятся на кратковременном хранении и в использовании.

369. Новые или прошедшие капитальный (средний) ремонт вооружение и имущество при постановке на хранение непосредственно после ввода их в эксплуатацию техническому обслуживанию не подвергаются, а только консервируются. Остальные вооружение и имущество перед постановкой на длительное хранение подвергаются ТО-2, при постановке на кратковременное хранение - ТО-1.

370. Консервация вооружения и имущества при постановке на длительное хранение проводится в соответствии с требованиями ЭД. В случае, когда в ЭД не указаны метод и средства консервации, консервация проводится в соответствии с требованиями ст. 409-435 настоящего Руководства.

Перечень основных материалов, применяемых при хранении и техническом обслуживании вооружения, имущества и боеприпасов, а также рекомендации по применению легкоснимаемого покрытия ЛСП-2 приведены в Приложении 31.

371. Вооружение и имущество ставятся на хранение на основании приказа по воинской части.

Председателем комиссии, ответственным за постановку вооружения на хранение, назначается заместитель командира воинской части по вооружению, членами комиссии назначаются должностные лица служб, ответственные за составные части вооружения, а также необходимые специалисты и командиры подразделений, ответственные за хранение.

Если на хранение ставятся образцы вооружения, не имеющие составных частей по другим службам (родам войск), председателем комиссии может быть назначен начальник службы РАВ.

К приказу прилагается план работ по постановке вооружения на хранение (Приложение 32). План утверждается командиром воинской части (соединения).

372. Постановка вооружения на хранение производится по технологическим картам, которые разрабатываются для каждой номенклатуры вооружения на основании требований эксплуатационной документации и других руководящих документов. Перечень вооружения подлежащего хранению в отапливаемых и неотапливаемых хранилищах приведен в Приложении 33.

373. Перед постановкой вооружения и имущества на длительное хранение проводятся поверка средств измерения, освидетельствование объектов Гостехнадзора и электроустановок, замена сборочных единиц и деталей с ограниченным сроком хранения, если срок проведения указанных работ истекает до проведения планируемого ТО-2х (РТО).

374. После окончания работ по техническому обслуживанию вооружения и имущества (перед его постановкой на хранение) комиссией проводится проверка технического состояния, укомплектованности и качества проведения технического обслуживания. По результатам проверки дается разрешение на консервацию.

После проверки комиссией полноты и качества консервации вооружения и имущества, установки их на места хранения, а также проверки условий хранения оформляется акт (форма 10 Руководства по бухгалтерскому учету).

375. Работы с вооружением и имуществом, находящимся на хранении, проводятся в соответствии с мероприятиями по поддержанию вооружения в боеготовом состоянии и планами эксплуатации и ремонта РАВ.

Для проведения технического обслуживания № 2 на хранении с переконсервацией и контрольным пробегом (ТО-2х ПКП), регламентированного технического обслуживания (РТО), контрольно-технического осмотра (КТО) отдается приказ по воинской части, в котором указываются основание для проведения работ, наименование, количество и номера образцов вооружения, период проведения работ, привлекаемые силы и средства, планируемый расход ресурса.

376. Проведение ТО-2х ПКП и РТО организуется и обеспечивается службой РАВ воинской части (соединения). Для контроля проведения в воинской части создается комиссия, состав которой определен в ст. 371 настоящего Руководства. При проведении ТО-2х ПКП и РТО в ремонтных подразделениях воинской части (соединения) комиссия контролирует полноту и правильность проведения работ в соответствии с технологическими картами. При проведении ТО-2х ПКП и РТО на базах окружного подчинения комиссия совместно с командиром подразделения принимает вооружение и контролирует работы по консервации (переконсервации) и установке на места хранения.

После окончания работы комиссии о проведении РТО делается запись в акте (форма 10 Руководства по бухгалтерскому учету) в графе «Для отметок»,

который составлялся при постановке вооружения на хранение. Запись заверяется всеми членами комиссии.

Результаты всех работ по контролю вооружения и имущества, находящихся на хранении, оформляются в книге осмотра (проверки) вооружения, техники, ракет и боеприпасов, которая ведется лицом, ответственным за хранение. Книга ведется на каждое место хранения (хранилище, навес, открытая площадка).

377. Объем и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию при хранении определяются ЭД или указаниями настоящего Руководства (для вооружения, в ЭД которого объем технического обслуживания не определен).

Расконсервация вооружения и имущества, находящихся на длительном хранении в целях проведения технического обслуживания, не является снятием их с хранения.

378. Для снятия вооружения и имущества, как с длительного, так и с кратковременного хранения отдается приказ по воинской части, в котором указывается основание для снятия.

Размещение вооружения и имущества в местах хранения

379. Вооружение и имущество может быть установлено на хранение в отапливаемых или неотапливаемых хранилищах, под навесами или на открытых площадках.

Места хранения должны иметь паспорт места хранения (Приложении 34).

Места хранения оборудуются в противопожарном отношении и молниезащитой.

В хранилища, кроме того, проводятся мероприятия по защите РАВ от биологических вредителей (Приложение 35).

380. К участкам местности под места хранения предъявляются следующие требования:

естественная маскировка от воздушного и наземного наблюдения и вентиляция с разных направлений;

минимальное количество выпадения росы;

не затопление паводками и ливневыми водами;

удаление от болот и территорий промышленных предприятий, выделяющих в атмосферу газы, пары механические примеси, ускоряющие коррозию и старение вооружения;

расположение в непосредственной близости от подъездных путей, источников электроэнергии и водоснабжения.

381. К местам хранения предъявляются следующие общие требования:

обеспечение сохранности вооружения;

обеспечение пожарной безопасности;

возможность организации работы в ночное время;

возможность применения средств механизации;

размеры, установленные требованиями руководящих документов по площадям развертывания.

382. К хранилищам предъявляются следующие требования:

соответствие условий хранения, заданным для хранимого вида вооружения;

возможность удобного размещения вооружения, наблюдения за ним и поддержания его в исправном состоянии;

обеспечение быстроты приема, выдачи и эвакуации вооружения;

ворота открывающиеся наружу и запирающиеся только снаружи;

твердое покрытие полов, стойкое к образованию крошки и пыли, способное выдержать нагрузку вооружением и средствами механизации;

оборудованы подъездные пути, обеспечивающие возможность подъезда тягачей с вооружением;

естественная или искусственная вентиляция;

центральное отопление (для отапливаемых хранилищ), с постоянной температурой от 5 до 40°С и относительной влажностью воздуха не более 70%, суточный перепад не должен превышать 5°С.

383. К открытым площадкам и навесам предъявляются следующие требования:

участок местности с незначительным общим уклоном (2-3°) естественного рельефа;

уровень поверхности площадки выше грунтовых вод не менее чем на 0,5 м;

грунт на площадке должен выдерживать давление не менее 5 кгс/см^2;

асфальтобетонное или бетонное покрытие (для необорудованных – покрытие в виде уплотненного слоя, гравийно-песчаной смеси на участке хранения и подъезда к нему);

размеры и взаимное размещение должны соответствовать требованиям, предъявляемым к типовым хранилищам;

возможность выезда техники, хранящейся с прицепами в рядах без разворота;

открытая площадка и местность вокруг нее на расстояние на менее 20 м должны быть очищены от кустарников.

384. Хранение стрелкового оружия, артиллерийских, оптических и электронно-оптических приборов в подразделениях организуется в соответствии с требованиями, изложенными в ст. 393-395 настоящего Руководства.

В местах хранения вооружение размещается комплектно по подразделениям, по партиям, с учетом наилучшего использования площади и объема помещения, естественного освещения, удобства проведения технического обслуживания и эвакуации, обеспечения мер пожарной безопасности. У каждой партии хранимого вооружения вывешивается стеллажный (штабельный) ярлык (форма 64 Руководства по учету).

В том случае, если место хранения образца вооружения не соответствует условиям хранения комплектующих элементов, определенным ЭД или руководящими документами, они снимаются и хранятся отдельно. На этот

образец вооружения заводится отдельный стеллажный (штабельный) ярлык, где указывается место хранения комплектующих элементов.

385. Комплектующие элементы, снятые с вооружения, размещаются комплектно по образцам вооружения. На месте хранения комплекта вывешивается стеллажный (штабельный) ярлык с указанием наименования, номера образца вооружения, с которого сняты комплектующие элементы, и места его хранения.

Измерительные приборы, встроенные в аппаратуру машин и агрегатов, хранятся совместно с ними. Демонтаж этих приборов в целях улучшения условий их хранения не допускается. Допускается их демонтаж только для поверки.

386. Для удобства технического обслуживания и эвакуации вооружения и имущества в местах хранения оставляются рабочие и смотровые проходы, ограничительные линии которых размечаются по полу белой краской или мелом. Рекомендуемая ширина линии должна быть 8 см.

При размещении вооружения, имеющего колесную базу, расстояние между боковыми бортами машин, а также между бортами машин и стенами должно быть не менее 0,8 м, а для вооружения, имеющего гусеничную базу, 1 м. Расстояние между задними бортами машин и стеной или ограждением должно быть не менее 1 м.

При двухрядном размещении вооружения в хранилищах и под навесами машины второго ряда должны быть сцеплены буксирными тросами с впереди стоящими машинами.

В целях разгрузки колес и деталей подрессоривания вооружение, имеющее колесный ход, устанавливается на козелки или подставки.

Расстояние от грунта до шины колеса должно быть не менее 10 см. В хранилищах, имеющих полы с твердым покрытием, минимальная высота вывешивания регламентируется возможностью проворачивания колес.

Вооружение, имеющее гусеничную базу, устанавливается на деревянных или бетонных лежнях. Лежни должны быть на 1 м длиннее опорной поверхности гусениц, а по ширине – равными ширине гусеницы или быть больше ее.

387. Оптические приборы, приборы освещения, ЗИП образцов вооружения хранятся в хранилищах в парках совместно с вооружением или на складе воинской части в штатных футлярах (ящиках) на стеллажах. На крышках футляров (ящиков), в которых они хранятся, наносится белой краской заводской номер образца вооружения.

При длительном хранении вооружения в неотапливаемых хранилищах разрешается хранить непосредственно в средствах подвижности оптические, электронно-оптические приборы. При этом средства подвижности должны быть загерметизированы, а приборы – законсервированы.

388. На щитах хранящихся орудий (в левом верхнем углу) должен быть нанесен трафарет с обозначением номера и категории орудия, времени по-

ступления на хранение, даты (месяц, год) последнего (капитального или среднего) ремонта, РТО или ТО-2, а также величины потери начальной скорости снаряда, названия жидкости, залитой в противооткатные устройства, и метода консервации ствола. У орудий, не имеющих щитовых прикрытий, трафарет наносится на видном месте платформы. Трафарет наносится белой краской в две строчки. Шрифт надписей печатный, высота букв и цифр 30 мм. Надписи делаются сокращенно и в последовательности, указанной ниже, например: № 4550; кат. II; 6.85; ТО-2 – 4.85; Д=1%; ПОЖ-70; УНИ.

Все механизмы и сборочные единицы вооружения при установке на длительное хранение по возможности разгружаются.

389. Вооружение хранится в походном положении с застопоренными подъемным и поворотным механизмами; если на образце вооружения имеется пружинный (торсионный) уравновешивающий механизм, то при установке на длительное хранение качающейся части придается угол возвышения, определяемый эксплуатационной документацией.

Пулеметы, установленные на средствах подвижности, снимаются и хранятся на складах воинской части или в комнатах для хранения оружия подразделений, за которыми данный образец закреплен.

390. При хранении вооружения на открытых площадках и под навесами шины и другие резинотехнические сборочные единицы и детали, подвергаемые непосредственному воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации, защищаются светоозоностойким покрытием ПЭ-37 (Приложение 36).

Стекла окон кабин (кузовов) вооружения, хранящегося на открытых площадках, закрываются от проникновения солнечных лучей фанерой (брезентом) или плотной бумагой.

Для большей устойчивости вооружения, хранящегося на открытых площадках и под навесами, под козелки (подставки), на которые установлено вооружение, подкладываются щиты или плиты, увеличивающие площадь опоры козелка на грунт.

Откидные нижние щитки орудий, хранящихся на открытых площадках, должны быть опущены вниз, подхоботовые катки установлены в вертикальном положении.

391. В хранилищах вооружение хранится без наружных чехлов (тентов), а под навесами и на открытых площадках – только под чехлами (тентами). Снятые с вооружения чехлы хранятся совместно с образцами вооружения в специально отведенных для этого местах. Эксплуатационная документация (техническое описание, формуляры и т. п.) хранится совместно с вооружением в легкодоступных местах.

Артиллерийское вооружение не смонтированное на базовых шасси, находящееся на кратковременном хранении в хранилищах, может храниться зачехленным.

Щелочные аккумуляторы образцов вооружения, поставленных на хранение, хранятся в соответствии с требованиями, изложенными в ст. 498-503 настоящего Руководства.

Баллоны, работающие под давлением и установленные на вооружении, хранятся согласно требованиям, изложенным в ЭД.

392. В штабеля и на стеллажи ящики с вооружением и имуществом укладываются крышками вверх, замками в сторону прохода. В каждый ящик вкладывается упаковочный лист (форма 63 Руководства по учету), который заверяется подписью лица, проводившего упаковку. Неполные ящики укладываются в верхних рядах штабелей. На лицевой стороне ящика вывешивается ярлык с надписью «Неполный, ____ шт.». Указанные данные заверяются подписью лица, ответственного за хранение. В каждой партии хранимого вооружения должно быть не более одного неполного ящика.

Границы штабелей обозначают стрелками, которые прикрепляются к ящику штабеля на высоте 1,5 м от пола хранилища. Для удобства размещения и быстрого нахождения вооружения и имущества стеллажи, шкафы, пирамиды и штабеля в местах хранения нумеруются римскими цифрами, полки снизу вверх обозначаются буквами, клетки (ячейки) слева направо нумеруются арабскими цифрами. Нумерация мест хранения указывается в учетных карточках.

Для обеспечения вентиляции и удобства работ в хранилищах расстояние от штабеля до стен хранилища и потолка должно составлять не менее 0,6 м, расстояние до источников тепла, окон – не менее 1 м.

Штабеля устанавливаются на подкладки такой высоты, при которой дно ящика находится на расстоянии не менее 10 см от пола. Если пол земляной, это расстояние должно быть не менее 20 см. При оборудовании хранилища стеллажами и пирамидами расстояние между полом и нижней полкой стеллажа или пирамиды должно быть не менее 20 см.

При горизонтальной укладке в штабеля предметов в цилиндрической упаковке один ряд отделяется от другого деревянными прокладками толщиной не менее 2,5 см.

Для устойчивости штабелей в середине их между 3-5 рядами ящиков укладываются деревянные прокладки (рейки) толщиной 3-5 см так, чтобы верхний ящик укладывался на прокладку, а не на нижний ящик. Прокладки (рейки) следует располагать с учетом обеспечения возможности циркуляции воздуха между рядами ящиков.

393. Стрелковое оружие должно храниться комплектно с положенным к нему ЗИП, с формулярами в штатных опломбированных ящиках. В каждый ящик вкладывается упаковочный лист, который заверяется подписью лица, проводившего упаковку. Перед транспортированием крышки ящиков со стрелковым оружием с трех сторон (со стороны замков и боковых сторон) дополнительно крепятся 4-8 шурупами. Шурупы должны быть длиной не менее 50 мм и диаметром – не менее 4 мм (схемы пломбирования ящиков показаны в Приложении 37).

394. Пистолеты и револьверы на складах воинской части хранятся в закрытых на замок и опечатываемых печатью начальника склада металлических сейфах, уложенными в гнезда арматуры (для пистолетов и револьверов

текущего довольствия) и в штатной таре (при длительном хранении). Магазины пистолетов из рукояток не вынимаются, запасные магазины и кобуры хранятся в сейфе.

395. Стрелковое оружие, имеющее станки, установки и другие комплектующие элементы, хранится комплектно и укладывается так, чтобы обеспечивалось максимальное использование объема хранилища.

Пулеметные станки, хранящиеся в ящиках типа «тачка», укладываются в штабеля так, чтобы была обеспечена возможность проведения ТО-2х и прокручивания колес в целях равномерного распределения смазки.

Пулеметы хранятся отдельно от станков (установок) в штатном ящике, комплектно, за исключением автоматов ЗУ-23, которые с установок не снимаются. Ракурсомеры и выравниватели лент хранятся комплектно к пулеметам в ящиках. Механизмы пневмозаряжания и электроспуски хранятся в одном ящике с пулеметами.

396. Приборы, имеющие укладочные ящики, ранцы или твердые футляры, устанавливаются на стеллажах в несколько рядов. Запрещается укладывать приборы, имеющие мягкие футляры, на стеллажах в несколько рядов (один на другой).

Приборы, имеющие магнитную стрелку, хранятся на расстоянии не менее 2 м от массивных металлических предметов, магнитов и электропроводки. Магнитные стрелки приборов должны быть прижаты арретиром и обращены синим концом на север.

Треноги и рейки, входящие в комплект приборов, хранятся в своих чехлах, ранцах и футлярах на стеллажах в вертикальном положении. Разрешается хранение треног и реек в горизонтальном положении отдельно от приборов, но не более чем в два ряда по высоте.

Топографические приборы (курвиметры, компасы, циркули и др.) хранятся в упаковочных коробках или деревянных ящиках в своих футлярах (чехлах) или завернутыми в бумагу. Целлулоидные приборы хранятся на стеллажах в коробках или завернутыми в пачки (не более 50 шт. в каждой).

397. Мерительный инструмент смазывается, завертывается в парафинированную бумагу и укладывается отдельно от другого инструмента в укупорочные ящики (коробки). Аттестаты мерительного инструмента хранятся совместно с инструментом.

398. ЗИП россыпью хранится по наименованиям, уложенный в коробки, ящики или отдельные ячейки шкафов (специальных ящиков). Линзы, призмы, защитные стекла, зеркала, сетки, конденсаторы и другие оптические детали должны быть обвернуты (каждая деталь в отдельности) папиросной бумагой.

399. Ремни, пряжки, чехлы и прочее подобное имущество собираются в пачки (стопки, связки), причем в каждой пачке (стопке, связке) должно быть столько предметов, сколько положено на комплект вооружения. Изделия и детали, не входящие в комплект вооружения, также собираются в пачки (по

5, 20, 50 штук одних и тех же предметов). На каждой такой пачке должен быть приклеен укладочный лист.

400. Колеса с шинами ГК хранятся подвешенными с помощью металлических или деревянных стержней, пропущенных через отверстия дисков, или уложенными горизонтально в штабеля высотой 2,5-3 м с прокладками между дисками. При этом не допускается соприкосновение шин колес. Колеса с пневматической камерой разрешается хранить в разобранном виде.

401. Рукава и шланги хранятся на стеллажах или деревянных подставках в развернутом виде. Хранить рукава и шланги намотанными на катушки разрешается лишь при условии проветривания их. Один раз в полгода шланги и рукава поворачиваются, меняются поверхности соприкосновения и точки опоры, кроме того, они ежегодно просушиваются и протираются тальком.

402. Находящиеся на хранении кабели, провода и шнуры наматываются на специальные барабаны (катушки) или собираются в бухты. Под выступающие концы осей барабанов ставятся козелки так, чтобы щеки барабанов не касались пола. Деревянные барабаны с намотанными на них кабелями или проводами хранятся установленными на деревянный настил; барабаны небольших диаметров допускается укладывать один на другой, обязательно прокладывая между их щеками деревянные бруски. Легкие барабаны хранятся на стеллажах. Кабель, провода и шнуры, свернутые в бухты, можно хранить на полу (на дощатых подкладках) и на стеллажах. Бухты укладываются одна на другую, но между ними должны быть деревянные прокладки.

403. Имущество, материалы и ЗИП, имеющие ограниченный срок хранения, необходимо постоянно освежать, расходуя в первую очередь выпущенное ранее с расчетом использования его до истечения гарантийного срока.

Особенности хранения стрелкового оружия, оптических и электронно-оптических приборов в подразделении

404. Хранение стрелкового оружия и патронов к нему в подразделениях при казарменном расположении и в лагерях должно быть организовано в соответствии с требованиями уставов ВС РФ, Инструкции по организации учета, хранения и выдачи стрелкового оружия и боеприпасов и ЭД на образец вооружения.

405. Автоматы, ручные пулеметы и снайперские винтовки хранятся в пирамидах в вертикальном положении, прицелами наружу. Масленки, заполненные маслом, должны храниться на полках пирамид против гнезд оружия.

Пистолеты (револьверы) вынимаются из кобуры и укладываются в гнезда шкафа так, чтобы стволы находились в горизонтальном положении; при этом пистолеты (револьверы) не должны соприкасаться между собой. Кобура и принадлежности к пистолетам личного состава хранятся вместе с личным оружием.

Запрещается затыкать канал ствола ветошью или бумагой и другими предметами и материалами в любых условиях хранения.

Прицел снайперской винтовки СВД и оптические прицелы стрелкового оружия хранятся в чехлах в пирамиде совместно с закрепленным за ним оружием.

406. Ручные гранатометы хранятся в пирамидах в вертикальном положении с надетыми на ствол чехлами. Приспособления для учебной стрельбы хранятся в комнате для хранения оружия, уложенными в укупорочные ящики, или в пирамидах в вертикальном положении.

Во время отдыха (привалов), а также при техническом обслуживании стрелковое оружие должно размещаться, как правило, на территории расположения роты (батареи) под охраной специально назначенных лиц.

407. При лагерном расположении воинской части в первой полосе за палаточным расположением рот размещаются помещения (палатки) для хранения стрелкового оружия, вблизи которых оборудуются места для его чистки. Около помещения (палаток) для хранения стрелкового оружия организуется круглосуточный пост.

При лагерном расположении приборы хранятся в палатках в отдельных ящиках или шкафах, укрытых от атмосферных осадков и пыли.

Для хранения оптические, электронно-оптические и квантовые приборы, не устанавливаемые в подвижных объектах, укладываются вместе с одиночным комплектом ЗИП в штатные футляры, ранцы, ящики и чехлы. Все части комплекта должны быть правильно уложены и надежно закреплены. Приборы, установленные внутри подвижных объектов, при хранении с них не снимаются.

408. При казарменном расположении в каждом подразделении (батарее, роте) приборы хранятся в отдельных шкафах, оборудованных полками. На внутренней стороне дверцы шкафа помещается опись хранящихся приборов с указанием номера и фамилии лица, за которым закреплен прибор. Шкаф запирается на замок, ключ от которого хранится у дежурного по подразделению. Выдача приборов во всех случаях проводится под личную роспись в книге выдачи оружия и боеприпасов с указанием номеров приборов. Приборы **запрещается** хранить в одном шкафу вместе с аккумуляторами, входящими в комплект приборов.

Шкафы с приборами и приборы больших габаритов и массы устанавливаются в комнате для хранения оружия. Приборы больших габаритов хранятся в укладочных ящиках, под ящики должны быть подложены деревянные подкладки толщиной 15-20 см.

Шкафы с приборами и отдельно хранящиеся приборы больших габаритов **запрещается** устанавливать ближе 0,5 м от наружных стен и ближе 1,5 м от системы отопления.

Консервация вооружения

409. Под консервацией понимается осуществление временной противокоррозионной защиты вооружения по установленной технологии. Для защиты вооружения от атмосферной коррозии применяются следующие методы консервации:

консервация вооружения ингибированными маслами;

консервация вооружения летучими ингибиторами;

консервация вооружения методом статического осушения воздуха в замкнутом объеме;

комбинированный метод консервации с применением ингибиторов коррозии и смазочных материалов.

410. Консервация вооружения летучими ингибиторами заключается в подготовке поверхности образца вооружения и его упаковке в ингибированную бумагу и ингибированную пленку (размещение ингибированной бумаги и пленки внутри кабины, кузова, прицепа и т.д.) с последующей герметизацией. При этом ингибитор, испаряясь, заполняет окружающий объем и, адсорбируясь на металлических поверхностях, защищает их от коррозии.

Для консервации применяется ингибированная бумага УНИ-35-80 (с содержанием ингибитора не менее 35 г/м^2), УНИ-22-80 (с содержанием ингибитора не менее 22 г/м^2) и МБГИ-8-40 (с содержанием ингибитора не менее 8 г/м^2), противокоррозионные ингибированные пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, ПТК-10, Зираст-Ч и Зираст-ММ.

411. Ингибированная бумага УНИ-35-80, УНИ-22-80 и ингибированные пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч обладают следующими свойствами:

защищают от коррозии черные металлы как не имеющие покрытий, так и имеющие оксидные, фосфатные, фосфатолаковые покрытия и хромированные поверхности;

не оказывают вредного воздействия на кожу, брезент, кирзу, резину, пробку, пластмассу;

вызывают коррозию меди, цинка, свинца, кадмия, серебра, их сплавов и покрытий.

Ингибированная бумага МБГИ-8-40 и ингибированные пленки ПТК-10, Зираст-ММ применяется для консервации вооружения, имеющего цветные металлы.

Запрещается консервировать ингибированной бумагой типа УНИ и ингибированными пленками ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч оптические, электронно-оптические, электрические приборы и устройства.

412. Для консервации применяется ингибированная бумага типа УНИ с влажностью не более 15% и МБГИ-8-40 с влажностью не более 10%.

Сохраняемость параметров ингибированной бумаги типа УНИ, МБГИ-8-40 обеспечивается в течение одного года со дня изготовления при условиях хранения в штатной укупорке в неотапливаемом хранилище. По истечении гарантийного срока хранения перед выдачей ингибированной бумаги в ис-

пользование проводится анализ бумаги - проверяются содержание ингибитора и влажность бумаги.

Сохраняемость параметров ингибированных пленок ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, ПТК-10, Зираст-Ч и Зираст-ММ обеспечивается в течение пяти лет со дня изготовления при условиях хранения в штатной укупорке в неотапливаемом хранилище.

По истечении гарантийного срока хранения перед выдачей ингибированной пленки в использование проводится анализ пленки - проверяются содержание ингибитора.

413. Для герметизации ящиков применяется парафинированная бумага БП-3-35 или другие пароводонепроницаемые материалы, по своим свойствам не уступающие парафинированной бумаге и не вызывающие коррозию металлов. Парафинированная бумага, применяемая для герметизации, не должна иметь складок, морщин, надрывов кромок, пятен, непропарафинированных мест; при снятии бумаги парафин не должен осыпаться.

При отсутствии герметичной тары или при перерывах в работе ингибированная бумага и ингибированная пленка герметизируется путем обертывания парафинированной бумагой, после чего укладывается в штатную укупорку.

414. Работы по консервации вооружения ингибированной бумагой и ингибированной пленкой проводятся при работающей приточно-вытяжной вентиляции в специально отведенном помещении при температуре не ниже 15°С и относительной влажности не выше 80%.

Рабочие места по консервации оборудуются верстаками, ножницами для раскроя бумаги и пленки, масштабными линейками, приспособлениями для хранения и раскручивания бумаги и пленки из рулона.

415. Для защиты деталей агрегатов наземного оборудования, РЛС, пунктов управления, станций питания и другого вооружения от атмосферной коррозии применяется метод статического осушения воздуха в замкнутом объеме. Сущность этого метода заключается в том, что влагопоглотитель поддерживает относительную влажность воздуха в замкнутом объеме в пределах, при которых коррозионные процессы практически не протекают. В качестве влагопоглотителя применяется силикагель марок ШСМГ и КСМГ.

В качестве материалов, используемых для герметизации вооружения, могут применятся лента Герлен-Д, ткань МТМ «О», ткань 500МП, ткань 500 или ТТ, замазка У-20А или ЗЗК-3У. Выбор герметизирующих материалов проводится с учетом конструктивных особенностей консервируемого вооружения. Этот метод может применяться в сочетании с бумагой МБГИ-8-40 и ингибированными пленками ПТК-10 и Зираст-ММ.

416. Комбинированный метод применяется для защиты деталей РАВ от атмосферной коррозии. При этом методе в качестве консервационных материалов применяются ингибированные бумаги и пленки и смазка МЗ.

417. Консервация вооружения методом совместного использования ингибированной бумаги МБГИ-8-40, пленкой ПТК-10, Зираст-ММ и силикагеля

является наиболее эффективным средством для защиты от коррозии металлических поверхностей из черных и цветных металлов.

Количество бумаги и пленки на консервируемый образец вооружения определяется из расчета не менее 1м^2 на 1м^3 загерметизированного объема. Бумагу и пленку необходимо разместить в виде смятых жгутов из полос шириной 15-20 см в свободных местах, в аппаратуре (между блоками, под крышками в рундуках и отсеках для хранения ЗИП), а также обвернуть ею стойки аппаратуры и свободно развесить в кузове.

Подготовка и проведение консервации (укладка силикагеля) образцов вооружения и герметизация кабин (кузовов) осуществляются так же, как и при консервации методом статического осушения воздуха.

Консервация стрелкового оружия перед постановкой на длительное хранение

418. Стрелковое оружие (СО) и средства ближнего боя консервируются двумя методами: индивидуальной упаковки и общей упаковки.

Консервация СО проводится с использованием бумаги типа УНИ и ингибированных пленок ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч. Консервация СО и гранатометов, имеющих кадмированные сборочные единицы и электроспуски, осуществляется ингибированной бумагой МБГИ-8-40 и ингибированных пленок ПТК-10 и Зираст-ММ.

При консервации СО в противокоррозионную бумагу типа УНИ с защитным слоем (полиэтилен, латекс) и ингибированными пленками ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и ПТК-10 необходимо следить, чтобы сторона бумаги и пленки со слоем ингибитора была обращена к образцу вооружения.

Консервация СО перед его постановкой на кратковременное хранение заключается в смазывании маслом КРМ или консервационным составом «Автокон-ЛС» и укладке в штатную укупорку без дополнительных средств консервации.

419. Подготовка СО к консервации ингибированной бумагой и пленкой заключается в обезжиривании, чистке и смазке деталей вооружения и ЗИП тонким слоем масла КРМ. При отсутствии масла КРМ смазывание проводится маслом РЖ или веретенным маслом АУ с 10% присадкой АКОР-1или консервационным составом «Автокон-ЛС».

Для предотвращения промасливания ингибированной бумаги и пленки свыше допустимого предела (более 5% от площади бумаги и пленки, идущей на консервацию) избыток масла, образовавшийся при смазывании вооружения, удаляется.

Поверхности вооружения и ЗИП перед смазыванием должны быть проверены на отсутствие коррозии визуальным осмотром (при рассеянном свете). Поверхности оружия и ЗИП непосредственно перед смазыванием обязательно обезжириваются с последующей протиркой ветошью насухо. **Обезжиренные детали брать незащищенными руками не разрешается.**

Каналы стволов СО перед консервацией бумагой УНИ и ингибированной пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч размедняются раствором РЧС

(раствор для чистки стволов в следующей пропорции: вода – 1 л, углекислый аммоний – 200 г, двухромовокислый калий (хромпик) – 3-5 г).

После обезжиривания и протирки насухо СО смазывается окунанием или с помощью кисточки (ветоши).

Детали вооружения из цветных металлов, а также детали из черных металлов с покрытием из цветных металлов защищаются от действия бумаги типа УНИ и ингибированной пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч путем смазывания смазкой ПВК с последующим обвертыванием парафинированной бумагой.

Время от окончания работ по чистке СО до смазки не должно превышать 2 ч. Время от окончания работ по подготовке вооружения к консервации до начала консервации (упаковки) ингибированной бумагой и пленкой не должно превышать 24 ч.

420. Упаковка СО в ингибированную бумагу и пленку проводится методом индивидуальной упаковки или методом общей упаковки.

При индивидуальной упаковке каждый образец СО или его части (магазины, запасные стволы, ленты) обвертываются одним слоем ингибированной пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч и укладываются в штатную укупорку.

Парафинированная и ингибированная бумага, ингибированная пленка при обвертке накладывается внахлест, чтобы перекрытие краев бумаги и пленки в стыках составляло 5 см. Во избежание порывов парафинированной бумаги об острые углы и выступающие детали вооружения перед обвертыванием их бумагой УНИ или ингибированной пленкой накладываются один - два слоя этой бумаги или пленки.

При общей упаковке бумагой УНИ-35-80 стрелковое оружие и его части укладываются в штатные ящики, предварительно облицованные тремя слоями парафинированной бумаги внутри, а затем слоем бумаги типа УНИ.

При консервации СО ингибированной бумагой УНИ или пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч методом общей упаковки облицовка укупорочных ящиков ингибированной бумагой или пленкой производится вручную или с помощью пакета, формирование которого производится на фанерных шаблонах с прорезями в местах крепления направляющих плавок. Шаблоны изготавливаются для каждого вида укупорочных ящиков с габаритными размерами, равными внутренним размерам ящика минус 8-12 мм.

Для контроля содержания ингибитора в процессе хранения на верхний ряд (вооружении) укладывается контрольный лист ингибированной бумаги или ингибированной пленки размером 40х40 см (при индивидуальной упаковке он заворачивается в парафинированную бумагу).

Документация (упаковочный лист, формуляр) с указанием количества ингибитора в бумаге, ее влажности и даты консервации заворачивается в парафинированную бумагу и укладывается внутрь ящика в отведенное место хранения, на торцевой стороне укупорочного ящика наносится маркировка:

УНИ-35-80(1) или МБГИ-8-40(1)
1-05 1-05
УНИ-35-80(2) или МБГИ-8-40(2)
1-05 1-05
ПТК-10-Ч (1) или Зираст-ММ (2),
1-05 1-05

где УНИ-35-80, УНИ-22-80 или МБГИ-8-40 - наименование противокоррозионной бумаги, применяемой для консервации вооружения;

ПТК-10-Ч, Зираст-ММ - наименование противокоррозионной ингибированной пленки, применяемой для консервации вооружения;

(1) или (2) – метод индивидуальной или общей упаковки оружия;

1-05 - месяц и год проведения консервации.

Сохраняемость СО, законсервированного ингибированной бумагой, зависит от количества ингибитора в бумаге, поэтому при проведении КТО проводится определение количества ингибитора в бумаге. Минимально допустимое количество ингибитора в бумаге типа УНИ - 10 г/м, влажность бумаги при хранении не регламентируется.

Замена ингибированной бумаги или ингибированной пленки в процессе хранения проводится при проведении очередного РТО стрелкового оружия.

Консервация вооружения для длительного хранения на открытых площадках, под навесами и в неотапливаемых хранилищах

421. Консервация артиллерийского вооружения, подготавливаемого к хранению на открытых площадках, проводится с использованием смазки МЗ, ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 (за исключением механизмов, специально оговоренных в ЭД) и масла КАМ-25 или ингибированной бумаги типа УНИ или пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч. Наружные неокрашиваемые поверхности деталей, не влияющие на работу механизмов орудий, смазываются смазкой ПВК.

Смазкой МЗ покрываются все неокрашиваемые детали, в том числе и оксидированные, смазка МЗ наносится в холодном или расплавленном виде. Смазка МЗ наносится кистью или чистой ветошью слоем, обеспечивающим нормальную работу механизма и защиту от коррозии. Нагревание смазки МЗ допускается до температуры не выше 90°С. Сборка смазанных деталей и узлов проводится в хлопчатобумажных перчатках. О постановке орудия на смазку МЗ делается запись в формуляре с указанием даты, номера партии и года изготовления смазки.

Ингибированной бумагой или пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч консервируются каналы стволов, механические прицелы, казенники, затворы и другие детали и узлы из черных металлов, если их конструкции позволяют осуществлять герметизацию. Для герметизации применяется ткань МТМ«О», ткань 500МП, ткань 500. При хранении орудий в хранилищах для их герметизации допускается использовать пленку В.

422. Консервация каналов стволов артиллерийских орудий может проводиться с использованием масла КАМ-25 или смазки МЗ с ингибированной бумагой типа УНИ или пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и Зираст-Ч.

При консервации каналов стволов маслом КАМ-25 работы проводятся в такой последовательности:

размеднение н чистка стволов раствором РЧС;

смазывание канала ствола маслом КАМ-25.

Смазывание канала ствола маслом КАМ-25 проводится в следующем порядке:

навинтить на штангу банник, предназначенный для смазывания чистых каналов стволов, намотать на банник ветошь, пропитанную маслом КАМ-25;

смазать канал ствола несколькими энергичными возвратно-поступательными движениями банника по всей длине канала ствола, последнее движение банника по каналу ствола проводить без остановки;

придать стволу минимальный угол снижения для стекания излишков масла;

смазать зарядную камору в том же порядке, но со стороны казенной части;

все остальные детали затвора и полуавтоматики смазывать смазкой МЗ.

Масло должно быть нанесено тонким слоем по всей поверхности канала ствола и зарядной каморы.

Герметизация дульной и казенной частей канала ствола проводится в следующем порядке:

Дульная часть ствола, дульный тормоз и пламегаситель (если они не окрашены) смазываются маслом КАМ-25 обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги (если окрашены, обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги без предварительного смазывания) и закрываются чехлом из ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500, изготовленным путем склеивания ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 клеем 88Н по форме дульной части (дульного тормоза или пламегасителя); края чехлов приклеиваются клеем 88Н. Допускается края, чехлов привязывать к стволу лентами из ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 с таким расчетом, чтобы избежать непосредственного попадания влаги в канал ствола.

Перед приклейкой ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 края и место приклейки на орудии обезжириваются, затем наносится клей 88Н с помощью кисти тонким слоем на края ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 шириной 0,5-1 см и на место приклейки на орудии шириной 1-2 см.

Для лучшего приклеивания после нанесения клея на ткань МТМ«О», ткань 500МП, ткань 500 и на орудии клей должен подсохнуть в течение 3-5 мин, затем наносится второй тонкий слой, а по истечении 2-3 мин края плотно прижимаются руками.

Казенный срез канала ствола закрывается листами парафинированной бумаги в два слоя и тканью МТМ«О», тканью 500МП, тканью 500 в один слой. Ткань МТМ«О», ткань 500МП, ткань 500 приклеивается к казенному срезу клеем 88Н. Заготовки ингибированной и парафинированной бумаги или ингибированной пленки, а также ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 выкраиваются с таким расчетом, чтобы они полностью перекрывали казенный срез.

Казенник с затвором смазываются смазкой МЗ и обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги. Полотнища из ткани МТМ«О», 500МП, 500 выкраиваются на 3-4 см больше, чем защищаемая поверхность, и концы приклеиваются к металлу клеем 88Н с таким расчетом, чтобы избежать непосредственного попадания влаги на казенник и затвор.

423. Консервация каналов стволов артиллерийских орудий с использованием смазки МЗ и ингибированной бумаги или ингибированной пленки проводится в следующем порядке:

размеднение и чистка стволов раствором РЧС;

осмотр и смазывание каналов стволов после чистки и размеднения тонким слоем смазки МЗ;

консервация канала ствола путем вкладывания в него ингибированной бумаги или ингибированной пленки, свернутой в цилиндр. При закладке бумаги в канал ствола в виде цилиндра кромки заделываются внахлест. Длина заготовки берется равной длине ствола плюс 0,5 м, а ширина - равной длине окружности казенного среза каморы плюс 5-10 см.

Для вкладывания в канал ствола ингибированная бумага или ингибированной пленки по длине листа навертывается в виде полого цилиндра на древко банника и вкладывается при открытом затворе с дульной части. Расправляется бумага или пленка в канале ствола так, чтобы она прилегала по всей поверхности, а продольные кромки перекрывались. Придерживая бумагу или пленку, с казенной части ствола вынимается древко. С дульной части канала ствола вкладывается контрольный лист ингибированной бумаги или ингибированной пленки площадью 500 см^2. Выступающие концы бумаги или пленки с дульной и казенной частей завертываются внутрь ствола.

Дульная часть ствола, дульный тормоз и пламегаситель (если они не окрашены) обвертываются двумя слоями ингибированной и двумя слоями парафинированной бумаги или двумя слоями ингибированной пленки, а если окрашены, обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги. Казенный срез канала ствола закрывается листами ингибированной бумаги в один - два слоя и парафинированной бумагой в два слоя или двумя слоями ингибированной пленки. Казенник с затвором обвертываются двумя слоями ингибированной бумаги или двумя слоями ингибированной пленки. Герметизация дульной части ствола, казенной части ствола и казенника проводится аналогично порядку, изложенному в ст. 422 настоящего Руководства.

424. Внутренние и наружные поверхности механического прицела перед сборкой смазываются смазкой МЗ. После этого весь прицел обвертывается двумя слоями ингибированной бумаги МБГИ-8-40 и двумя слоями парафинированной бумаги или двумя слоями ингибированной пленки ПТК-10, Зираст ММ. Для герметизации и предохранения от прямого попадания влаги прицел зачехляется чехлом из ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500, изготовленным по форме и размерам прицела, края чехла привязываются к кронштейнам полосками из ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500.

425. Наружные неокрашивающиеся поверхности полуавтоматики, казенника и затвор загрунтовываются одним слоем грунта ВЛ-02 и смазываются смазкой МЗ.

Направляющая и цилиндрическая части ствола, и полозки люльки загрунтовываются одним слоем грунта ВЛ-02 и смазываются смазкой МЗ. После сборки на полозки люльки, выходящие за казенник накладываются два слоя ингибированной и два слоя парафинированной бумаги или два слоя ингибированной пленки и герметизируются полосками из ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500, концы ткани приклеиваются к металлу клеем 88Н. Допускается полозки люльки, выходящие за казенник, смазывать смазкой ПВК с последующей защитой парафинированной бумагой.

Рабочие поверхности механизма подрессоривания, секторов и других деталей подъемного и поворотного механизмов загрунтовываются одним слоем грунта ВЛ-02 и смазываются смазкой МЗ.

426. Консервация артиллерийского вооружения для длительного хранения в неотапливаемых хранилищах проводится так же, как для хранения на открытых площадках со следующими изменениями:

герметизация узлов и механизмов проводится с помощью парафинированной бумаги в два слоя или пленки В;

склеивание парафинированной бумаги и приклеивание ее к металлу проводится клеем БФ-4, а пленки В - клеем ХВК-2А;

перед приклеиванием парафинированной бумаги место приклейки на орудии обезжиривается, наносится клей БФ-4 с помощью кисти на края парафинированной бумаги шириной 0,5-1 см и на место приклейки на орудии шириной 1-2 см; клей должен подсохнуть в течение 2-3 мин, затем наносится второй слой и по истечении 1-2 мин края плотно прижимаются руками;

склеивание парафинированной бумаги и приклеивание ее к металлу может проводиться полиэтиленовой лентой с липким слоем;

для приклеивания пленки В к металлу место приклейки на орудии и края пленки В обезжириваются, наносится клей ХВК-2А с помощью кисти, клей должен подсохнуть в течение 3-5 мин, затем наносится второй слой клея и по истечении 2-3 мин. края плотно прижимаются руками.

На щитках орудия в местах нанесения маркировки о проведенных РТО, ТО-2 или ремонте наносится дополнительно обозначение УНИ или пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч или КАМ-25 в зависимости от метода консервации канала ствола. В формулярах орудий по окончании ТО-2, РТО обязательно указывается, какие материалы применялись для консервации и герметизации узлов и деталей.

427. При консервации канала ствола зенитных орудий ингибированной бумагой или пленки для предотвращения ее сползания в каналах стволов орудий, хранящихся под углами возвышения 30-80°, выполняются следующие работы:

цилиндр ингибированной бумаги или пленки, вкладываемый в канал ствола, с дульной части расправляется, оставшийся конец завертывается на пламегаситель или дульный тормоз и обвязывается снаружи шпагатом;

делается пробка из ингибированной бумаги или пленки и вставляется в канал ствола с дульной части.

При консервации ингибированной бумагой или пленки стволов зенитных орудий калибра до 57 мм (не имеющих снаружи лакокрасочного покрытия) выполняются следующие работы:

смачивается смазкой МЗ выступающий из горловины люльки торец сухарной или направляющей гайки, обвертывается парафинированной бумагой в один слон и обвязывается шпагатом;

протирается наружная поверхность обезжиренного ствола ветошью, пропитанной смазкой МЗ;

обвертывается вся наружная поверхность ствола двойным слоем парафинированной бумаги с перекрытием горловины люльки на 100-150 мм, выступающий конец бумаги завертывается на пламегаситель или дульный тормоз и обвязывается шпагатом по всей длине ствола. Продольный срез парафинированной бумаги должен находиться снизу.

При подготовке зенитных орудий малого калибра к хранению на открытых площадках чехлы из ткани МТМ «О», 500МП, 500 изготавливаются на весь ствол.

При консервации стволов орудий типа 52-П-415 наружная цилиндрическая часть ствола и внутренняя поверхность кожуха смазываются смазкой МЗ и герметизируется место соприкосновения ствола с кожухом приклеиванием полоски из ткани МТМ«О», 500МП, 500 к кожуху и стволу.

Детали затворов и магазинов смазываются разогретой смазкой МЗ. Магазины герметизируются путем заклейки люков и других открытых мест двумя слоями парафинированной бумаги, концы которой приклеиваются к металлу. Люки, закрываемые крышками, герметизируются замазкой У-20А.

При подготовке зенитных пушек к хранению на открытых площадках герметизация магазинов проводится тканью МТМ«О», 500МП.

Автоматические зенитные прицелы и прицельные приспособления пушек среднего и крупного калибров (за исключением дуг углов возвышения) смазываются смазкой МЗ. Дуги углов возвышения смазываются смазкой ПВК и обвертываются парафинированной бумагой. Механизмы автоматических зенитных прицелов и прицельные приспособления пушек среднего и крупного калибров обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги и обвязываются шпагатом.

Автоматический установщик взрывателя (АУВ) смазывается смазкой МЗ. Червячный привод к механизму установки взрывателя смазывается смесью из 30% смазки ГОИ-54п и 70% масла МГЕ-10А. Выступающая часть головки АУВ, нажимы, взвод и шарнирные валики дополнительно обвертываются двумя слоями парафинированной бумаги и обвязываются шпагатом.

Неокрашенные участки и механизмы вала, механизмы качания лотка АУВ смазываются смазкой МЗ и обвертываются одним слоем парафинированной бумаги.

Детали платы с механизмами гидроприводов смазываются смазкой МЗ.

Щиты вентиляторов электродвигателей и электромашинных усилителей, имеющих вентиляционные отверстия, герметизируются с помощью ткани МТМ«О», 500МП, 500.

Механизмы платформы, имеющие компенсаторы, смазываются смазкой ПВК.

428. Консервация боевых машин реактивной артиллерии для длительного хранения на открытых площадках имеет свои особенности:

Герметизация отверстий (прорезей) стопоров проводится лентой Герлен-Д и осуществляется с внутренней стороны направляющих.

Герметизация направляющих с казенной и дульной частей проводится методом заклейки направляющих тканью МТМ«О», 500МП, 500.

Детали контактов и стопорных устройств, изготовленные из цветных металлов, смазываются слоем смазки ПВК и обвертываются парафинированной бумагой при консервации направляющих бумагой типа УНИ или пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч.

Узлы и механизмы, полная герметизация которых невозможна, консервируются смазкой МЗ с последующим обвертыванием парафинированной бумагой в один - два слоя.

Консервация ходовой части и двигателей боевых и транспортно-заряжающих машин проводится в соответствии с требованиями Руководства по хранению БТВТ и АТ.

429. Консервация САО заключается в консервации стволов этих систем с применением масла КАМ-25 или ингибированной бумаги типа УНИ или пленки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч, консервации башни и корпуса методом статического осушения воздуха.

Стволы САО консервируются так же, как стволы буксируемой артиллерии (ст. 422-423 настоящего Руководства). При наличии ресивера (механизма продувания) проводится его консервация.

Перед консервацией ресивера проводится его очистка (одновременно с чисткой ствола), для чего необходимо:

вывинтить пробку из ресивера и выпустить жидкость, накопившуюся при промывке канала ствола;

разобрать ресивер;

удалить пороховой нагар с деталей и кожуха ресивера и наружной поверхности ствола под ресивером керосином или дизельным топливом;

протереть насухо ветошью детали ресивера и поверхность ствола под ресивером;

смазать детали ресивера и поверхность ствола под ресивером маслом КАМ-25 или смазкой МЗ;

собрать ресивер.

Неокрашенные металлические поверхности механизмов полуавтоматики, казенник и затвор смазываются смазкой МЗ.

Зенитные пулеметы снимаются, консервируются методом индивидуальной упаковки и укладываются внутрь самоходных установок.

Герметизация САО осуществляется с применением ленты Герлен-Д, ткани МТМ«О», ткани 500МП, ткани 500 и замазки У20А. Перед применением ленты Герлен-Д участок поверхности корпуса образца вооружения, заклеиваемый лентой, очищается влажной ветошью от пыли и грязи; в случае его замасливания он обезжиривается. Лента Герлен-Д разрезается на полосы, равные по ширине герметизируемой щели плюс 1,5 см с каждого края. Приклеивание ленты проводится параллельно с отделением защитного слоя бумаги от приклеиваемой поверхности ленты, по мере приклеивания ленты она прокатывается валиком или прижимается руками. Отделение защитного слоя ленты Герлен-Д от приклеиваемой поверхности проводить только непосредственно перед ее применением.

Замазкой У-20А смазываются щели шириной до 10 мм и отверстия диаметром до 20 мм. Замазка У-20Л наносится сплошным гладким слоем на всю длину щели. Отверстия и щели больших размеров заклеиваются лентой Герлен-Д или тканью МТМ«О», тканью 500МП, тканью 500; клей 88Н наносится кистью на ткань МТМ«О», ткань 500МП, ткань 500 и место наклейки на броне, ширина полосы нанесения клея должна быть 50-60 мм.

Края приклеенной к броне ткани МТМ«О», 500МП, 500 (ТТ) промазываются замазкой так, чтобы ширина слоя замазки была 10-15 мм и перекрывала стык ткани с броней, а его высота в середине была 5-7 мм.

Для размещения силикагеля в боевом отделении САО один люк оставляется незагерметизированным. Размещение силикагеля проводится в тканевых мешочках диаметром 50-70 мм и массой 350-400 г. В САО помещается силикагель (при хранении в условиях Дальнего востока и Сибири - 25 кг, остальных округов - 30 кг). Обводненность силикагеля не должна превышать 2%.

Мешочки с силикагелем развешиваются в боевом отделении и отделении управления на проволоке, которую закрепляют за выступающие части корпуса. Для осушки воздуха во всем объеме корпуса в силовом отделении снимаются съемные листы перегородки и открываются заслонки вентилятора.

Предельно допустимая влажность воздуха внутри установки составляет 60%, что соответствует 26% обводненности силикагеля.

Чехлы общего укрытия просушиваются и закрепляются на штатном месте. Чехлы узлов и механизмов, расположенных внутри установки, снимаются и укладываются на полу под казенником орудия.

430. Консервация одиночного комплекта ЗИП проводится ингибированной бумагой типа УНИ или пленкой ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч, Зираст-Ч.

Детали и сборки перед консервацией ингибированной бумагой или пленкой проверяются на отсутствие коррозии. Детали и сборки, не имеющие повреждения, после осмотра непосредственно перед консервацией ингибированной бумагой или пленкой обезжириваются с последующей протиркой ветошью насухо. Немедленно после обезжиривания и протирки насухо все детали и сборки смазываются маслом КРМ в холодном состоянии окунанием или с помощью кисти (ветоши).

Каналы запасных артиллерийских стволов перед консервацией ингибированной бумагой или пленкой обязательно чистятся с применением раствора РЧС, затем смазываются с помощью щетки банника маслом КАМ-25.

Сборки и детали, имеющие сопряжение деталей из черных металлов с деталями из цветных металлов и их сплавов или покрытые цветными металлами, должны защищаться ингибированной бумагой МБГИ-8-40 или ингибированной пленкой ПТК-10, Зираст ММ.

Внутренние поверхности емкостей и детали, недоступные для консервации ингибированной бумагой или ингибированной пленкой, консервируются смазками по принятой технологии или заполняются штатными (гидравлическими) жидкостями.

Консервация ЗИП к артиллерийским орудиям ингибированной бумагой или ингибированной пленкой проводится методом индивидуальной упаковки или методом общей упаковки.

При индивидуальной упаковке каждая деталь и сборочная единица, подготовленные к консервации, обвертываются одним слоем ингибированной бумаги и двумя слоями парафинированной бумаги или одним слоем ингибированной пленки. Ингибированная и парафинированная бумага или ингибированная пленка при обвертке деталей и сборок накладывается внахлест так, чтобы перекрытие краев бумаги в стыках составляло не менее 5 см.

Метод общей упаковки применяется при хранении ЗИП в укупорке россыпью. Если внутри укупорки имеется арматура, ее необходимо отделить от стенок ящика и вынуть из укупорки.

Штатная укупорка (плотно сколоченная или металлическая) предварительно облицовывается внутри двумя слоями парафинированной бумаги или ингибированной пленкой, которая накладывается внахлест так, чтобы перекрытие краев бумаги в стыках составляло не менее 10 см. Внутренняя арматура закрепляется на месте. Под крышкой деревянного ящика должна быть резиновая прокладка.

Подготовленная укупорка облицовывается изнутри ингибированной бумагой или ингибированной пленкой, которая укладывается отдельными листами так, чтобы после укладки ЗИП в ящик его можно было бы закрыть сверху бумагой или ингибированной пленкой внахлест.

Детали и сборочные единицы, подготовленные к консервации, укладываются в подготовленную укупорку. При укладке деталей и сборочных единиц на деревянную арматуру в местах прилегания деталей к дереву или войлочным прокладкам прокладываются полоски из парафинированной и ингибированной бумаги или ингибированной пленки.

Если детали или сборочные единицы укладываются в укупорку в несколько рядов, между рядами прокладываются листы ингибированной бумаги или ингибированной пленки.

На верхний ряд укладывается контрольный лист ингибированной бумаги или ингибированной пленки размером 40х40 см. Документация (упаковочный лист) с указанием «УНИ (МБГИ, ПТК) содержание ингибитора ...,

влажность...» укладывается сверху упаковочных материалов после покрытия ими деталей.

Если под крышкой деревянного или металлического ящика резиновой прокладки нет, штатная укупорка дополнительно герметизируется путем прокладки под крышку ящика одного - двух слоев парафинированной бумаги или ингибированной пленки и заклейкой стыка (щели) у крышки ящика снаружи полиэтиленовой лентой с липким слоем, или электроизоляционной лентой шириной 30-50 мм, или парафинированной бумагой.

Маркировка на укупорку снаружи наносится аналогично, указанной в ст. 420 настоящего Руководства.

431. Консервация агрегатов наземного оборудования, РЛС, пунктов управления и других видов вооружения, аппаратура которых размещена в кабинах (кузовах, рубках, прицепах) с последующей герметизацией кабин (кузовов) осуществляется методом статического осушения воздуха или методом совместного использования ингибитора коррозии и силикагеля в следующем порядке:

тщательно очищаются все элементы механических узлов от пыли, грязи и старой смазки;

редукторы заливаются гидравлическим маслом АУП, ингибированным маслом НГ-203Б или веретенным маслом АУ с 10% присадкой АКОР-1 (если отсутствуют указания в эксплуатационной документации);

проверяется заполнение гидросистемы маслом МГЕ-10А (другим штатным маслом или специальной жидкостью);

на детали механических узлов, смазываемых во время эксплуатации консистентными смазками, кистью наносится тонкий слой смазки МЗ (гнезда и вилки штепсельных разъемов, вращающиеся сочленения фидеров и контактные соединения других типов смазывать запрещается);

хромированные и никелированные поверхности ручек блоков, шкафов и переключателей смазываются смазкой МЗ, а затем обвертываются парафинированной бумагой и обматываются обезвоженными (проваренными в веретенном масле АУ при температуре 105-115°С) хлопчатобумажными нитками.

При смазывании деталей механических узлов, размещенных внутри кабины (кузова), особое внимание обращается на предохранение элементов монтажа, радиотехнических элементов, деталей из пластмасс и окрашенных поверхностей от попадания смазки и масла.

При консервации неокрашенных механических узлов, размещенных снаружи кабины (кузова) и смазываемых консистентными смазками, выполняются работы, аналогичные перечисленным выше, только детали механических узлов после удаления старой смазки тщательно обезжириваются, а затем смазываются смазкой МЗ.

Консервация ходовой части прицепов осуществляется следующим образом:

перемонтируются пневматические шины; внутренние поверхности покрышек, камеры и ободные ленты протираются тальком;

диски колес очищаются и окрашиваются эмалью МС-17 или № 660, после чего колеса собираются, шины накачиваются до нормального давления;

снимаются тормозные барабаны, тормозные колодки и стяжные пружины; подшипники и ступицы колес промываются до полного удаления старой смазки и грязи;

защитные диски и тормозные барабаны очищаются и при необходимости окрашиваются эмалью МС-17 или № 660;

ступицы колес заполняются смазкой, ставятся на место тормозные колодки;

стяжные пружины, барабаны и колеса, регулируются зазор между тормозными барабанами и тормозными колодками и затяжка подшипников;

ставятся на место и закрепляются гайками колеса;

после постановки на место хранения щели тормозных барабанов и зазоры между защитными дисками и тормозными барабанами заклеиваются подпергаментной бумагой с помощью клея КТ.

Защита от окисления и коррозии электро- и радиоэлементов, расположенных внутри кабины (кузова), может осуществляться двумя способами:

осушением воздуха в загерметизированной кабине (кузове) с помощью силикагеля;

применением ингибированной бумаги, универсального ингибитора атмосферной коррозии МБГИ-8-40 или пленки ПТК-10, Зираст-ММ и силикагеля.

432. Консервация оптических, электронно-оптических и квантовых приборов проводится ингибированной бумагой МБГИ-8-40.

Подготовка приборов к консервации проводится в следующем порядке:

выключатели устанавливаются в положение ВЫКЛЮЧЕНО;

крышки прожекторов приборов должны быть закрыты;

отверстия, идущие к патронам осушки со стороны системы объективов, должны быть закрыты заглушками;

на кабельные, штепсельные разъемы, а также на штуцера системы охлаждения приборов устанавливаются заглушки;

зажимные винты арретиров приборов поджимаются, шкалы отсчетных механизмов устанавливаются на нулевые или другие деления, указанные в эксплуатационной документации. Окуляры ввертываются до конца свободного хода. Крышки блоков приборов равномерно поджимаются винтами;

очистить наружные оптические детали приборов спиртоэфирной смесью;

протереть прибор и предметы ЗИП от пыли, грязи, обезжирить неокрашенные поверхности металлических деталей и ЗИП с последующей сушкой в течение 20 мин в естественных условиях. Обезжиренные детали брать незащищенными руками не разрешается.

Защита оптических деталей, имеющих непосредственный контакт с атмосферой, проводится папиросной бумагой.

Между оптическими деталями и крышками объективов (окуляров) бумага прокладывается в один слой. Затем крышки и диафрагмы закрываются (устанавливаются на наименьшее отверстие).

Консервация вооружения с использованием силикагеля

433. Герметизируются люки, двери, за исключением входной двери (входного люка). Около одного из окон кабины (кузова) укрепляется волосяной гигрометр МВК (МВ-1) с таким расчетом, чтобы его показания можно было бы наблюдать снаружи кузова. Если влажность воздуха в кузове (кабине) превышает 60%, включается система электрообогрева и напряжение накала ламп на 45-50 мин. После прогрева выключаются система электрообогрева и напряжение накала ламп и быстро размещается в кабине (кузове) силикагель. Закрывается и герметизируется входная дверь.

Герметизация кабин (кузовов, блоков, шкафов) вооружения осуществляется методом промазки щелей между люками и дверями замазкой У-20А. Из этого герметизирующего материала с помощью шприца приготовляются валики шириной 10-14 мм и высотой не менее 5 мм. Стыки промазываются таким образом, чтобы валик перекрывал щель, образуемую дверью (люком) и корпусом образца вооружения. Герметизация кабин (кузовов, блоков, шкафов) может также проводиться лентой Герлен-Д или полосками паковочной ткани, пропитанными легкоснимаемым покрытием ЛСП-2. Порядок подготовки покрытия ЛСП-2 и технология герметизации приведены в Приложении 31.

434. Контроль за влажностью воздуха в загерметизированных объемах ведут по изменению обводненности силикагеля, основываясь на экспериментально установленной зависимости между относительной влажностью воздуха R и обводнением q (R=2,3q). Из этой зависимости следует, что при обводненности силикагеля 26% относительная влажность воздуха будет около 60%.

Для контроля влажности воздуха в загерметизированном объеме размещается контрольный мешочек с силикагелем, который взвешивается непосредственно перед закладкой его в кабину. Эта масса, а также чистая масса силикагеля в мешочке записываются на контрольном мешочке, так как они являются исходными данными для контроля за обводнением силикагеля в процессе хранения. Обводненность силикагеля в процессе хранения рассчитываются по формуле:

$$\text{Обводненность (\%)} = \frac{C-B}{A} 100,$$

где С - масса мешочка с силикагелем при осмотре, г;

В - начальная масса контрольного мешочка с силикагелем, г;

А - масса сухого силикагеля в контрольном мешочке, г.

Предварительный контроль влажности воздуха можно проводить по изменению цвета контрольного силикагеля - индикатора.

Силикагель - индикатор обладает способностью в зависимости от насыщения влагой изменить свой цвет от голубого до розового. Поэтому относительную влажность воздуха в загерметизированном объеме можно прибли-

зительно определить по следующим оттенкам цвета контрольного силикагеля - индикатора:

синий и голубой - соответствует относительной влажности воздуха, равной 20%, сиреневый -35%, розовый - 50% и более.

В качестве осушителя воздуха в загерметизированном объеме применяется силикагель марок ШСМГ и КСМГ (кусковой и мелкопористый гранулированный).

Силикагель с содержанием влаги не более 2% упаковывается на заводах-изготовителях в стальные герметически закрытые барабаны или в пятислойные крафт-целлюлозные мешки. Силикагель, хранящийся в мешках, перед применением необходимо проверять на степень обводненности. Содержание влаги в силикагеле перед закладкой в образец вооружения не должно превышать 2% постоянной массы силикагеля.

Сушка силикагеля осуществляется путем прокаливания силикагеля при температуре 150-180°С на металлических противнях или в специально приспособленных для этого печах. В процессе сушки силикагель меняет свой цвет от прозрачно-белого до коричневого и темно-коричневого.

По окончании сушки силикагель при температуре 80-90°С расфасовывается в полотняные мешочки, которые до закладки в кабину (кузов) хранятся в герметичной таре. Для этой цели могут использоваться чистые металлические бидоны с герметично закрывающимися крышками. Для лучшей герметизации щель между крышками и корпусами бидонов промазывается замазкой У-20А.

435. Для осушения воздуха в приборах в некоторых из них имеются патроны постоянной осушки. В качестве поглотителя влаги в патронах применяется силикагель-индикатор или алюмогель. Насыщенный влагой силикагель-индикатор принимает розовую окраску, алюмогель - грязно-белую.

При осушке силикагеля и алюмогеля капсюль патрона постоянной осушки не разбирается. Капсюль устанавливается в термостат или на электроплитку и проводится осушение, режим осушения указан в таблице 9. Осушенные силикагель и алюмогель имеют голубую окраску.

Таблица 9 – Режим осушения силикагеля и алюмогеля

Влагопоглотитель	Температура осушения, °С	Продолжительность осушения, ч
Силикагель	150-180	3-4
Алюмогель	130-150	5

Расконсервация вооружения

436. При расконсервации образца вооружения выполняются следующие работы:

разгерметизируется образец вооружения (после снятия герметизирующих элементов следы замазки удаляются);

паковочная ткань, пропитанная покрытием ЛСП-2, удаляется посредством ее надреза латунным или медным ножом, после чего оттягивается рукой и снимается;

готовятся аккумуляторы к работе;

вынимаются из блоков, шкафов, пультов и других мест кабины (кузова) мешочки с силикагелем или ингибированная бумага; силикагель отправляется для восстановления влагопоглощающих свойств.

Перед включением аппаратуры вооружения (особенно образцов вооружения, законсервированных с применением ингибированной бумаги) проверяется сопротивление изоляции силовых цепей. Если сопротивление изоляции ниже величины, указанной в ЭД, необходимо просушить аппаратуру, используя для этой цели электрокалорифер, питающийся от постоянного источника напряжения и не использующий силовые электрические цепи образца вооружения.

После того, как сопротивление изоляции силовых цепей достигнет допустимой величины, включаются система электрообогрева и напряжение накала ламп; аппаратура прогревается в течение 45-50 мин, затем полностью включается, после чего приступают к электрическим проверкам в соответствии с требованиями ЭД.

Методика определения влажности ингибированной бумаги и количества ингибитора в ингибированной пленке

437. От каждого рулона или контрольного листа по ширине вырезается бумага размером 40х40 см. Из взятой пробы вырезают образец размером 10х10 см и помещают в предварительно просушенный и взвешенный с точностью до 0,01 г бюкс.

Бюкс с бумагой закрывают крышкой и взвешивают с точностью до 0,01 г. Образец бумаги извлекают из бюкса, в развернутом виде сушат в сушильном шкафу при температуре 100-105°С в течение 2 ч. В течение этого же времени в сушильном шкафу находится бюкс, в котором проводилось взвешивание образца. Просушенный образец помещают в бюкс, закрывают плотно крышкой, охлаждают на воздухе 2 мин, а затем в эксикаторе 10-20 мин и взвешивают с точностью до 0,01 г. Влажность бумаги вычисляют по формуле:

$$В=\frac{Р1-Р2}{Р1-Б}100,$$

где В - влажность, %; Р1- масса бюкса с влажным образцом бумаги, г; Р2 -масса бюкса с высушенным образцом бумаги, г; Б - масса бюкса, г.

438. Определение количества ингибитора в бумаге проводится в случае появления коррозии на хранимом вооружении, а также при проведении КТО. Высушенный образец, на котором проводилось определение влажности, помещают в сосуд с водой и вымачивают в течение 10-15 мин, после чего образец бумаги в сосуде промывают простой водой в течение 2-3 мин.

Промытый образец бумаги помещают в сушильный шкаф и сушат при температуре 100-105°С до постоянной массы, а затем взвешивают в бюксе с точностью до 0,01 г.

Бюкс, в котором проводят взвешивание образца, также находится в сушильном шкафу.

Количество ингибитора вычисляют по формуле:

$И=(P_2-P_3)100$

где И -количество ингибитора в 1 $м^2$ бумаги, г;

P_2 -масса бюкса с высушенным образцом бумаги, г;

P_3 - масса бюкса с промытым и высушенным образцом бумаги, г.

Если содержание ингибитора не удовлетворяет вышеуказанным требованиям, повторное определение проводят на удвоенном количестве образцов. За результат анализа принимают среднеарифметическое из всех проводимых определений, в том числе и первого определения.

439. Испытания пленки на защитную способность проводят с применением металлических пластинок размером 50х50х5 мм, изготовленных из стали 3 (ст.3) или стали 10 (ст.10) по ГОСТ 1050 для пленок марки ПТК-15-Ч, ПТК-10-Ч и ПТК-5-Ч.

При этом используются следующие средства измерения, оборудование и реактивы:

пленка полиэтиленовая;

вода дистиллированная;

спирт этиловый;

бензин Б-70;

аппарат для сваривания полиэтиленовой пленки;

фильтровальная бумага;

перчатки резиновые медицинские.

Непосредственно перед испытанием, с помощью аппарата для сваривания полиэтиленовой пленки, изготавливаются по три пакета из пленки ПТК-15-Ч (ПТК-10-Ч, ПТК-5-Ч) и пленки ГОСТ 10832 размером 100х100мм. Для испытаний одной партии пленки необходимо использовать по три металлических пластинки ст.3 (ст.10) плюс контрольный образец. Для испытаний используется индивидуальный способ упаковки металлических образцов. Контрольные образцы хранят в эксикаторе с относительной влажностью до 50%, которая обеспечивается влагопоглотителем, например, силикагелем.

Металлические пластинки из ст.3 (ст.10) зачищают шлифовальной шкуркой, обезжиривают последовательно бензином Б-70 (или другим органическим растворителем, не содержащим хлора) и этиловым спиртом. Затем

металлические пластинки сушат между листами фильтровальной бумаги. Далее металлические пластинки закладывают в пакеты из исследуемых пленок, выдерживают в горизонтальном положении в нормальных климатических условиях в течение 24 часов.

После выдержки пакетов в них заливают по 10 мл дистиллированной воды и заваривают. Далее пакеты выдерживают в горизонтальном положении при комнатной температуре в течение 24 часов.

По окончании испытаний пластинки протирают фильтровальной бумагой и проводят визуально определение состояния их поверхности.

Обработка результатов испытаний проводится в соответствии с ГОСТ 9.311 «Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы оценки коррозионных поражений».

Коррозионными поражениями считают очаги на поверхности пластинок в виде пятен, язв, нитей. При этом равномерное изменение цвета стальных пластинок до светло-серого и незначительное изменение с сохранением металлического блеска не считаются коррозионным поражением.

Пленка марки ПТК-15-Ч (ПТК-10-Ч, ПТК-5-Ч) считается выдержавшей испытание, если на поверхности металлических пластинок отсутствуют коррозионные поражения (К10 по ГОСТ 9.311) площадь коррозионного поражения (в %) от 0 до 0,2 включительно (К9 по ГОСТ 9.311).

Коррозионные поражения на торцах пластинок и на расстоянии менее 2 мм от краев не учитываются.

Если коррозионные поражения больше чем К9 на одной из пластинок, то испытание повторяют. При повторном обнаружении коррозионных поражений больше чем К9, пленку считают не выдержавшей испытание.

Меры безопасности при консервации и расконсервации вооружения

440. Подготовка поверхности металлических деталей и узлов под консервацию, их консервация и расконсервация должны проводиться в специально приспособленных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, в которых не выполняются другие работы.

Механизация и автоматизация процесса, исключение непосредственного контакта рабочих с используемыми веществами являются основными условиями безопасности проводимых работ.

В помещениях для проведения консервации недопустимы хранение и прием пищи. Персонал, обслуживающий участок консервации, должен быть осведомлен о степени ядовитости применяемых веществ, а также о мерах первой помощи при несчастных случаях.

В помещении на видном месте должна находиться аптечка с необходимыми медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях. Необходимо проводить периодические медицинские осмотры персонала, обслуживающего участок консервации.

Лица, непосредственно работающие с ингибиторами, должны пользоваться фартуками, халатами или комбинезонами, резиновыми перчатками, головными уборами. Смена их проводится не реже одного раза в неделю.

Ингибированную бумагу следует хранить в герметичной укупорке.

После окончания работ по консервации и перед принятием пищи тщательно мыть руки и лицо с мылом.

Уборку помещений проводить ежедневно в конце рабочего дня. Отходы ингибированной и парафинированной бумаги уничтожать путем сжигания.

Категорически запрещается:

принимать внутрь растворы, содержащие ингибиторы;

применять ингибированную бумагу для завертывания пищевых продуктов, одежды, книг, личных предметов и т. п.

Хранение ракет и боеприпасов

441. Ракеты и боеприпасы в войсках хранятся на артиллерийском складе или в парке. Требования к оборудованию артиллерийских складов приведены в ст. 498-503 настоящего Руководства.

Требования по совместному хранению ракет и боеприпасов изложены в ст. 452 настоящего Руководства.

442. Ракеты и боеприпасы на артиллерийских складах хранятся в неотапливаемых или в отапливаемых хранилищах наземного, полуподземного типа и отдельно от образцов РАВ и имущества.

Ракеты, реактивные снаряды и гранатометные выстрелы хранятся в обсыпных хранилищах из сборных бетонных блоков, арочных и других конструкций. Допускается временное хранение ракет, реактивных снарядов и гранатометных выстрелов в типовых наземных хранилищах с железобетонным перекрытием, а остальных боеприпасов – под навесами и на открытых площадках.

Категорически запрещается хранить под навесами и на открытых площадках даже временно:

дымовые, дымокурящие, зажигательные, пристрелочно-целеуказательные снаряды и мины с фосфорным снаряжением, или снаряженным веществом, способные давать течь, готовые выстрелы с ними;

секретные образцы боеприпасов;

ручные и реактивные противотанковые гранаты;

боеприпасы стрелкового оружия;

взрыватели, средства воспламенения;

пороха и изделия из них;

взрывчатые вещества без оболочек и изделия из них;

пиротехнические изделия, средства инициирования.

После окончания выгрузки из железнодорожных вагонов, указанные боеприпасы должны быть завезены в хранилища в тот же день. На погрузочную площадку для погрузки в железнодорожные вагоны они вывозятся в день подачи вагонов.

443. На артиллерийском складе воинской части (соединения) хранятся боеприпасы I категории, ПТУР, а также годные ЗУР ближнего действия, относящиеся к штатному вооружению. Боеприпасы и ПТУР II и III категорий, негодные ЗУР ближнего действия, неопасные при хранении и транспортиро-

вании, хранятся отдельно от остальных боеприпасов и ракет в отдельных штабелях по номенклатурам.

В учетной документации на них делается соответствующая отметка. Отправка их на окружные базы (склады) боеприпасов для ремонта или утилизации производится не позднее чем через три месяца с момента выявления по указанию службы РАВ военного округа.

444. Опасные для хранения и транспортирования ракеты и боеприпасы к стрельбе не допускаются, выделяются на отдельное место хранения, расположенное не ближе 100 м от других объектов склада, и подлежат уничтожению только после утверждения акта на их уничтожение службой РАВ округа, но не позднее чем через один месяц после их выявления.

Ракеты и боеприпасы, подлежащие уничтожению, **категорически запрещается** закапывать в землю или топить в реках и водоемах. Работы по их уничтожению относятся к числу опасных и производятся командами подрывников, комплектуемых из наиболее подготовленных военнослужащих инженерных подразделений воинской части (соединения).

445. Если на отдельной общей территории размещены запасы нескольких частей одного гарнизона (соединения), приказом начальника гарнизона (командира соединения) ответственным лицом за поддержание общего порядка и соблюдение мер пожарной безопасности на всей территории склада назначается начальник объединенного склада соединения, в случае его отсутствия – старший по званию – начальник службы РАВ воинской части, запасы которого размещены на данной территории.

446. Инженерные, авиационные, а также другие боеприпасы, не относящиеся к штатному вооружению номенклатуры ГРАУ МО РФ, хранить на территории артиллерийского склада запрещается.

447. Ракеты, артиллерийские, минометные и гранатометные выстрелы, реактивные снаряды хранятся только готовыми. Боеприпасы в пределах каждого хранилища хранятся только комплектно.

448. Ракеты и боеприпасы на складе должны размещаться в штабелях по номенклатурам и партиям сборки. На складе воинской части в целях оперативной выдачи разрешается штабеля с боеприпасами укладывать по подразделениям. Для каждого места хранения (хранилища, площадки и т. п.) составляются план загрузки и схема укладки, на которых указывается расположение в штабеле каждой номенклатуры и партии ракет и боеприпасов. План и схема утверждаются начальником службы РАВ части. В каждый штабель укладываются боеприпасы одной номенклатуры и одной партии изготовления (сборки). Разрешаются дробление партий и укладка боеприпасов разных номенклатур в один штабель только при хранении их по подразделениям.

449. Ракеты и боеприпасы при хранении располагаются так, чтобы можно было контролировать их техническое состояние, вести учет, прием и выдачу. В хранилищах с ракетами и боеприпасами против каждой двери должны устраиваться рабочие проходы шириной не менее 1,5 м, в середине хранилища или же вдоль одной из стен – рабочие проходы шириной не менее 1,25 м, вдоль стен – смотровые проходы шириной не менее 0,6 м.

450. Ракеты и боеприпасы должны храниться в штатной исправной таре. Маркировка на таре должна соответствовать данным, нанесенным на уложенные в нее боеприпасы и ракеты. Ящики с ракетами и боеприпасами укладываются крышками вверх и маркировкой в сторону проходов. Штабеля укладываются на антисептированные стандартные деревянные решетчатые подкладки типа Т-1 и Т-2 размером 30-75х27х27 см или 30-75х18х18 см, предназначенные для использования преимущественно на открытых площадках и в хранилищах соответственно.

Тара с боеприпасами длиной более 2,5 м укладывается на три подкладки – две под местами расположения вкладышей и одна посередине. Подкладки под штабелями укладываются в одном направлении, обычно поперек хранилища в направлении вентиляционных люков, а на открытой площадке – в направлении господствующих ветров. При отсутствии стандартных подкладок разрешается укладывать штабеля на деревянные брусья или бетонные блоки высотой не менее 18 см.

451. Штабеля с ракетами и боеприпасами укладываются так, чтобы они были устойчивыми. При высоте штабеля более 1,5 м тара с боеприпасами закрепляется рейками на половине высоты или в двух местах на 1/3 и 2/3 высоты штабеля.

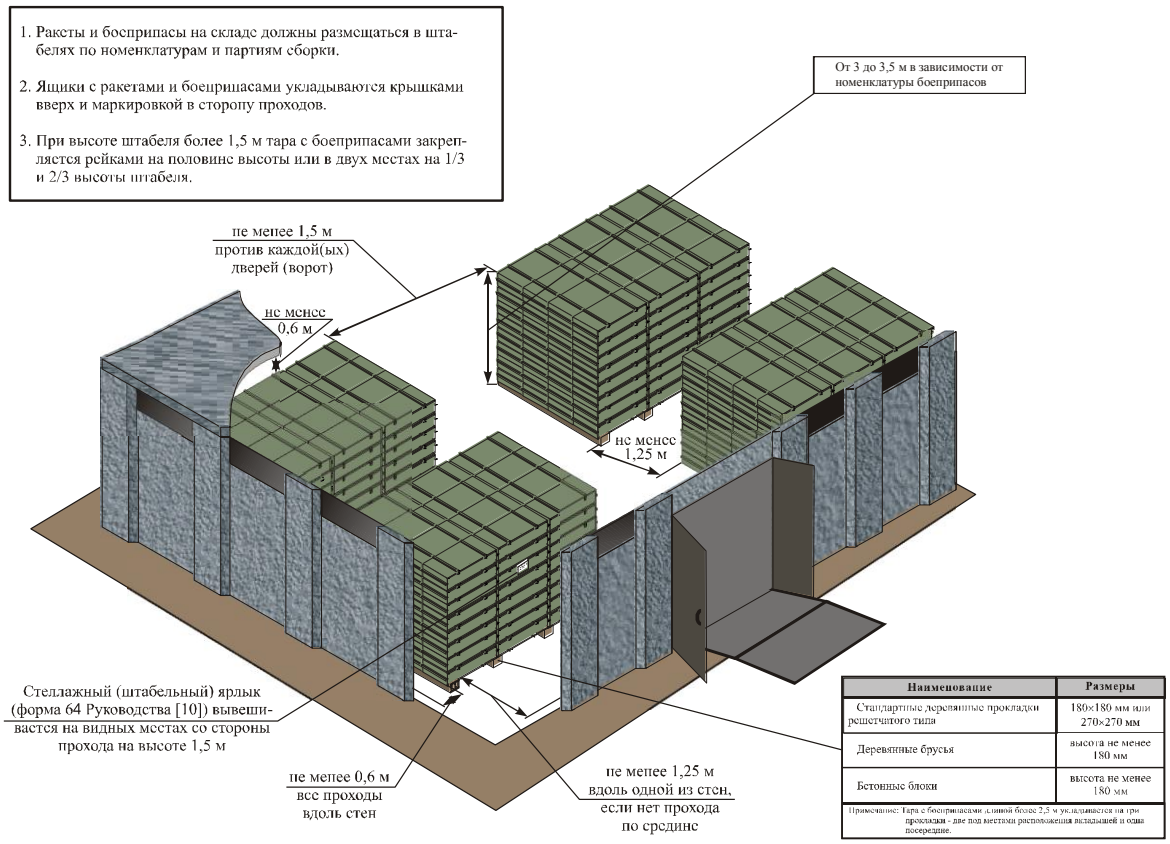


Рисунок 12 – Организация хранения ракет и боеприпасов в хранилищах

Боеприпасы в цилиндрической таре укладываются в штабеля рядами. Для устойчивости один ряд от другого отделяется деревянными прокладками

толщиной не менее 2,5 см. Концы прокладок связываются рейками, которые одновременно служат упором для крайних рядов боеприпасов.

Высота штабелей с ракетами и боеприпасами не должна превышать величины, установленной для данного вида ракет и боеприпасов, и обеспечивать допустимую нагрузку на квадратный метр пола хранилища, не превышающую указанную в паспорте хранилища. Для обеспечения проветривания в хранилищах между верхними рядами штабелей и потолком (крышей) необходимо оставлять свободное пространство не менее 0,6 м. Высота укладки штабелей с ракетами и боеприпасами, включая высоту подкладок, не должна превышать значений, указанных на рисунке 12.

452. В одном хранилище следует хранить:

порох бездымный в штатной таре или в составе выстрелов – не более 500 т;

порох дымный и изделия из него без средств инициирования в штатной таре – не более 100 т;

пиротехнические средства (за исключением изделий, в состав которых входит только дымный порох без средств инициирования) – не более 250 т;

ВВ без оболочек и в оболочках, а также ВВ и пороха при комплектном хранении в выстрелах – не более 240 т в тротиловом эквиваленте.

При определении максимальной загруженности объекта хранения по ВВ для ракет и боеприпасов следует учитывать половину массы их метательного (порохового) заряда.

При хранении ракет и боеприпасов необходимо руководствоваться требованиями совместного хранения ракет и боеприпасов. Распределение боеприпасов и ВВ для совместного хранения в одном хранилище приведено в таблице 10.

Таблица – 10 Распределение боеприпасов и ВВ для совместного хранения в одном хранилище

Наименование боеприпасов и ВВ	**Номер наименования боеприпасов и ВВ по настоящей таблице, с которым допускается совместное хранение**
1. Окончательно и неокончательно снаряженные фугасные, осколочно-фугасные, осколочные, кумулятивные, бетонобойные, бронебойные, зажигательные (нефосфорного снаряжения и неснаряженные веществами, способными дать течь), осветительные, агитационные, кассетные, с готовыми поражающими элементами снаряды, мины и готовые выстрелы с ними ко всем видам артиллерийских систем и минометов, а также головные (боевые) части к реактивным снарядам указанного действия. Артиллерийские выстрелы с практическими снарядами. Артиллерийские и минометные выстрелы со снарядами, минами в инертном снаряжении. Метательные заряды из бездымных порохов в гильзах.	1, 3, 4, 8, 11
2. Окончательно и неокончательно снаряженные пристрелочно-целеуказательные, дымовые, зажигательные	2, 4

(фосфорного снаряжения или снаряженные веществами, способными дать течь) снаряды, мины и готовые выстрелы с ними. Неокончательно снаряженные дымовые, зажигательные (фосфорного снаряжения или снаряженные веществами, способными дать течь) головные (боевые) части реактивных снарядов.	
3. Реактивные боеприпасы (готовые реактивные снаряды, реактивные противотанковые гранаты, готовые реактивные гранатометные выстрелы, активно-реактивные снаряды и мины, готовые выстрелы с ними, снаряженные реактивные двигатели).	1, 3, 4, 8, 11, 12
4. Боеприпасы, не содержащие горючих и взрывчатых веществ (снаряды и мины в инертном снаряжении без трассеров и воспламенительных зарядов, практические и подкалиберные снаряды без трассеров, головные (боевые) части в инертном снаряжении, гильзы, ракетные камеры, охолощенные взрыватели, размеднители и др.).	1-5, 8-12
5. Метательные заряды из бездымных порохов в пучках, картузах, мешках, россыпью. Заряды для маршевых и стартовых реактивных двигателей различного назначения из смесевых твердых топлив и бездымных порохов.	4, 5
6. Дымный порох и изделия из него без средств инициирования (воспламенители, воспламенительные и вышибные заряды, воспламенительные устройства, запальные трубки, огнепроводные шнуры, взрывпакеты и др.).	6
7. Патроны стрелкового оружия, ручные гранаты, запалы к ручным гранатам.	7
8. Взрыватели, взрывательные устройства. Средства инициирования.	1, 3,4, 8, 11
9. Взрывчатые вещества без оболочек и изделия из них в виде порошков, гранул, патронов, шашек и др.	4, 9
10. Пиротехнические средства.	4, 10
11. Флегматизаторы, просальники, картонные и пробковые изделия, изделия из пластмасс.	1, 3, 4, 8, 11, 12
12. Элементы комплекса динамической защиты танков	1, 3, 4, 11, 12

Примечания:

1. При комплектном хранении допускается совместное хранение снарядов, мин, метательных зарядов, средств воспламенения, взрывателей для выстрелов картузного заряжания, к минометным и гранатометным выстрелам. Не допускается хранить в одном хранилище минометные метательные заряды вместе с зажигательными (фосфорного снаряжения или снаряженными веществами, способными дать течь) и дымовыми минами.

2. При хранении готовых пристрелочно-целеуказательных, дымовых и зажигательных выстрелов допускается в комплекте с ними хранить необходимое количество взрывателей и разрывных зарядов.

453. Штабеля с боеприпасами и ракетами должны иметь на каждую партию штабельные ярлыки (форма 64 Руководства по учету). Ярлыки вывешиваются на видных местах со стороны прохода на высоте 1,5 м.

В каждой партии боеприпасов может быть только один неполный ящик, который хранится сверху штабеля со стороны рабочего или смотрового прохода. На таком ящике с лицевой стороны наносится дополнительная маркировка «Неполный, – шт.». На неполный ящик заводится упаковочный лист (форма 63 Руководства по учету), который заверяется подписью лица, ответственного за хранение.

454. Ящики с боеприпасами стрелкового оружия, взрывателями, ручными и реактивными гранатами, средствами воспламенения, средствами подрыва ПТС, запалами должны быть ошинованы металлической лентой вкруговую или опломбированы.

При хранении боеприпасов стрелкового оружия и ПТС россыпью они должны укладываться в металлические коробки и храниться в запирающихся на замок опломбированных или опечатанных железных (деревянных, обитых железом) ящиках или шкафах. В каждую коробку вкладываются ярлыки с указанием количества патронов, датой их просчета и росписью ответственного лица.

455. Разгерметизированные и неиспользованные запалы к ручным гранатам, взрыватели, средства воспламенения укладываются в металлические коробки. Стык крышки с корпусом коробки герметизируется смазкой ПВК слоем толщиной 5-6 мм и шириной 15-20 мм. Поверх смазки по всему стыку наклеивается полоска из парафинированной бумаги, которая должна перекрывать смазанную поверхность по обе стороны стыка на 3-5 мм. Коробки должны быть уложены в штатную тару.

456. Холостые и практические боеприпасы хранятся в отдельных штабелях по номенклатурам или при отсутствии достаточных площадей в одном штабеле с интервалом между ними 10 см на всю высоту штабеля.

Допускается хранение учебных ракет и боеприпасов в одном хранилище с боевыми. При этом место хранения учебных ракет и боеприпасов от боевых отделяется перегородкой.

Ракеты, реактивные снаряды и гранатометные выстрелы укладываются головными боевыми частями в наиболее безопасном направлении, то есть не в сторону хранилищ с боеприпасами, населенных пунктов и железнодорожных магистралей и т. п.

457. Хранение боеприпасов к стрелковому оружию должно быть организовано в соответствии с требованиями действующих руководящих документов по организации учета, хранения и выдачи стрелкового оружия и боеприпасов к нему в ВС РФ.

Хранение боеприпасов к стрелковому оружию, ручных гранат и запалов к ним, гранатометных выстрелов, ПТС организуется в отдельных кирпичных или железобетонных хранилищах не ниже II степени огнестойкости по СНиП с прочным полами и потолочными перекрытиями. При отсутствии таких хранилищ допускается их хранить в железобетонных хранилищах без потолочного перекрытия. При этом дощатые фронтоны хранилищ должны быть обиты колючей проволокой или ошинованы металлической лентой.

458. Боеприпасы в неокончательном снаряжении хранить без холостых пробок **категорически запрещается.**

Стреляные гильзы должны храниться в штатной таре из-под боеприпасов, которую укладывают в штабеля под навесом.

Боеприпасы, оставшиеся после стрельбы, перед сдачей на склад должны быть обслужены. Принимать на склад боеприпасы, не приведенные в порядок, **запрещается.**

459. Боеприпасы с зажигательными, дымовыми снарядами и минами, снаряженными веществом, способным давать течь (шифр снаряжения Р-4) выдаются воинской части (соединению) только на время проведения учебно-боевых стрельб и должны храниться в хранилищах в отдельном штабеле. После окончания стрельб неиспользованные боеприпасы не позднее чем через три месяца сдаются на окружные базы (склады).

В целях своевременного обнаружения течи и выделения дымного вещества необходимо производить периодический (раз в неделю) визуальный осмотр этих боеприпасов. При выявлении течи и выделения дымного вещества боеприпасы переводятся в третью категорию и уничтожаются установленным порядком.

Особенности хранения ракет и боеприпасов в лагерях, на пунктах погрузки и разгрузки, на огневых позициях дежурных батарей

460. При размещении войск в лагерях хранение боеприпасов и ракет организуется в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем Руководстве, при этом места для хранения боеприпасов и ракет должны иметь внешнее и внутреннее проволочное ограждение. При отсутствии на территории лагеря хранилищ, оборудованных в соответствии с требованиями настоящего Руководства, боеприпасы разрешается хранить под навесом, на открытых площадках, в котлованах, вырытых в сухом грунте.

461. На площадке размещается не более трех вагонов боеприпасов. Расстояние между штабелями должно быть 5-10 м, а между площадками – не менее 100 м. Штабеля размещаются не ближе 25 м от железнодорожной линии.

На площадке (под навесом, в котловане) боеприпасы укладываются на подкладки, деревянные брусья (бетонные блоки) высотой не менее 18 см, надежно укрывают от воздействия атмосферных осадков, паводковых вод и солнечной радиации. Площадки оборудуются средствами молниезащиты и средствами пожаротушения.

462. Боеприпасы укладываются на огневых позициях в исправную штатную тару и хранятся в погребах (нишах), стены и потолки которых должны быть усилены материалами, исключающими осыпание грунта и проникновение атмосферных осадков.

Патроны к пулеметам снаряжаются в ленты, укладываются в коробки и хранятся в соответствии со ст. 454 настоящего Руководства.

463. При смене дежурных батарей боеприпасы подвергаются выборочному техническому осмотру в количестве не менее 2% от каждой номенклатуры. На осмотренных боеприпасах смазка должна быть восстановлена.

Передача боеприпасов производится по накладной (форма 2 Руководства по учету), один экземпляр которой хранится у командира батареи, другой – в службе РАВ части.

Освежение боеприпасов на огневых позициях дежурных батарей производится в первую очередь за счет лимита, отпускаемого на боевые стрельбы.

Хранение боеприпасов и ракет на транспортных средствах и в боевых машинах

464. Для обеспечения постоянной готовности войск организуется содержание запаса боеприпасов в боевых машинах и на транспортных средствах*. Для соединений и воинских частей постоянной готовности порядок содержания вооружения, военной техники, запасов ВТИ и других материальных средств (в том числе, ракет и боеприпасов) устанавливается соответствующим Руководством, вводимым в действие приказом Министра обороны РФ.

465. Боевые машины и тягачи буксируемой артиллерии, загруженные боеприпасами, размещаются на территории парков и в хранилищах, оборудованных охранной сигнализацией. При этом в боевые машины учебно-боевой группы боеприпасы не загружаются. Боезапас этих боевых машин хранится на артиллерийском складе боеприпасов в готовности к оперативной загрузке в особый период.

Транспорт подвоза, загруженный боеприпасами, размещается на территории артиллерийского склада боеприпасов в хранилищах.

Хранилища с транспортными средствами должны быть разделены на секции противопожарными стенами в полтора кирпича. В каждой секции допускается размещать 10-15 транспортных единиц. Двери и ворота хранилищ должны закрываться только снаружи и опечатываться.

466. При размещении транспорта подвоза в хранилищах необходимо соблюдать следующие требования:

расстояние между боковыми бортами транспортных средств и стеной хранилища должно обеспечивать свободный вынос тары с боеприпасами, но быть не менее 0,8 м;

расстояние между задними бортами транспортных средств и стеной хранилища должно обеспечивать свободное открытие заднего борта, но быть не менее 1 м;

расстояние между транспортными средствами по фронту должно быть не менее 1,5 м.

Транспорт подвоза должен располагаться в один-два ряда или поездами: тягач и буксируемый прицеп. При размещении в два ряда транспортные средства должны быть сцеплены между собой.

467. При отсутствии или недостатке хранилищ допускается с особого разрешения командующего войсками военного округа временное размещение транспортных средств и боевых машин на открытых площадках и под

* Здесь и далее по тексту, где это специально не оговорено, в понятие «боевые машины» включаются танки, самоходные артиллерийские системы, бронетранспортеры, боевые машины пехоты, а в понятие «транспортные средства» – транспорт подвоза батальона, дивизиона, полка, соединения (автомобили, автоприцепы, транспортно-заряжающие машины) и тягачи для буксируемой артиллерии.

навесами. В этом случае боеприпасы, размещенные на транспортных средствах, должны быть надежно укрыты.

Территория, на которой размещены навесы и открытые площадки с боевыми машинами и транспортными средствами с загруженными боеприпасами, выделяется изгородью из колючей проволоки и сдается под охрану караула. Въезд на эту территорию оборудуется воротами, которые опечатываются командиром подразделения материального обеспечения. При размещении на территории артиллерийского склада транспортных средств (автомобильного транспорта) загруженных боеприпасами, необходимо в части касающейся эксплуатации автомобильной (бронетанковой) техники руководствоваться требованиями руководящих документов по соответствующим службам.

468. При размещении транспорта подвоза на открытых площадках разрешается располагать их в два ряда и более, но при этом необходимо обеспечивать расстояние между рядами не менее 10 м.

При размещении поездов в составе тягач – прицеп разрешается располагать их в два ряда, тягачами в разные стороны, при этом расстояние между рядами сокращается до 3 м.

Боевые машины и тягачи с буксируемыми ими орудиями на открытых площадках располагаются в один ряд. Расстояние между боевыми машинами и транспортными средствами по фронту должно быть 1,5-2 м.

Во всех случаях размещения боевых машин и транспортных средств должен обеспечиваться беспрепятственный (без маневрирования) выход их по тревоге и в случае пожара.

469. В состав караула, выделяемого для охраны и обороны артиллерийского склада боеприпасов, на котором размещен транспорт подвоза, должен назначаться дежурный водитель (с тягачом).

470. Категорически запрещается содержать на местах хранения транспортных средств, а также в их кузовах другие виды имущества, за исключением дезактивационных комплектов в штатной таре, маскировочных сетей в чехлах и ЗИП к транспортным средствам, уложенного в штатные ящики.

471. В кузовах тягачей буксируемой артиллерии разрешается содержание ЗИП, входящего в комплект буксируемого орудия. В кузовах тягачей (АТС, МТ-ЛБ и др.), в которых установлены дополнительные баки с топливом, боеприпасы размещать так, чтобы обеспечивалась возможность наблюдения за исправностью баков и отсутствием в них течи. Кроме того, баки ограждаются защитными приспособлениями, исключающими повреждение их тарой с боеприпасами во время движения. Горловины баков должны иметь исправные крышки (пробки с уплотнителями).

472. При совместном размещении прицепов с тягачами они должны быть всегда сцеплены. При содержании боеприпасов на прицепах без тягачей (или при отсутствии возможности сцепки) прицепы обеспечиваются длинными тросами или жесткими буксирами.

Автомобили и прицепы вывешиваются на подставках. При этом необходимо под каждым автомобилем устанавливать опорные мостики для быстрого снятия его и прицепа с подставок. Под колеса задней оси автомобилей (прицепов) подкладываются клинья, исключающие возможность смещения при случайном освобождении от подставок. Боевые машины и транспортные средства, имеющие гусеничную базу, устанавливаются на деревянные или бетонные лежни.

473. У транспортных средств, находящихся на местах хранения, ручные тормоза отпускаются (растормаживаются), а рычаги коробок передач ставятся в нейтральное положение. Ключи зажигания должны находиться внутри кабины на видном месте. Аккумуляторные батареи от корпуса («массы») машины отключаются.

Двери кабин транспортных средств после загрузки запирать на замок **запрещается.** Горловины топливных баков плотно закрываются пробкой с прокладкой и пломбируются или опечатываются командиром подразделения.

474. Транспортное средство должно иметь:

огнетушитель, закрепленный снаружи кабины;

емкость не менее 10 л с песком в полиэтиленовых мешках;

асбестовое (войлочное) покрывало (1х1,5м) – подвешивается под бампером автомобиля на специально изготовленных крючках;

красный флажок размером 22х32см, древко длиной 40см – крепится по левому борту на стойке зеркала;

информационные таблицы со знаком опасности груза;

стяжки (цепи) бортов;

трос буксирный мягкий или буксир жесткий.

475. По правой стороне автомобиля спереди и сзади устанавливают информационные таблицы размером 690х300 мм, содержащие знак опасности, серийный номер по ООН, код экстренных мер в соответствии с ГОСТ 19433 (рисунок 13). Левую часть таблицы шириной 290 мм окрашивают в белый цвет. На белый фон наносят знак опасности, имеющий форму квадрата с размером стороны не менее 190 мм.

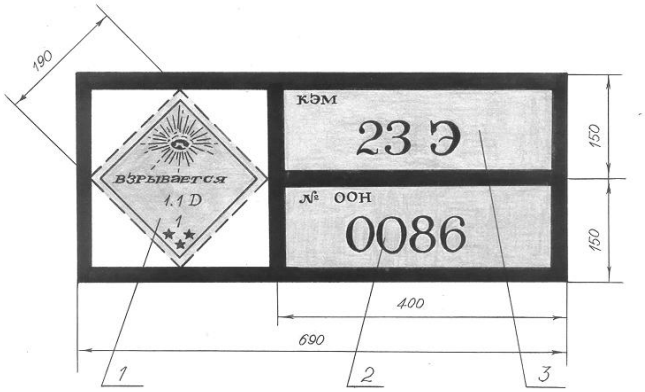


Рисунок 13 - Информационная таблица со знаком опасности груза

1. знак опасности груза
2. номер ООН
3. код экстренных мер (КЭМ)

Знаки опасности боеприпасов имеют оранжевый цвет поля (фон). Рамка наносится черным цветом на расстоянии 5 мм от кромки знака.

Знаки опасности боеприпасов имеют оранжевый цвет поля (фон). Рамка наносится черным цветом на расстоянии 5 мм от кромки знака. Знаки опасности условно делят горизонтальной диагональю на два треугольника. В верхнем треугольнике знака опасности боеприпасов (класс 1) изображают символ опасности соответствующего подкласса. Для подклассов 1.1, 1.2, 1.3 символ опасности – черная взорвавшаяся бомба.

Вдоль условной горизонтальной диагонали знаков опасности боеприпасов наносят надпись «ВЗРЫВАЕТСЯ», допускается сокращение «ВЗРЫВ». Для боеприпасов подклассов 1.1, 1.2, 1.3 в нижнем углу указывают двумя цифрами – номер подкласса, буквой – группу совместимости и одной цифрой – номер класса.

Правую часть информационной таблицы шириной 400 мм окрашивают в оранжевый цвет. Сверху цифрами и буквами указывают код экстренных мер (таблица 11):

первой цифрой – при пожаре или утечке;

второй цифрой – при опасности попадания вещества в водоемы;

буквой – при защите людей.

Таблица 11 - Коды экстренных мер и их значения

Код экстренных мер			**Значения кода**
при пожаре	при опасности попадания в сточные воды	при защите людей	
1			Воду не применять. Применять сухие огнетушащие средства.
2			Применять водяные струи.
3			Применять распыленную воду.
4			Применять пену или составы на основе хладонов.
	5		Предотвратить попадание веществ в сточные воды и водоемы.
		Д	Необходим дыхательный аппарат и защитные перчатки.
		П	Необходим дыхательный аппарат и защитные перчатки только при пожаре.
		К	Необходим полный защитный комплект одежды и дыхательный аппарат.
		Э	Необходима эвакуация людей

Внизу в правой части информационной таблицы наносят серийный номер по ООН. Классификация некоторых видов боеприпасов по классам опасных грузов и их серийные номера по ООН приведена в таблице 12.

Таблица 12 - Классификация боеприпасов по классам опасных грузов

№ п/п	Боеприпасы	Классификационный шифр	Серийный номер по ООН
1.	Снаряды, мины и противотанковые гранаты неокончательно снаряженные	1.1.D	0168
2.	Снаряды, минометные и гранатометные выстрелы окончательно снаряженные	1.1.F	0167
3.	Гранаты ручные	1.1.D	0284
4.	Мины дымокурящиеся, не содержащие белый (желтый) фосфор или фосфиды	1.2.G	0015
5.	Мины осветительные	1.2.G	0171
6.	Мины дымовые с белым (желтым) фосфором	1.3.H	0246
7.	Гранаты реактивные с инертной головной частью	1.3.C	0183
8.	Мины зажигательные	1.3.G	0010

Информационные таблицы со знаками опасности груза изготавливаются из листового металла толщиной 1-2 мм.

476. На территории парков расстояние от мест хранения, на которых размещены боевые машины и транспортные средства, загруженные боеприпасами, до складов ГСМ, стоянок цистерн с горючим, бензозаправочных колонок, источников открытого огня и котельных должно составлять не менее 300 м. Расстояние между местами хранения должно быть не менее 50 м. Все места хранения боевых машин и транспортных средств, загруженных боеприпасами, должны быть оборудованы молниезащитой и в противопожарном отношении. Средства подвижности, загруженные боеприпасами, должны быть заземлены.

477. Хранение боеприпасов, временно выгруженных из боевых машин и тягачей буксируемой артиллерии, организуется в специально выделенных местах хранения на артиллерийском складе боеприпасов. При этом боеприпасы укладываются в штатную тару с маркировкой, соответствующей номенклатуре и производственным данным укладываемых боеприпасов. Боеприпасы в таре должны быть закреплены вкладышами. Укладка и размещение боеприпасов в таре должны обеспечивать надежную их сохранность при транспортировании.

Выстрелы, хранившиеся до укладки в боевые машины в пеналах (футлярах), после выгрузки должны быть уложены в те же пеналы (футляры), загерметизированы установленным способом и уложены в их штатную тару.

478. Тара из-под боеприпасов, уложенных в боевые машины, хранится на складе боеприпасов в отдельном хранилище (или под навесом), рассортированная по подразделениям и партиям сборки хранившихся в ней боеприпасов.

479. На местах хранения боевых машин и транспортных средств разрешается производить: периодические проверки состояния аккумуляторных батарей, снятие их для зарядки и замены, слив и заправку охлаждающей жидкости, подкачку шин, контрольные осмотры машины. Все указанные ра-

боты проводятся под личным руководством командиров подразделений в часы, устанавливаемые командиром части.

480. Транспортные средства, загруженные боеприпасами стрелкового оружия, ручными и реактивными гранатами, ПТС, должны размещаться только в хранилищах и оборудоваться тентами, которые пломбируются или опечатываются командиром подразделения (лицом, ответственным за хранение). Хранилища оборудуются охранной сигнализацией.

Боеприпасы на транспортные средства укладываются в соответствии с требованиями Справочника норм погрузки боеприпасов на автомобили, полуприцепы, прицепы и тягачи (ч. I и ч. II).

Допускается укладка верхнего ряда ящиков выше бортов кузова не более чем на половину высоты ящика, а при высоте ящика до 16 см – на 1/3 его высоты.

481. В транспортных средствах и боеукладках боевых машин боеприпасы размещаются в соответствии со схемой укладки. Укладка должна производиться по номенклатурам и по партиям.

Перед укладкой в боевые машины боеприпасы подвергаются техническому осмотру. Центрующие утолщения, ведущие пояски снарядов (за исключением снарядов, имеющих сплошную окраску), стык дульца гильзы со снарядом, наружная поверхность гильз (за исключением гильз со сгорающим корпусом) и капсюльных втулок (за исключением взрывателей ГУВ-7) покрывают смазкой ПВК, разбавленной уайт-спиритом в соотношении 40:60 (40% смазки и 60% уайт-спирита). Смазка должна наноситься тонким, ровным слоем без просветов.

В целях сохранения маркировки от потертости артиллерийские выстрелы помещаются в открытые боеукладки маркировкой в сторону борта боевой машины. Между выстрелом и дном укладочного гнезда укладывается парафинированная бумага, изъятая из тары. В баки-стеллажи выстрелы укладываются маркировкой вверх.

482. Патроны к пулеметам при закладке их в боевые машины снаряжаются в ленты и укладываются в коробки. При этом ленты и внутренняя поверхность коробок предварительно насухо протираются. Коробки с уложенными в них патронами в лентах закрываются крышками и командир подразделения их пломбирует. Хранить патроны в пачках или россыпью **категорически запрещается.**

483. Освежение боеприпасов, содержащихся в боевых машинах, производится в соответствии с требованиями соответствующих приказов Министра обороны РФ, Главнокомандующего Сухопутными войсками и начальника ГРАУ МО РФ.

Боеприпасы, содержащиеся в боевых машинах длительного хранения, подвергаются освежению в объеме и в сроки, указанные в соответствующих директивах Генерального штаба ВС РФ и ГРАУ МО РФ.

О произведенном освежении боеприпасов в боевых машинах начальник службы РАВ части составляет акт (форма 10 Руководства по учету).

484. Учет и техническое состояние боеприпасов, хранящихся на боевых машинах и транспортных средствах, осуществляется по книгам, карточкам учета и по сопроводительным листам (формы 27, 43, 62 Руководства по учету).

Сопроводительные листы составляются в двух экземплярах. Первый экземпляр хранится в службе РАВ части, а второй – непосредственно в боевых машинах и транспортных средствах. В сопроводительных листах в графе «Наименование материальных средств» указывается несекретное наименование или индекс боеприпасов и их производственные данные.

485. В случае сдачи подразделениями на временное хранение боеприпасов, выгруженных из транспортных средств и боевых машин, заведующий складом боеприпасов делает отметку и расписывается в приеме этих боеприпасов на обратной стороне вторых экземпляров сопроводительных листов. Хранение этих листов осуществляется в службе РАВ части. При обратной выдаче этих боеприпасов в подразделения в сопроводительных листах делаются соответствующие отметки.

Особенности хранения тактических ракет и ЗУР большой и средней дальности

486. Хранение ракет должно быть организовано в соответствии с требованиями ЭД на ракеты, других руководящих документов и настоящего Руководства.

Хранение должно обеспечивать длительную и качественную сохраняемость ракет, поддержание их в исправном состоянии и исключать возможность хищения.

487. Ракеты должны храниться в отапливаемых хранилищах. Допускается хранение ракет в неотапливаемых хранилищах, если это разрешено ЭД.

Ракеты на твердом топливе должны храниться в арочных или подземных хранилищах.

Хранение ракет должно быть организовано комплектно. Некомплектное хранение ракет запрещается.

Запрещается хранение неисправных боевых, учебных ракет на одном контейнере, в одном штабеле с боевыми ракетами.

Разрешается машины ЗИП, групповые и ремонтные ЗИП хранить отдельно от группы (партии) ракет, для которых комплекты поставлены.

Хранение ракет с истекшим назначенным сроком службы разрешается только по указанию ГРАУ МО РФ.

488. На каждую ракету (модуль, пакет), а для ПТУР или ЗУР ближнего действия на каждый штабель вывешивается табличка размером 120х80 мм с соответствующей надписью:

для ракет с техническими параметрами или повреждениями, не соответствующими требованиям ЭД и некомплектных ракет - «ТЕХНИЧЕСКИ НЕИСПРАВНО»;

для ракет у которых отсутствуют формуляры - «БЕЗ ФОРМУЛЯРА»;

для ракет с истекшими назначенными сроками службы - «НСС ИСТЕК»;

для ракет с израсходованными назначенными ресурсами - «РЕСУРС НАРАБОТКИ ИЗРАСХОДОВАН» или «РЕСУРС ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИЗРАСХОДОВАН»;

для ракет, запрещенных к эксплуатации распоряжениями войсковой части 64176 - «В ВОЙСКА НЕ ВЫДАВАТЬ».

Табличка должна быть белого цвета, надпись на табличке должна быть черного цвета. На табличку по диагонали от левого нижнего угла наносится отличительная полоса красного цвета шириной 10 мм.

489. Места хранения, хранимое имущество, а также прилегающая территория закрепляются за лицом, ответственным за хранение ракет.

Запрещается вблизи мест хранения, прихранилищных площадок и подъездных путей хранить постороннее, пожароопасное имущество, загромождать проходы к средствам пожаротушения.

Места хранения должны находиться на технической территории воинской части (соединения). Требования к оборудованию и содержанию зданий хранилищ, предназначены для хранения ракет, указаны в ст. 716-719 настоящего Руководства.

490. В хранилищах с ракетами запрещается хранение горючего, смазочных и лакокрасочных материалов, других легковоспламеняющихся материалов, агрессивных веществ, содержащих коррозионно-активные агенты.

С ракетами в хранилищах разрешается производить работы, не связанные с последующей проверкой электросистем, пневмосистем, гидросистем ракет, автономными проверками приборов, если это не оговорено ЭД.

В хранилищах, загруженных ракетами, запрещается проводить капитальный ремонт, а также ремонтные работы с применением пайки, сварки, открытого огня, легковоспламеняющихся материалов и агрессивных веществ, содержащих коррозионно-активные агенты.

491. В отапливаемых хранилищах с ракетами должен поддерживаться установленный ЭД температурно-влажностный режим (ТВР).

Поддержание параметров ТВР в хранилищах осуществляется с учетом состояния атмосферных условий окружающей среды. Для контроля состояния атмосферных условий окружающей среды на технической территории воинской части (соединения) организуется метеоплощадка.

Хранилища для хранения ракет должны быть оборудованы автоматической охранной и пожарной сигнализацией.

Свободную укупорку, тару, незагруженные контейнеры разрешается хранить под навесами или на открытых площадках при условии надежной консервации.

При наличии у навесов, открытых площадок земляных полов хранимое имущество должно располагаться только на подкладках или подставках.

Деревянные конструкции навесов должны быть обработаны огнестойким составом, а в местах их соприкосновения с грунтом – антисептиком.

Состояние навесов открытых площадок должно проверяться не реже одного раза в неделю. Обнаруженные повреждения должны устраняться немедленно.

При хранении ракет навесы, открытые площадки оборудуются молниезащитой, комплектуются первичными средствами пожаротушения. Лицо, ответственное за хранение ракет, обязано ежедневно проводить осмотр хранимого имущества.

492. Ракеты размещаются в хранилищах в соответствии с планом размещения ракет, который находится в каждом хранилище. Ракеты могут храниться на транспортных средствах или в штабелях.

Разрешается хранение ракет в одном хранилище на транспортных средствах и в штабелях. Допускается совместное хранение в одном хранилище ракет различных номенклатур (как твердотопливных, так и незаправленных жидкостных, в различных режимах содержания, степенях готовности).

493. В хранилищах с ракетами запрещается хранение других видов вооружения и техники, за исключением транспортных средств (транспортных машин, транспортно-заряжающих машин, пусковых установок, машин народнохозяйственного назначения, на которых размещены ракеты, а также тягачей грунтовых тележек.

Допускается хранение ракет на транспортных средствах, заправленных горючим, смазочными материалами и с установленными АКБ. В этом случае баки транспортных средств должны быть закрыты и опломбированы, а с аккумуляторных батарей сняты клеммы и изолированы.

Транспортные средства с уложенными на них ракетами затормаживаются.

494. Осмотры транспортных средств с уложенными на них ракетами проводятся в установленное командиром воинской части (соединения) время под руководством командира подразделения, за которым закреплены транспортные средства, в присутствии лица, ответственного за хранение ракет. Запрещается производить пуск двигателей транспортных средств, двигателей бензоэлектрических агрегатов в целях проверки их работоспособности, техническое обслуживание транспортных средств.

Техническое обслуживание транспортных средств проводится в специально предназначенных для этих целей местах, при этом ракеты с транспортных средств перегружаются.

Находящиеся в хранилище, тягачи должны находиться в сцепленном состоянии со штатными транспортными средствами, загруженными ракетами.

Запрещается на транспортных средствах вместе с ракетами хранить другое имущество, не входящее в комплект ракет, транспортных средств.

495. При хранении ракет в штабелях необходимо соблюдать следующие требования:

высота (количество ярусов) штабеля не должна превышать величины установленной ЭД;

места укладки сопроводительной документации на контейнерах (укупорке) должны быть обращены к проходу.

При укладке ракет в штабель применяются деревянные подкладки. Размеры подкладок должны обеспечивать устойчивость штабеля и допустимую удельную нагрузку на пол хранилища.

496. Учебные ракеты хранятся отдельно от боевых ракет. Допускается совместное хранение учебных ракет в одном хранилище с боевыми ракетами, на отдельно отведенных для этого местах. На каждую учебную ракету, контейнер, тару вывешивается табличка с надписью «УЧЕБНОЕ».

Хранение учебных ракет организовывается в соответствии с требованиями, предъявляемыми к боевым ракетам, если это не оговорено ЭД.

На учебных ракетах должна быть отличительная маркировка.

497. Хранение заправленных компонентами топлива габаритно-весовых макетов ракет производится под навесами или на открытых площадках. **Категорически запрещается** хранить совместно с этими ракетами любое другое имущество, включая ракетное.

Хранение щелочных аккумуляторных батарей

498. Большую часть времени в течение эксплуатации АКБ находятся на кратковременном или длительном хранении.

Аккумуляторы, находящиеся на **кратковременном хранении** вместе с образцами вооружения (например, в комнатах для хранения оружия) для обеспечения боеготовности этого вооружения должны храниться в заряженном состоянии вместе с вооружением.

Совместное хранение кислотных и щелочных АКБ, а также их хранение с другим имуществом не допускается.

499. АКБ, подключение которых к электрической схеме образца не требует проведения каких-либо сборочных операций (например, батарея устанавливается на штатное место и подключается к электрической схеме образца пружинными контактами) допускается хранить не установленными на штатное место в образце, но такие АКБ хранятся вместе с образцом и комплектно.

Периодически действующие АКБ (в случае их нерегулярного использования) могут устанавливаться на кратковременное хранение залитые электролитом в заряженном, частично разряженном или разряженном состоянии сроком от 1 до 2 мес.

500. Ламельные АКБ допускается хранить в заряженном состоянии до 6 мес. После снятия АКБ с кратковременного хранения их необходимо разрядить нормальным разрядным током, а затем зарядить нормальным зарядным током. В случае снижения емкости аккумуляторной батареи по сравнению с той, которую она имела до постановки на хранение, сменить электролит и провести контрольно-тренировочные циклы «заряд-разряд».

Минимальные сроки хранения имеют серебряно-цинковые АКБ, которые в залитом электролитом состоянии могут храниться до 6 мес. (после заливки электролитом сливать его из аккумуляторов не рекомендуется). До-

пускается хранить серебряно-цинковые АКБ, залитые электролитом, до 9 мес., при этом несколько сокращается срок их службы.

501. На **длительное хранение** устанавливаются только исправные и комплектные АКБ, имеющие емкость более 75 % от номинальной.

Длительному хранению подлежат:

АКБ вооружения, находящегося на длительном хранении;

один комплект АКБ вооружения текущего довольствия в тех случаях, когда с образцом поставляется три или более комплектов аккумуляторов (батарей).

Длительное хранение щелочных АКБ организуется в специально предназначенном для хранения аккумуляторов помещении щелочной аккумуляторной.

Аккумуляторы и батареи, устанавливаемые на длительное хранение, должны быть вынуты из изделий (приборов), укупорочных ящиков и сосредоточены для хранения в аккумуляторной части. Хранить АКБ длительное время (более одного года) можно только в разряженном состоянии и в сухом виде без электролита. Аккумуляторы должны в любой момент быть готовы для заливки электролита и зарядки.

Ящики с аккумуляторами внутри должны иметь перемычки для составления последовательной цепи и электропроводку с выводом наружу на клеммы (штепсельный разъем). На штепсельном разъеме должен быть обозначен + и - (плюс и минус).

Аккумуляторы в ящиках должны быть надежно изолированы друг от друга резиновыми (пластмассовыми) прокладками.

502. Перед установкой АКБ, использовавшихся по назначению, на длительное хранение необходимо провести тренировочные циклы заряд-разряд, замерить емкость аккумуляторов (батарей) в процессе контрольного цикла, вылить из разряженных АКБ электролит и плотно ввернуть пробки. На длительное хранение устанавливаются АКБ, имеющие емкость не менее 75% номинальной.

Заводами-изготовителями АКБ выпускаются подготовленными для длительного хранения.

Аккумуляторы и батареи типа 2НКБ-2, 2НКБН-1,5, 3НКБН-1,5, НК-13 на хранение устанавливаются в контейнерах.

Аккумуляторы и батареи в контейнере последовательно соединяются проводниками для ускорения подключения их для заряда к зарядным устройствам. Хранение щелочных АКБ с открытыми пробками не допускается.

Промывка АКБ дистиллированной водой перед постановкой их на длительное хранение также не допускается, так как после промывки водой пластины аккумуляторов подвергаются интенсивной коррозии. При удалении электролита без промывки водой на внутренней поверхности сосуда и на пластинах остается тонкий слой щелочного раствора, предохраняющий их от коррозии.

Поверхность АКБ тщательно протирается досуха, неокрашенные детали смазываются тонким слоем консервационной смазки,

Конструкция контейнеров позволяет хранить АКБ при установке контейнеров один на другой в 2-3 яруса. Серебряно-цинковые АКБ допускается хранить в заводской укупорке.

При длительном хранении щелочных АКБ на каждый тип аккумуляторов заводится штабельный ярлык, на котором отмечается:

тип АКБ;

дата выпуска;

дата установки на хранение;

дата проведения последних контрольных испытаний и очередных контрольных испытаний.

Так как щелочные АКБ подвержены естественному старению необходимо постоянно контролировать их электрические параметры.

Емкость АКБ определяется в процессе их контрольных испытаний. Такие испытания проводятся на выборку (1%, но не менее 5 АКБ от каждой партии) через каждый год хранения. Первые контрольные испытания новых АКБ, находящихся на длительном хранении, проводятся через 3 года хранения, но до истечения заводского гарантийного срока хранения.

503. Контрольные испытания аккумуляторов длительного хранения предусматриваются планом Мероприятий по поддержанию РАВ воинской части (соединения) в постоянной боевой готовности, подлежащие включению в план боевой подготовки.

Контрольные электрические испытания необходимо использовать для подготовки аккумуляторщиков и уточнения технологии и временных показателей по приведению аккумуляторов в рабочее состояние.

При проведении контрольных испытаний АКБ, находящиеся на длительном хранении, заливаются электролитом и приводятся в рабочее состояние в нормальном режиме, причем их емкость определяется в процессе проведения контрольного цикла заряд-разряд.

Емкость аккумулятора определяется разрядом его нормальным током (током 8-часового режима разряда), который определяется:

$$I_p = \frac{C_н}{8},$$

где: $I_р$ – ток разряда,

$C_н$ – номинальная емкость.

В случае обнаружения снижения емкости ниже номинальной в какой-либо из хранящихся партий (кроме СЦ), все АКБ данной партии подвергаются восстановлению емкости проведением 4-х тренировочных циклов (заряд-разряд). После тренировочных циклов дать контрольный цикл нормального заряда, по данным которого определить емкость каждого аккумулятора.

По данным контрольного цикла емкость каждого аккумулятора и дата испытаний записывается в паспорт аккумулятора.

После контрольных испытаний на длительное хранение устанавливаются только те аккумуляторы, которые имеют емкость не менее 75% от номинальной. АКБ, имеющие меньшую емкость (но не менее 40%) передаются в использование. АКБ, имеющие емкость после контрольных испытаний ниже 40% (СЦ ниже 60%) от номинальной, списываются установленным порядком и отправляются на склады вышестоящего довольствующего органа.

Хранение СИБ и экипировки личного состава

504. До ввода в эксплуатацию средства индивидуальной бронезащиты и экипировки личного состава хранятся на складе РАВ совместно с ЗИП РАВ в отапливаемых и неотапливаемых сухих хранилищах на специально оборудованных стеллажах или в штабелях по номенклатуре и по партиям.

В хранилищах в зависимости от размеров упаковки и применяемых средств механизации против каждой двери устраиваются рабочие проходы шириной 1,5-2 м, в середине хранилища или вдоль одной из стен - рабочие проходы шириной 1,25-1,5 м, вдоль стен - смотровые проходы шириной 0,6-0,7 м.

Высота штабеля с бронежилетами и бронешлемами в ящиках должна быть не более 3,5 м, причем расстояние между верхним ящиком и потолочным перекрытием должно быть не менее 1,0 м. Штабелирование осуществляется на изолирующую штабель от пола прокладку высотой не менее 15 см.

Хранение бронежилетов и бронешлемов в мягкой таре осуществляется на специально оборудованных стеллажах. Стеллажи должны иметь стеллажный (штабельный) ярлык (форма 64 в Руководства по учету).

Допускается хранение бронежилетов без транспортной тары в подвешенном положении (на плечиках).

Длительное хранение средств индивидуальной бронезащиты и экипировки (сроком более 3 месяцев) производится только в штатной таре.

Запрещается хранение средств индивидуальной бронезащиты и экипировки в одном помещении с химически активными и горючими веществами, кислотами и щелочами, а также в комнатах для хранения оружия.

505. Хранение бронежилетов и бронешлемов в подразделениях организуется на основании решения старшего начальника и может быть организовано в спальных помещениях, кладовых или специально отведенных помещениях (местах) в ротах с учетом обеспечения требований сохранности и беспрепятственного оперативного их получения личным составом.

Хранение организуется на специально оборудованных стеллажах (в шкафах), на плечиках и в ячейках (полках) высотой, обеспечивающей удобство получения. Количество бронежилетов и бронешлемов в ячейке (полке) стеллажа не должно быть больше четырех.

Каждая ячейка (полка) должна быть снабжена ярлыком с указанием марки, номера бронежилетов и бронешлемов, звания, фамилии и инициалов военнослужащих, за которыми закреплены данные средства индивидуальной бронезащиты и экипировки. Размер ярлыка не устанавливается.

При необходимости организации хранения средств индивидуальной бронезащиты и экипировки, бывших в эксплуатации, они должны быть в исправном состоянии, высушены и упакованы. Их комплектность должна соответствовать эксплуатационной документации.

Глава VI
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ РАВ

Транспортирование вооружения

506. Транспортирование РАВ осуществляется автомобильным, железнодорожным, морским (внутренним водным) и воздушным транспортом.

507. Подготовка РАВ к транспортированию всеми видами транспорта включает:

проверку технического состояния РАВ в объеме контрольного осмотра;

выполнение специальных работ, предусмотренных ЭД, обеспечивающих транспортирование данным видом транспорта;

подготовку или проверку состояния погрузочно-разгрузочных устройств, приспособлений и устройств для крепления швартовных приспособлений и других материалов, необходимых для погрузочно-разгрузочных работ и крепления вооружения и техники;

проверку состояния транспортных средств;

подготовку сопроводительных документов (нарядов, накладных, сопроводительных листов и т. п.)

Личный состав должен быть практически обучен правилам погрузки (выгрузки) и буксировки РАВ, знать меры безопасности при различных видах транспортирования и погрузочно-разгрузочных работах, а также знать технические требования погрузки и крепления РАВ.

508. При транспортировании РАВ автомобильным транспортом все водители и старшие машин должны быть ознакомлены с маршрутом движения и его особенностями, проинструктированы по правилам вождения и соблюдению мер безопасности в условиях предстоящего транспортирования.

Погрузку РАВ для наиболее полного использования грузоподъемности следует производить согласно нормам загрузки. Укладка ящиков в кузовах автомобилей должна начинаться от кабины (переднего борта) и производится рядами на всю высоту погрузки. По весу груз должен располагаться симметрично относительно продольной оси кузова и равномерно по всей его площади. Неполный ряд должен быть последним, груз укладывается плотно. Допускается укладка верхнего ряда ящиков выше бортов кузова не более чем на половину высоты ящика, а при малой высоте ящика (до 16 см) - на одну треть его высоты. В кузова, задний бот которых ниже боковых, ящики в последнем ряду укладываются по высоте заднего борта. По окончании погрузки кузов закрывается тентом (брезентом) и производится его надежное опломбирование.

В пути следования под руководством начальника колонны (старшего машины) проводятся контрольные осмотры РАВ и транспортных средств. При этом особое внимание обращается на исправность сцепного устройства и надежность крепления РАВ, его составных частей и комплектующих элементов по-походному.

509. Перед транспортированием РАВ железнодорожным транспортом необходимо:

проинструктировать личный состав о порядке погрузки и об особенностях работ под контактной сетью высокого напряжения на электрифицированных участках железных дорог;

проверить исправность погрузочно-разгрузочных приспособлений и устройств, а также состояние полов и бортов платформы;

произвести осмотр вагонов: стены, полы и крыша вагона должны быть исправными, не иметь пробоин, щелей и выломанных досок, двери, окна и люки вагона должны плотно закрываться и иметь исправные запоры, верхние люки вагона дополнительно блокируются деревянными брусками сечением 50х50 мм и проволокой диаметром 6 мм;

в соответствии с техническими условиями погрузки обеспечить равномерное размещение РАВ на железнодорожном подвижном составе;

закрепить вооружение согласно схемам и правилам крепления, указанным в эксплуатационной документации данного образца и в справочных пособиях по погрузке техники на железнодорожный подвижной состав;

проверить правильность установки и закрепления РАВ в транспортном положении, обратив особое внимание на закрепление стопорными устройствами подвижных частей вооружения;

отключить электрооборудование;

опломбировать двери кабин, кузовов, тенты и топливные баки;

привести плотность электролита аккумуляторных батарей в соответствие с предполагаемой температурой в пути и в месте назначения;

по окончании погрузки первый экземпляр повагонной ведомости, прикрепить на внутренней стороне стены вагона справа от двери на высоте 2 м от пола, запоры дверей зафиксировать двумя витками проволоки диаметром 6 мм и опломбировать. Контрольные знаки пломб указываются в Описи на охраняемый воинский транспорт. Два экземпляра Описи передаются начальнику караула, а один экземпляр, с подписью начальника караула о приеме, остается у грузоотправителя.

проверить вписываемость вооружения в габарит железной дороги, при необходимости привести образцы в соответствующие габариты согласно эксплуатационной документации.

510. Перед закреплением машины устанавливают на железнодорожных платформах с минимально допустимыми зазорами.

Закрепляют машины только после их окончательной установки по месту. Между машинами расстояние 150 - 270мм.

Типовые упорные бруски, подклинивающие колёса, укладывают длинной стороной вдоль платформы, а боковые - вплотную к боковой поверхности покрышек колёс передних и задних мостов с наружной или внутренней стороны.

Каждый упорный брусок прибивают к полу платформы 6, а каждый боковой - 4 гвоздями диаметром 6мм, длиной 200 мм.

Машины массой до 5,5 т подклинивают 4 упорными и 4 боковыми брусками, а массой до 12 т 8 упорными и 4 боковыми брусками.

При погрузке над сцеплением платформ, колёса задних мостов двухосных машин массой отдельных единиц 5,5т и более, а также колёса среднего и заднего мостов трёхосных машин подклинивают удвоенным количеством типовых упорным брусков.

Боковые бруски у передних колёс укладывают с зазором в 20-30мм от боковых поверхностей покрышек колёс.

Установка упорных и боковых брусков при закреплении на платформах подвижных мастерских изображена на рисунках 14-19.

Рисунок 14 - Закрепление двухосной машины массой до 5,5т

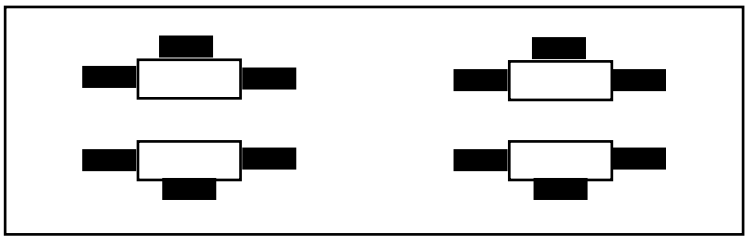


Рисунок 15 - Закрепление двухосной машины массой 5,6–12т

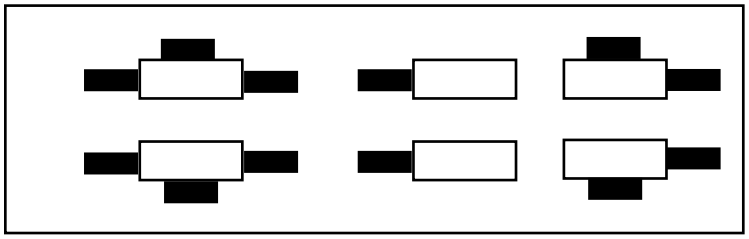


Рисунок 16 - Закрепление трёхосной машины

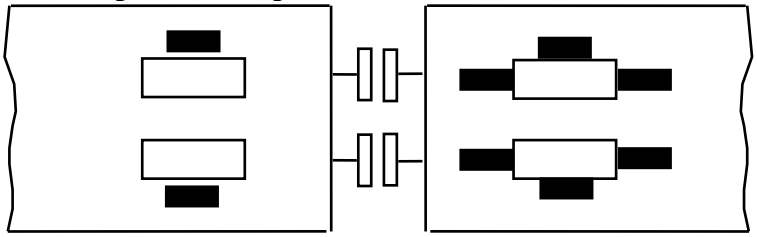


Рисунок 17 - Закрепление двухосной машины массой до 5,5т, погруженной над сцеплением

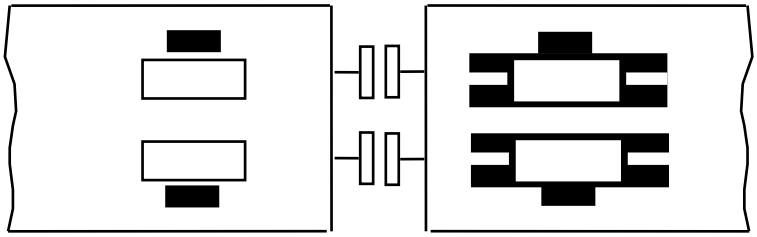


Рисунок 18 - Закрепление двухосной машины массой 5,6–12т, погруженной над сцеплением

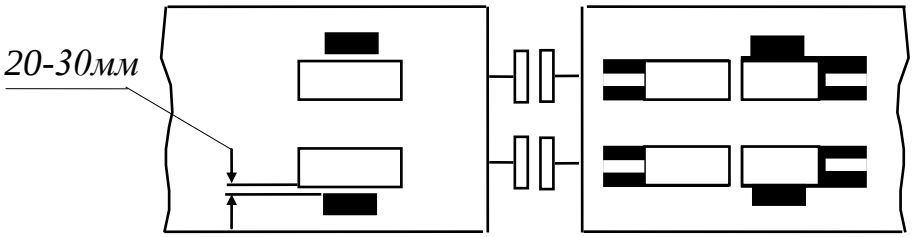


Рисунок 19 - Закрепление двухосной машины, погруженной над сцеплением

Вариант погрузки спецмашин и прицепов ремонтной роты *орвб* на ж/д платформы приведен на рисунке 20.

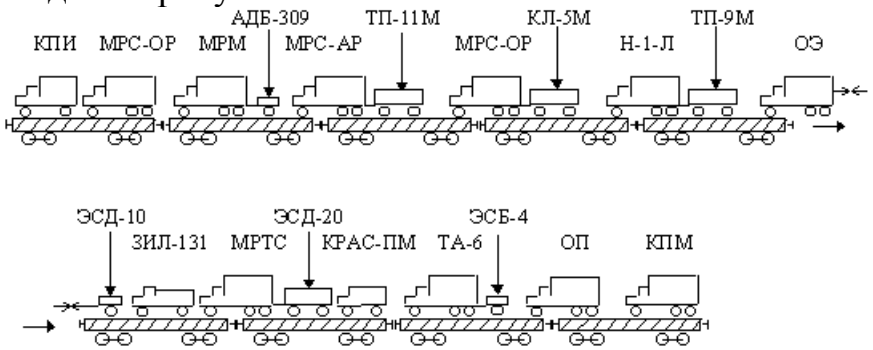


Рисунок 20 - Вариант погрузки спецмашин и прицепов ремонтной роты *орвб* на ж/д платформы

511. При перевозке всех типов гусеничных машин с металлическими гусеницами и исправными ходовой частью и тормозами в составе воинских эшелонов, а также транспортов в сопровождении караулов, применяют закрепления гусеничных машин на железнодорожных платформах с помощью универсального многооборотного крепления (УМК).

В зависимости от массы машин применяют два типа крепления: УМК-1Г для машин массой 7-25 т и УМК-2Г для машин массой 25,5-43 т.

Каждую машину закрепляют одним комплектом УМК, состоящим из 4 упоров. Упоры укладывают под гусеницы в местах упирания вторых и предпоследних катков (по 2 под каждую гусеницу). Под действием массы машины штыри УМК входят в доски пола платформы. Гребень УМК контактируя с грунтозацепами траков гусениц, препятствует продольным перемещениям машины.

Хвостовик удерживает машину от поперечных перемещений. Машину устанавливают в начале платформы симметрично её продольной оси.

Перед торцом гусениц, с их внутренней стороны, в месте предполагаемого нахождения предпоследних опорных катков укладывают первую пару упоров. Упоры укладывают под каждую гусеницу так, чтобы их гребни находились между грунтозацепами, а хвостовики заходили в торцевые цевки траков гусениц. При отсутствии торцевых цевков хвостовики упоров должны прилегать к торцам гусениц. Расстояние между хвостовиками и гусеницами должно быть 10-15 мм. Машину продвигают вперёд и останавливают перед местом предполагаемого нахождения вторых опорных катков.

Укладывают вторую пару упоров, и машина продвигается дальше по платформе, пока упоры не окажутся в местах упирания на гусеницы вторых и предпоследних опорных катков.

Допускается расположение упоров под гусеницами непосредственно в месте упирания на них, вторых и предпоследних катков или на расстояние ± 0,5м от точек упирания катков, но не менее 1,7 м один от другого.

Каждая единица техники, погруженная и закреплённая на платформе ставится на передачу «задний ход» и затормаживается. Рычаг коробки передач и педаль тормоза опломбируются.

В пути следования необходимо периодически проверять крепления и состояние РАВ и имеющихся на нём брезентовых покрытий.

512. При транспортировании РАВ воздушным транспортом необходимо:

проверить наличие в эксплуатационной документации указаний об ограничении высоты воздушного транспортирования и при наличии ограничений выполнить требования инструкции по воздушному транспортированию;

проверить, чтобы топливные баки машин были заправлены не более чем на 75% от их емкости;

снизить давление в шинах, перекрыть краны системы централизованной подкачки шин;

проверить наличие низкозамерзающей жидкости в системе охлаждения, заправка водой запрещается;

проконтролировать выполнение мероприятий по подготовке образцов вооружения к транспортированию.

Перед погрузкой производится контрольный осмотр РАВ с тем, чтобы убедиться в правильности подготовки его к транспортированию воздушным транспортом.

При погрузке вооружения необходимо соблюдать правила размещения грузов согласно схеме загрузки для данного вида самолета.

Крепление и швартовка РАВ в самолетах производятся в соответствии с действующими инструкциями по воздушному транспортированию и правилами размещения грузов согласно схеме загрузки.

При получении задачи на перевозку воздушным транспортом командир части совместно с командиром части военно-транспортной авиации, транспортной авиации видов ВС или командирами отрядов (групп) гражданской авиации и органами военных сообщений на воздушном транспорте определяет порядок перевозки войск, производит (уточняет) расчет на перевозку, согласовывает срок посадки (погрузки) подразделений и разрабатывает план погрузки.

Перевозки воинских команд воздушным транспортом организуются для срочной их переброски на большие расстояния, при невозможности выполнения таких перевозок другими видами транспорта и при необходимости в короткие сроки обеспечить доставку в заданный район личного состава, вооружения, военной техники и запасов материальных средств.

Для осуществления воздушных перевозок могут привлекаться части и подразделения военно-транспортной авиации, транспортной авиации видов ВС РФ, отряды и воздушные суда гражданской авиации.

Перевозка воинских команд по воздуху осуществляется на оборудованных и подготовленных для этих целей воздушных судах.

513. При транспортировании РАВ морским (внутренним водным) транспортом его распределение в последовательности погрузки определяется грузовым планом, который составляется администрацией порта совместно с военным комендантом.

Грузовой план согласовывается с капитаном судна. Погрузка, размещение и закрепление РАВ осуществляются согласно инструкциям по морскому (внутреннему водному) транспортированию.

Погрузка и выгрузка осуществляются береговыми и плавучими кранами, судовыми стрелами, лебёдками, своим ходом и тягачами. Зачалка (застопорка) при погрузке вооружения осуществляется за передние и задние буксирные крюки или базовые детали, прочность которых не вызывает сомнения.

Размещённое по палубе вооружение не должно выходить за габариты судна.

Крепления изделий осуществляется с помощью упорных и боковых брусков, а также посредством проволочных, тросовых, цепных растяжек, закрепляемых за рамы, кнехты, шпангоуты и бимсы судна. Места крепления растяжек на изделия те же, что и при транспортировании железнодорожным транспортом.

Вооружение после погрузки готовится так же, как и при транспортировании железнодорожным транспортом.

При размещении вооружения на палубе должны быть проделаны необходимые работы по защите вооружения от морской воды.

Транспортирование ракет и боеприпасов

514. Общие вопросы транспортирования ракет и боеприпасов изложены в ст. 78 настоящего Руководства.

Транспортирование ракет включает: подготовку ракет к перевозке, проведение ПРР и перевозку ракет разрешенными видами транспортных средств.

Ракеты могут транспортироваться:

автомобильным транспортом (штатными автотранспортными средствами, машинами НХН);

железнодорожным транспортом (в вагонах собственности Министерства обороны, в вагонах, полувагонах, платформах МПС);

воздушным транспортом (самолетами, вертолетами военно-транспортной авиации);

морским, внутренним водным транспортом.

515. Транспортирование ракет производится в строгом соответствии с приказами, устанавливающими правила перевозок разрядных грузов автомобильным, железнодорожным, воздушным, морским, внутренним водным транспортом, требованиями ЭД и других руководящих документов.

При погрузке (выгрузке, перегрузке) ракет в автомобильный, железнодорожный, воздушный, морской, внутренний водный транспорт необходимо дополнительно руководствоваться специальными инструкциями по транспортированию ракет этими видами транспорта.

Применяемое при транспортировании оборудование должно быть исправно, иметь правильно оформленную сопроводительную документацию, а грузоподъемные (грузозахватные) средства, кроме того, должны быть освидетельствованы.

Данные о транспортировании ракет в пределах технической территории воинской части (соединения) в целях подачи на регламентные работы, смены мест хранения не учитываются и в формуляры (паспорта) на ракеты не заносятся.

516. Транспортирование ракет автомобильным транспортом производится на автомобильных средствах специального назначения (ТМ, ТЗМ, ПУ, грунтовых тележках) и машинах народно-хозяйственного назначения (НХН).

В колонну, перевозящую ракеты, заправленные компонентами топлива, включаются подготовленные к работе обмывочно-нейтрализационные машины.

Транспортирование ракет во всех случаях производится в сопровождении вооруженной охраны, караула, численность которой определяется в зависимости от количества ракет, дальности перевозки и сложности маршрута.

К управлению транспортными средствами допускаются водители, имеющие право управлять автотранспортом данной категории и прошедшие специальную подготовку.

Для транспортирования ракет кроме штатных транспортных средств могут использоваться автомобили, автопоезда НХН. Марки автомобилей (автопоездов), схемы крепления и загрузки для каждой номенклатуры ракет приведены в ЭД.

517. Для транспортирования ракет железнодорожным транспортом используются четырехосные вагоны, полувагоны, платформы МПС (далее по тексту вагоны), вагоны 9Т62, 9Т62НП, 9Т63 и 9Т610 собственности МО РФ.

Запрещается транспортирование ракет в вагонах совместно с другими грузами.

Возврат вагонов собственности МО РФ производится только воинскими транспортами в адреса и в сроки согласно нарядам ГРАУ МО РФ (службы РАВ военного округа).

Возврат вагонов МПС производится в сроки, установленные договором между воинской частью (соединением) и закрепленной железнодорожной станцией.

Для транспортирования ракет используются технически исправные и укомплектованные вагоны, своевременно прошедшие заводской и деповский ремонты.

Для погрузки (выгрузки) ракет в железнодорожные вагоны необходимо предусматривать прямолинейные участки железнодорожного пути из расчета 50 м на вагон, в который производится погрузка (выгрузка). В месте прове-

дения ПРР на железнодорожном пути допускается уклон не более 0,002. Величина уклона указывается в паспорте на железнодорожный путь.

Вагоны во время погрузки (выгрузки) ракет должны быть заторможены.

Перед началом и после окончания ПРР вагоны осматриваются руководителем работ.

После погрузки ракет полувагоны МПС закрываются крышей. Крыша полувагонов, двери, люки, створки вагонов, полувагонов пломбируются. Оттиски пломб указываются в перевозочных документах.

На борта вагонов в случае отсутствия наносятся надписи с указанием на недопустимость толчков, спуска с горок и резкого торможения, а в перевозочных документах указывается разряд груза.

На сформированный транспорт оформляются документы установленным порядком, и он сдастся под охрану воинскому караулу.

Разрешается транспортирование железнодорожным транспортом ракет класса «земля-воздух» в заправленном состоянии в контейнерах или без них.

Заправленные ракеты класса «земля-воздух» в контейнерах перевозится в вагонах 9Т62, 9Т62НП, 9Т63, 9Т610 собственности МО РФ и полувагонах МПС.

Заправленные ракеты класса «земля-воздух» без контейнеров транспортируются на платформах МПС в составе транспортных машин.

Транспортирование заправленных ракет класса «земля-воздух» железнодорожным транспортом во всех случаях производится только с сопровождающим (сдатчиком).

518. Транспортирование ракет воздушным транспортом производится самолетами (вертолетами) военно-транспортной авиации ВВС.

Авиатранспорт должен быть подготовлен к транспортированию ракет согласно действующим документам по инженерно-авиационной службе ВВС и укомплектован такелажно-швартовочным оборудованием в соответствии с ведомостью комплектации самолета (вертолета). За подготовку самолета (вертолета) к погрузке (выгрузке) ракет, а также за правильность погрузки (выгрузки) ракет в самолет (вертолет), их крепление и своевременную доставку к месту назначения несет ответственность командир экипажа самолета (вертолета). Экипаж, участвующий в работах с ракетами, должен пройти инструктаж по правилам проведения работ с ракетами.

За подготовку ракет к погрузке в самолет (вертолет), доставку ракет на аэродром (вертолетную площадку), охрану, соблюдение секретности, мер ПД ИТР при проведении ПРР в месте вылета (месте назначения) несет ответственность командир воинской части (соединения) отправителя (получателя) ракет.

519. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться на охраняемой территории (охраняемых участках местности) по возможности в условиях, ограничивающих визуальное наблюдение, или в темное время суток для обеспечения скрытности проводимых работ. В ночное время пункт погрузки (выгрузки) освещается светомаскировочным освещением.

При проведении ПРР с ракетами, заправленными компонентами топлива на пункте проведения ПРР размещаются санитарный автомобиль и подвижные средства пожаротушения, полностью укомплектованные и готовые к работе. Расчеты подвижных средств пожаротушения к проведению ПРР не привлекаются, находятся в постоянной готовности к работе.

Погрузочно-разгрузочные работы с ракетами производятся штатными автомобильными кранами, а также другими грузоподъемными средствами (мостовыми, козловыми кранами и т. п.), технические характеристики которых удовлетворяют требованиям ЭД на конкретную номенклатуру ракет. Все применяемые для ПРР грузоподъемные средства должны иметь два тормоза, действующих независимо.

Грузоподъемные средства, грузозахватные приспособления, такелажное оборудование перед началом работ должны быть осмотрены руководителем ПРР, а грузоподъемные средства (краны) дополнительно проверены на функционирование.

При подъеме и перемещении ракет необходимо производить строповку за все строповочные узлы, предотвращая разворот и раскачивание груза. Груз должен находиться в горизонтальном положении.

520. Запрещается проводить ПРР под линиями электропередач, а также на расстоянии ближе 30 м к ним без наряда-допуска. На электрифицированных железнодорожных путях запрещается проведение ПРР без предварительного отключения контактной сети.

При проведении ПРР первый заметивший опасную обстановку для личного состава или опасность повреждения ракеты должен подать команду «Стоп». По этой команде всему личному составу немедленно прекратить работу, а крановщику прекратить маневрирование стрелой крана и грузом. Возобновление работ производится только по устранению опасности, по команде руководителя работ.

В процессе проведения ПРР **запрещается**:

использовать неисправные грузоподъемные средства, а также средства, у которых истек срок очередного технического освидетельствования;

проводить работы без команды руководителя работ;

находиться под грузом или стрелой крана;

проводить ремонт грузоподъемных средств, находящихся под нагрузкой;

производить одновременно подъем (опускание) груза, стрелы крана, поворот крана.

Глава VII
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВООРУЖЕНИЯ

521. Проведение с вооружением мероприятий по поддержанию его боевой готовности требует материальных и финансовых средств. Своевременное и полное обеспечение эксплуатации РАВ материальными и финансовыми средствами позволяет надежно сберегать вооружение, качественно проводить техническое обслуживание и ремонт вооружения, что позволяет значительно увеличить жизненный цикл образцов РАВ.

Основными средствами материального обеспечения эксплуатации являются: запасные части, инструмент, принадлежности (ЗИП) и материалы.

522. Установлен следующий порядок материального обеспечения эксплуатации вооружения в войсках:

централизованное обеспечение ЗИП и материалами, через вышестоящие службы.

закупка ЗИП на выделяемые финансовые средства.

Под запасной частью понимается составная часть изделия, предназначенная для замены находившейся в эксплуатации такой же части с целью поддержания или восстановления исправности или работоспособности изделия.

Под инструментом понимается технологическая оснастка, предназначенная для воздействия на предмет труда в целях воздействия в целях измерения его состояния.

Под материалами понимается вещества и полуфабрикаты, применяемые для изготовления деталей, нанесения покрытий, пропитки, а также при эксплуатации изделий ВВТ.

К принадлежностям могут относится контрольные приборы, приспособления, чехлы, буксируемые чехлы и т.д.

Обеспечение эксплуатации вооружения запасными частями, инструментом и принадлежностями

523. Обеспечение эксплуатации вооружения ЗИП осуществляется в соответствии с требованиями сборников «Номенклаторов-комплектов и норм содержания ЗИП к вооружению». Номенклаторы являются руководящим документом для планирования заказа ЗИП, необходимого для эксплуатации и ремонта вооружения в войсках, и устанавливают нормы содержания запасных частей, инструмента и принадлежностей в частях, соединениях и военных округах.

524. Для образцов вооружения по номенклатуре генерального заказчика и (или) довольствующего органа разрабатываются и поставляются промышленностью следующие комплекты ЗИП:

одиночные комплекты ЗИП (ЗИП-О);

групповые комплекты ЗИП (ЗИП-Г);

ремонтные комплекты ЗИП (ЗИП-Р);

ЗИП россыпью.

Ответственность за обеспеченность комплектами ЗИП-О и ЗИП-Г, их своевременное пополнение, а также создание запасов ЗИП россыпью по нормам содержания, вооружения эксплуатируемого в подразделениях, воинских частях и соединениях несут командиры подразделений, воинских частей и соединений, начальники служб РАВ воинских частей и соединений. Ответственность за обеспеченность комплектами ЗИП, вооружения хранимого на складах несут начальники складов.

525. Одиночный комплект ЗИП (ЗИП-О) предназначен для обеспечения эксплуатации одного образца вооружения, поддержания его в работоспособном состоянии путем проведения технических обслуживаний, а также устранения отказов и неисправностей силами расчёта, экипажа и т.д.

ЗИП-О разрабатывается на каждый образец вооружения и поставляется с изделием один раз на весь период эксплуатации в специальной укупорке или укладке.

Состав ЗИП-О указывается в формуляре (паспорте) образца вооружения или ведомости его комплектации.

ЗИП-О является неотъемлемой принадлежностью образца вооружения и должен постоянно находиться при нем укомплектованным согласно действующей ведомости комплектации (формуляра, паспорта). Перевозится, как правило, непосредственно на образце вооружения или на его транспортной базе.

526. Групповой комплект ЗИП (ЗИП-Г) разрабатывается на группу одноименных образцов вооружения и предназначается для обеспечения ее технического обслуживания и ремонта силами ремонтного органа воинской части (соединения) путем замены отказавших элементов, а также для пополнения соответствующих комплектов ЗИП-О.

ЗИП-Г поставляется одновременно с поставкой установленного количества единиц вооружения один раз на весь период их эксплуатации в специальной укупорке или машинах и находится, как правило, на складе воинской части (соединения).

Состав ЗИП-Г определяется соответствующей ведомостью комплектации, указанной в сопроводительной эксплуатационной документации вооружения или в эксплуатационной документации группового комплекта ЗИП.

527. ЗИП из состава ремонтного комплекта (ЗИП-Р) предназначен для обеспечения ремонта вооружения в стационарных ремонтных предприятиях центрального и окружного подчинения, в армейских и фронтовых ремонтных органах.

ЗИП-Р разрабатывается на заданное количество одноименных образцов вооружения и поставляется промышленностью на склады вооружения ГРАУ МО РФ один раз одновременно с поставкой в войска установленной группы вооружения.

Состав ремонтного комплекта определяется соответствующей ведомостью комплектации.

ЗИП-Р содержится, как правило, на складах ГРАУ МО РФ. Порядок использования ремонтных комплектов ЗИП устанавливает ГРАУ МО РФ.

528. ЗИП россыпью предназначен для пополнения комплектов ЗИП-О и ЗИП-Г, частично или полностью израсходованных в процессе эксплуатации вооружения, а также для обеспечения проведения технического обслуживания и ремонта вооружения всех видов.

Для эксплуатации и ремонта вооружения в мирное время устанавливаются нормы содержания ЗИП россыпью в воинских частях, соединениях и военных округах.

Под нормой содержания понимается определенное количество ЗИП, подлежащих хранению на складах всех уровней на единицу образца вооружения.

Расход ЗИП россыпью слагается из расхода на эксплуатацию и расхода ЗИП на ремонт по каждой номенклатуре вооружения в воинских частях, соединениях, состоящих на снабжении.

В качестве годовой нормы расхода ЗИП на эксплуатацию (техническое обслуживание и текущий ремонт) группы вооружения принимается половина (50%) одноименных элементов из состава их ЗИП-Г.

Если в составе ЗИП-Г количество отдельных элементов равно единице, то за годовую норму их расхода принимается один элемент.

Нормы расхода ЗИП на эксплуатацию и ремонт вооружения должны систематически корректироваться по предложениям начальников служб РАВ и руководителей ремонтных предприятий, исходя из фактического расхода в войсках и ремонтных органах, а также с учетом изменений организационно-штатной структуры.

529. Расчет потребности элементов ЗИП россыпью на вооружение заключается в определении их номенклатуры и количества по действующим нормам содержания и расхода на эксплуатацию и ремонт.

Определение годовой потребности в ЗИП россыпью для обеспечения эксплуатации и ремонта вооружения, а так же накопления до норм содержания заключается в расчете и обобщении (как сумма) годовых потребностей в ЗИП воинских частей, соединений.

Создание запасов ЗИП россыпью в количествах, сверх установленных нормами, и расходование его не по назначению запрещается.

Сверхнормативные запасы ЗИП решением начальника службы РАВ должны быть в течение трех месяцев перераспределены или изъяты на склад вооружения для последующего их использования по указанию вышестоящей службы РАВ.

530. Сбор данных о фактическом расходе ЗИП к вооружению в воинских частях, соединениях организуют начальники служб РАВ. Списание утраченных или пришедших в негодное состояние элементов ЗИП производится в установленном порядке.

Фактический расход, потребность и наличие ЗИП на каждый образец вооружения определяются воинскими частями, соединениями, обобщаются группами учёта ЗИП в составе учетно-операционного отдела головного склада и оформляется донесениями в соответствии с Табелем срочных донесений по вооружению и военной техники.

Донесения о наличии и потребности ЗИП начальниками служб РАВ частей, соединений представляются установленным порядком в службы РАВ военных округов.

531. Вооружение запаса должно храниться с укомплектованными не менее чем на 75% комплектами ЗИП-О и ЗИП-Г. Расходование элементов из состава комплектов ЗИП вооружения запаса запрещается. Освежение элементов ЗИП с ограниченными сроками хранения из состава комплектов, техническое обслуживание и ремонт вооружения запаса производится за счет ЗИП россыпью.

На образцы вооружения, снятые с производства, но находящиеся в эксплуатации, комплекты ЗИП-О и ЗИП-Г подлежат укомплектованию по ведомостям, разрабатываемым и высылаемым ГРАУ МО РФ в военные округа и на склады.

Элементы, обозначенные в ведомостях одиночных и групповых комплектов ЗИП знаком «*» (звездочка), поставляются один раз и в последующем приобретаются в установленном порядке или изготавливаются ремонтным органом воинской части (соединения).

При передаче вооружения из одной воинской части (соединения) в другую вместе с вооружением должны передаваться в полной комплектации ЗИП-О и ЗИП-Г.

Порядок сдачи неисправных элементов ЗИП, в обмен на которые должны выдаваться исправные для воинских частей, соединений, устанавливается начальником службы РАВ военного округа.

532. Обеспечение войск ЗИП к вооружению производится по схеме: центр - военный округ (Вид ВС РФ, род войск) - объединение (если оно наделено снабженческими функциями) - соединение - воинская часть.

Зачисление на обеспечение ЗИП к вооружению производится соответствующим довольствующим органом по фактической обеспеченности подразделений, воинских частей, соединений и организаций вооружением, а вновь прибывающих подразделений, воинских частей и соединений - по аттестатам, выдаваемым им прежним довольствующим органом.

Служба РАВ объединения (соединения) непосредственно обеспечивает ЗИП к вооружению соединения и воинские части, входящие в его состав, а также зачисленные на ее довольствие другие воинские части.

Обеспечение ЗИП соединений, воинских частей, состоящих на довольствии объединения (соединения), производится через соответствующий склад объединения (соединения).

533. ЗИП ракет включает одиночный комплект ЗИП, комплект машины ЗИП, групповые и ремонтные комплекты ЗИП.

Одиночный комплект ЗИП, поставляемый с каждой ракетой на весь назначенный срок службы, является комплектующим элементом ракеты. Комплект предназначен для обеспечения эксплуатации ракеты в период подготовки и использования ее по назначению.

Комплект машины ЗИП поставляется на группу (партию) ракет. Комплект предназначен для обеспечения эксплуатации указанной группы (партии) ракет в период использования ее по назначению.

Групповые и ремонтные комплекты ЗИП поставляются на группу (партию) ракет, равную или большую, чем группа (партия) ракет, обеспечиваемая одним комплектом машины ЗИП. Комплекты предназначены для обеспечения эксплуатации указанной группы (партии) ракет вместе с относящимся к ним комплектом машины ЗИП в течение всего срока технической пригодности. В воинские части (соединения) групповые и ремонтные комплекты ЗИП могут не поставляться.

Восстановление учебных ракет производится аналогично восстановлению боевых ракет, при этом для замены вышедших из строя приборов (узлов) категорически запрещается использовать боевые приборы (узлы).

Обеспечение материалами и ГСМ

534. Обеспечение эксплуатации вооружения материалами осуществляется в соответствии со сборниками норм годового отпуска материалов для эксплуатации изделий, а так же норм расхода материалов, применяемых для сборки и ремонта боеприпасов, изготовления и ремонта тары, изготовления молниезащитных устройств и укрытий боеприпасов на открытых площадках, изготовления маскировочных щитов, эксплуатации станочно-транспортного и электрооборудования на предприятиях войсковой части 64176 и военных округов.

На основании указанных норм в частях (соединениях) производится расчет потребности отпуска материалов для эксплуатации и ремонта РАВ.

Командиры частей и соединений, начальники служб РАВ обязаны постоянно осуществлять контроль за сбережением и экономным расходованием материалов, систематически анализировать состав норм, предложения по их корректировке отражать в докладах «О состоянии и эксплуатации вооружения».

Создание запасов, сверх предусмотренных нормами, а также их расходование не по назначению **запрещается.**

Исчисление потребности материалов на изделия текущего довольствия производится службой РАВ.

Заявки на получение материалов составляются с учетом их остатков (по данным инвентаризации).

535. Для бесперебойного обеспечения эксплуатации, содержания и ремонта изделий в войсках, запасы материалов, за исключением топлива, ГСМ и специальных жидкостей на мирное время устанавливаются:

для соединений и частей - в пределах 0,5 годовой потребности;

для соединений и частей, обеспечивающихся в период экспедиционного завоза - в пределах годовой потребности;

Закладку материалов производится из расчета отпускной тары, металла - из расчета полного прутка, труб - без разрезки на заготовки. Материалы с

ограниченными сроками хранения периодически освежаются за счет текущего довольствия.

Нормы отпуска на лакокрасочные материалы и растворители для изделий текущего довольствия предусмотрены из расчета одной полной окраски только при проведении ТО-2, для подкрашивания дополнительно отпускается 0,1 годовой нормы.

Для эксплуатации и содержания изделий, исчисление потребности материалов производится из расчета 0,5 нормы.

Отпуск жидкостей и масел для гидросистем устанавливается из расчета полной замены их только при планировании ТО-2 (в пределах годовой нормы расхода).

В случае, когда в ЭТД имеются указания о замене жидкостей и масел после наработки агрегатом (изделием) определенного количества часов (циклов, пробега и др.), то замена их производится независимо от срока проведения ТО-2.

Для восполнения убыли жидкостей и масел при эксплуатации изделий текущего довольствия на один год отпускается 0,2 нормы.

Компоненты электролитов для щелочных аккумуляторов восполняются из расчета полной замены их в аккумуляторных батареях один раз в год.

536. Обеспечение эксплуатации вооружения ГСМ, смазками и специальными жидкостями производится на основании требований приказа МО РФ, определяющего нормы расхода, нормирование и применение ГСМ, смазок и специальных жидкостей при эксплуатации и ремонте ВВТ.

Обеспечение эксплуатационной и ремонтной документацией

537. Воинские части и соединения обеспечиваются документацией и литературой в соответствии с Типовыми нормами снабжения частей соединений, учреждений и управлений СВ, ВУЗов уставными документами и военно-учебной литературой.

Эксплуатационной и ремонтной документацией к вооружению обеспечиваются только те подразделения, воинские части, соединения, учреждения и ВУЗЫ, которые укомплектованы этими видами вооружения или в которых эта материальная часть изучается по утвержденным программам. В другие воинские части при необходимости высылаются 1-2 экземпляра, каждого наименования вышедшего издания.

Обеспечение соединений и воинских частей организуются:

войсковыми частями 64176-С, Т, Р – документацией, поставляемой промышленностью непосредственно с изделиями.

войсковой частью 64176-Л эксплуатационной документацией, документацией на средний ремонт, таблицами стрельбы, учебно-техническими плакатами;

войсковой частью 64176-М (64176-Н) – документацией на капитальный ремонт.

Рассылка документации, изданной Военным издательством, промышленностью и войсковой частью 33075, после ее поступления, приема и учета осуществляет войсковая часть 42697 по разнарядкам:

войсковой части 64176-Л – на эксплуатационную документацию, таблицы стрельбы и учебно-технические плакаты;

войсковой части 64176-М (64176-Н) – на ремонтную документацию.

Срок пользования уставными документами и военно-учебной литературой устанавливается: секретной – не менее 10 лет, несекретной – не менее 5 лет.

Финансирование эксплуатации вооружения

538. На содержание, эксплуатацию и текущий ремонт ракетно-артиллерийского вооружения и имущества выделяются бюджетные ассигнования по статье 3120 сметы МО РФ.

Распорядителем денежных средств статьи 3120 сметы МО в соединении является начальник службы РАВ соединения, который:

обобщает заявки получателей (начальников служб РАВ частей (подразделений), командиров подразделений) на требуемое количество финансирования, представляет их в вышестоящую службу РАВ;

получает от вышестоящей службы РАВ годовые лимиты и распределяет их по получателям;

контролирует через начальника финансового органа соединения поступление денежных средств и правильность их расходования получателями;

представляет в вышестоящую службу РАВ ежеквартальные отчеты о расходовании полученных средств.

539. По статье 3120 сметы МО в зависимости от подстатьи (кода бюджетной классификации) финансируется:

техническое обслуживание и текущий ремонт РАВ, технических средств охраны в хранилищах и на стоянках РАВ;

текущий ремонт оборудования мастерских, складов РАВ;

проведение профилактических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, выполняемых собственными силами (в том числе по обеспечению взрывопожаробезопасности и содержанию молниезащиты арсеналов, баз, складов и объектов РАВ);

оплата специальной проверки и технического освидетельствования средств РАВ;

оплата договоров на приобретение основных средств и оборудования, измерительных и регулирующих приборов и устройств, инструментов, производственного и хозяйственного инвентаря, используемых для обеспечения содержания, эксплуатации и текущего ремонта РАВ, а также расходы на их модернизацию;

расходы на приобретение:

материалов для монтажа, содержания и текущего ремонта оборудования, необходимого для содержания, эксплуатации и текущего ремонта РАВ, в т.ч. технических средств охраны мест хранения РАВ, ракет и боеприпасов;

материалов для постановки РАВ на длительное хранение;

материалов для крепления РАВ при отправке всеми видами транспорта в ремонт, из ремонта, при передислокации воинских частей (лежни, стойки, веревка, проволока, скобы и гвозди);

расходы на приобретение предметов, используемых для обеспечения содержания, эксплуатации и текущего ремонта РАВ, со сроком полезного использования менее 12 месяцев, в том числе ЗИП общего применения, технического инвентаря, инструментов для содержания, эксплуатации и текуще-

го ремонта РАВ и вычислительной техники, установленной на образце (изделии) и являющейся его составной частью (блоком, конструктивным элементом);

оплата расходных материалов и предметов для текущих целей.

540. На предметные подстатьи статьи 3120 сметы МО не относятся расходы:

не связанные с содержанием, эксплуатацией и текущим ремонтом РАВ;

на ремонт, строительство, в том числе капитальное, каких-либо зданий, помещений и т.п., не предназначенных для обеспечения содержания, эксплуатации и текущего ремонта РАВ;

на уплату каких-либо налогов, сборов, госпошлин и т.п.;

на закупку средств связи (телефонных и факсимильных аппаратов, пультов и т.п.);

на оплату услуг телефонной связи;

на оплату электроэнергии и воды;

на организацию и проведение научных сессий, конференций, совещаний, симпозиумов, семинаров.

Все расходы, связанные с текущим ремонтом зданий (сооружений), мастерских и других объектов, предназначенных для хранения, содержания и ремонта (обслуживания) РАВ относятся на статью 1241 сметы МО РФ (распорядитель Главное квартирно-эксплуатационное управление МО РФ).

541. В целях недопущения нецелевого расходования денежных средств, выделяемых на содержание, эксплуатацию и текущий ремонт РАВ, осуществления контроля за прохождением бюджетных ассигнований по лицевым счетам получателей и использованием выделенных денежных средств, своевременного и качественного планирования расходов и распределения денежных средств между получателями в течении года и во исполнение требований директивы Министра обороны РФ начальник службы РАВ соединения должен своевременно представлять в вышестоящую службу РАВ отчеты о расходовании денежных средств федерального бюджета на содержание, эксплуатацию и текущий ремонт ракетно-артиллерийского вооружения и имущества, в котором указывать, на какие конкретно цели расходовались денежные средства и полученный результат с указанием количества обслуженного РАВ, отремонтированных вооружения, хранилищ, мест хранения и ремонта РАВ, поставленных новых и отремонтированных старых МЗУ, отремонтированных и установленных новых технических средств охраны, проведенных освидетельствований грузоподъемных механизмов и других выполненных работ.

Глава VIII
ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ РАКЕТНО-АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

542. Эксплуатация ракетно-артиллерийского вооружения организуется командирами (начальниками) с целью постоянного поддержания его боевой готовности.

Эксплуатацию вооружения в воинской части организуют должностные лица в соответствии со своими служебными обязанностями.

В воинской части за организацию эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения в целом отвечает начальник службы РАВ.

Должностные лица воинской части, за которыми закреплено вооружение (материальные средства), несут ответственность за правильное его содержание и использование по назначению.

543. Организация эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения включает следующие основные мероприятия:

планирование эксплуатации;

учет, категорирование РАВ и ведение эксплуатационной документации;

организация использования РАВ;

ввод в эксплуатацию и допуск личного состава к эксплуатации;

ведение рекламационной работы;

контроль и оценка технического состояния РАВ.

организация технического обслуживания и ремонта;

организация хранения вооружения;

организация транспортирования;

продление эксплуатации;

проведение доработок;

снятие с эксплуатации и списание вооружения;

материально-техническое и финансовое обеспечение эксплуатации;

организацию Гостехнадзора, энергонадзора и метрологического обеспечения;

подготовка специалистов подразделений обеспечения и ремонта РАВ;

обобщение опыта эксплуатации и внедрение его в практику войск.

Обязанности должностных лиц

544. Функциональные обязанности **начальника службы РАВ полка** определяет Устав внутренней службы ВС РФ. Они состоят из общих обязанностей для начальника каждой службы полка и конкретных для начальника службы РАВ.

Начальник службы РАВ отвечает:

за соответствующий вид технического обеспечения полка;

за подготовку подразделений полка по своей специальности;

за обеспечение полка вооружением, военной техникой и другими материальными средствами по своей службе, правильное их использование и содержание в порядке и исправности;

за боевую и мобилизационную готовность и состояние подчиненных подразделений и службы;

за боевую подготовку, воспитание, воинскую дисциплину и морально-психологическое состояние их личного состава;

за соблюдение правил противопожарной и экологической безопасности подчиненным подразделением и на объектах службы, их санитарное состояние;

за состояние учебно-материальной базы по своей специальности;

за сохранность оружия и боеприпасов на складе полка.

Начальник службы РАВ **обязан**:

участвовать в разработке планов боевой и мобилизационной готовности, боевой подготовки, и организовывать их выполнение по своей специальности;

руководить деятельностью службы и боевой подготовкой подчиненных ему подразделений и службы, поддерживать в них внутренний порядок;

знать деловые и морально-психологические качества каждого офицера, прапорщика и сержанта непосредственно подчиненных подразделений и службы, проводить с ними индивидуальную работу по воинскому воспитанию;

проводить занятия с офицерами, прапорщиками и подразделениями полка по своей специальности, осуществлять мероприятия по подготовке соответствующих классных специалистов;

знать наличие, состояние, а также устройство и правила эксплуатации (использования) вооружения, военной техники и других материальных средств по своей службе;

своевременно проводить мероприятия по метрологическому обеспечению вооружения и военной техники, оборудования и имущества подчиненных подразделений и службы;

осуществлять контроль и принимать меры по оборудованию и организации надежной охраны подчиненного склада, вооружения и техники подразделения на стоянке;

следить за исправным состоянием вооружения, военной техники и других материальных средств по своей службе в подразделениях и на складе полка, организовывать их правильную эксплуатацию (использование) и обеспечивать выполнение требований безопасности при этом;

осуществлять контроль за экономным расходованием и правильным применением горючего и смазочных материалов на вооружении и военной технике службы;

вести установленные учет и отчетность, ежемесячно проводить сверки учетных данных с подразделениями и складом полка; своевременно представлять заявки на вооружение, военную технику и другие материальные

средства по своей службе, осуществлять их получение, хранение, выдачу в подразделения и своевременно обновлять (освежать) неприкосновенный запас;

организовывать ремонт вооружения, военной техники (имущества) по своей службе в полку, контролировать качество и сроки его проведения, своевременно проводить сдачу в ремонт вооружения, военной техники (имущества), которые не могут быть отремонтированы своими силами;

осматривать поступающие в полк и отправляемые из полка вооружение и военную технику по своей службе;

проводить мероприятия по предупреждению происшествий с вооружением, военной техникой и другими материальными средствами по своей службе, выявлять причины этих происшествий и проводить мероприятия по их устранению;

осуществлять контроль за выполнением требований пожарной безопасности в подчиненных подразделениях и службе, руководить в них мероприятиями по охране окружающей среды;

участвовать в рационализаторской и изобретательской работе, организовывать ее в подчиненных подразделениях и службе;

проверять несение боевого дежурства и службы суточным нарядом в соответствии с графиком, утвержденным командиром полка;

руководить оборудованием учебно-материальной базы по своей специальности;

организовывать работу по ремонту и регламенту РАВ и осмотру боеприпасов полка, обеспечивать исполнителей материалами, специальным инструментом и оборудованием;

систематически проверять в подразделениях подготовку вооружения и боеприпасов к стрельбе и при необходимости оказывать помощь командирам; вести учет расхода и случаев отказов ракет, боеприпасов на стрельбах; после стрельбы организовывать прием от подразделений стреляных гильз, неисправных боеприпасов, а также подрыв неразорвавшихся ракет, снарядов, мин и гранат;

не допускать содержания в подразделениях полка нетабельных вооружения, боеприпасов и военно-технического имущества, выявлять причины аварий и поломок вооружения, принимать меры по их предупреждению;

организовывать правильное хранение вооружения, боеприпасов и военно-технического имущества на артиллерийском складе полка, осуществлять контроль за их наличием и хранением в подразделениях полка, не реже двух раз в год проверять их техническое состояние и проводить проверку стрелкового оружия, при этом для стрелкового оружия текущего довольствия проводить пономерную проверку, результаты проверки оформлять актом;

обеспечивать выполнение требований безопасности при ремонте вооружения и боеприпасов;

докладывать ежемесячно заместителю командира полка по вооружению о выполнении планов ремонта и технического обслуживания всего ракетно-артиллерийского вооружения полка и лимите расхода боеприпасов.

Уставом внутренней службы ВС РФ также определены права начальника службы РАВ.

Начальник службы РАВ по своей специальности **имеет право**:

давать указания и рекомендации командирам подразделений по боевой подготовке личного состава и по эксплуатации (использованию) и обслуживанию вооружения, военной техники и других материальных средств;

проводить внезапные проверки наличия и состояния вооружения, военной техники и других материальных средств;

прекращать эксплуатацию вооружения и военной техники при обнаружении недостатков, которые могут привести к происшествиям или их выходу из строя, а также при невыполнении требований безопасности.

О всех обнаруженных недостатках и мерах, принятых для их устранения, начальник службы обязан немедленно докладывать своему непосредственному начальнику.

545. Функциональные обязанности других должностных лиц службы РАВ разрабатывает начальник службы соединения (части) в соответствии с Уставом внутренней службы ВС РФ и положениями действующих приказов МО РФ и ГК СВ, а также с учетом специфики деятельности соединения (части).

Помощник начальника службы РАВ соединения (части) обязан:

знать устройство образцов РАВ соединения (части) и правила их эксплуатации;

знать наличие и техническое состояние РАВ соединения (части);

контролировать (вести) учет и отчетность по РАВ соединения (части);

организовывать получение, хранение и выдачу РАВ в части (подразделения);

планировать техническое обслуживание и ремонт РАВ соединения (части);

проводить анализ технического состояния РАВ соединения (части);

своевременно оформлять соответствующие документы по категорированию РАВ;

в установленные сроки оформлять списание негодного РАВ и другого имущества, а также израсходованных запасных частей, инструмента, принадлежностей, материалов и др.;

организовывать и оформлять отправку излишествующего и требующего ремонта РАВ;

проводить анализ расхода ракет, боеприпасов, ЗИП и материалов и разрабатывать предложения по корректировке установленных норм;

проводить занятия с офицерским составом соединения (части) по изучению устройства РАВ, правил его эксплуатации;

контролировать техническое состояние, соблюдение правил эксплуатации, учет РАВ, расход ресурса вооружения, ЗИП и материалов и правиль-

ность ведения эксплуатационной документации в частях (подразделениях) и на складах;

контролировать своевременность и качество технического обслуживания, ремонта и подготовки к использованию по назначению РАВ соединения (части);

проверять состояние складов, парков и других мест хранения РАВ в частях (подразделениях);

проверять обеспечение сохранности РАВ в частях (подразделениях), на складах;

оказывать помощь частям (подразделениям) в проведении работ по консервации и расконсервации сложных образцов РАВ;

выявлять и изучать причины аварий и поломок, вести учет и анализ неисправностей и отказов, конструктивных и эксплуатационных недостатков РАВ, учет проводимых доработок, а также рекламационную работу;

контролировать выполнение мер безопасности, в том числе пожарной безопасности при эксплуатации РАВ;

разрабатывать мероприятия по сокращению сроков вывода (вывоза) РАВ по тревоге;

обобщать и внедрять передовой опыт по эксплуатации РАВ.

546. Командир ремонтной роты (взвода) вооружения в повседневной деятельности руководствуется положениями УВС ВС РФ. При организации производственной деятельности он **обязан**:

знать РАВ соединения (части), правила его технического обслуживания и ремонта, а также оборудование ремонтной роты (взвода) вооружения;

знать руководящие документы по эксплуатации (ремонту) РАВ, состояние и производственные возможности роты (взвода) по техническому обслуживанию и ремонту вооружения;

проводить с личным составом роты (взвода) занятия по изучению устройства материальной части вооружения, правил его осмотра, технического обслуживания и способов ремонта;

обеспечивать и требовать от личного состава выполнения мер безопасности при ремонтных работах и мер пожарной безопасности;

организовывать и контролировать (производить) прием РАВ, поступающего в ремонт или на техническое обслуживание, и выдачу его из ремонта;

составлять месячные планы работы роты по техническому обслуживанию и ремонту вооружения (на основании плана работы распределять работы среди личного состава);

организовывать (руководить) проведение технического обслуживания и ремонта вооружения в соответствии с утвержденным месячным планом работы роты;

организовывать правильную эксплуатацию ремонтных мастерских;

обеспечить **качественное** выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту вооружения в установленные сроки;

постоянно совершенствовать технологическую и специальную оснастку ремонтной роты (взвода);

контролировать (вести) учет вооружения, поступающего на техническое обслуживание и в ремонт;

обеспечить сохранность поступающего в ремонт вооружения;

не реже одного раза в месяц (в две недели) в роте (взводе) проверять наличие, техническое состояние и учет вооружения, оборудования, инструмента, материалов и технического имущества роты (взвода), правильность использования оборудования и расхода ЗИП и материалов, а также правильность ведения документации;

ежемесячно подводить итоги расхода ЗИП и материалов, своевременно предоставлять акты об их расходе и заявки на пополнение;

руководить рационализаторской и изобретательской работой в роте (взводе) и внедрять передовые методы в практику ремонта;

еженедельно (ежедневно) подводить итоги работы личного состава роты (взвода) и ставить задачи на следующую неделю (день).

547. Начальник артиллерийского склада отвечает за организацию хранения, учет и сбережение, сохранность и качество консервации вооружения, ракет, боеприпасов и ЗИП, а также за соблюдение мер безопасности при проведении работ на складе. Он **обязан:**

организовывать прием, разгрузку и правильное хранение вооружения, ракет и боеприпасов, следить за своевременным исполнением нарядов (накладных);

знать наличие и состояние хранимого вооружения, ракет и боеприпасов;

знать назначение, устройство и комплектацию хранимого вооружения, ракет и боеприпасов;

знать сроки и порядок технического обслуживания (регламента) и осмотров хранимого вооружения, ракет и боеприпасов;

знать правила хранения, консервации и осмотра вооружения, ракет и боеприпасов и обеспечивать их выполнение;

своевременно и правильно вести качественный, количественный и номерной учет вооружения, а также паспорта, описи и т.п.;

организовать обучение личного состава склада;

обеспечить сохранность принятого на хранение вооружения, боеприпасов, ракет, техники и имущества.

Взаимодействие начальника службы РАВ с должностными лицами штаба и управления части

548. В процессе своей служебной деятельности начальник службы РАВ взаимодействует со **штабом воинской части**.

Начальник штаба части информирует начальника службы РАВ о всех организационных мероприятиях, изменения в дислокации подразделений, сроках прибытия молодого пополнения и очередного увольнения отслуживших военнослужащих, других необходимых сведениях для планирования ракетно-технического и артиллерийско-технического обеспечения части.

Начальник службы РАВ представляет начальнику штаба части данные:

о состоянии подчиненных ему подразделениях и службы;

о наличии и состоянии вооружения, техники, ракет, боеприпасов и других материальных средств по своей службе;

о проведении занятий с офицерами, прапорщиками и подразделениями части по своей специальности;

о мероприятиях по оборудованию и организации надежной охраны подчиненного склада, вооружения и техники в парке (на стоянке);

о работе с подразделениями по сверке учетных данных, особое внимание в докладе обращая на состояние комнат для хранения оружия в подразделениях и местах хранения оружия в штабе части (дежурного по части);

об участии в проверке несения боевого дежурства и службы суточным нарядом в соответствии с графиком, утвержденным командиром части;

о внезапных проверках наличия и состояния вооружения, военной техники и других материальных средств в подразделениях части;

о прекращении эксплуатации отдельных образцов вооружения и техники при обнаружении недостатков, которые могут привести к происшествиям или выводу из строя, а также при невыполнении требований безопасности;

о лимите и расходе ресурсов РАВ, о лимите расхода боеприпасов.

549. Заместитель командира части по вооружению является непосредственным начальником службы РАВ части. Начальник службы РАВ докладывает заместителю командира части по вооружению в полном объеме о всех мероприятиях, проводимых службой для поддержания вооружения и техники в полной боевой и мобилизационной готовности.

Получает указания и докладывает об их выполнении, участвует в мероприятиях, проводимых заместителем командира части по вооружению при проверке технического состояния вооружения и военной техники, других материальных средств; организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта РАВ, ежемесячно готовит ему доклад для командира части о результатах использования лимита расхода боеприпасов и моторесурсов РАВ, о выполнении планов боевой подготовки в части касающейся.

550. С **заместителем командира части по тылу и штабом тыла** начальник службы РАВ согласовывает вопросы:

тылового обеспечения подчиненных службе подразделений (ремонтного органа и артиллерийского склада);

мероприятия по обеспечению, техническому обслуживанию и ремонту вооружения (по своей службе) тыловых подразделений части;

выделения автотранспорта, подвоза боеприпасов и других материально-технических средств подразделениям части;

механизации погрузочно-разгрузочных работ на артиллерийском складе части, оборудования подъездных дорог, противопожарных мероприятий;

организации своевременной выгрузки и вывоза материальных средств, доставленных железнодорожным (воздушным и водным) транспортом;

обеспечения ГСМ для эксплуатации РАВ;

проведения парковых и парково-хозяйственных дней части, а также сезонного обслуживания вооружения, в части касающейся службы РАВ;

обеспечения безопасности при выполнении ремонтно-строительных и хозяйственных работ и при эксплуатации техники, в части касающейся службы РАВ части.

551. С **начальниками родов войск части** начальник службы РАВ согласовывает вопросы подготовки личного состава части по своей специальности, всестороннего обеспечения мероприятий по поддержанию РАВ воинской части в постоянной боевой готовности, организации правильной безаварийной эксплуатации и боевого применения, технического обслуживания и ремонта, организации хранения и сбережения, оказания помощи в оборудовании учебно-материальной базы по своей специальности, в проведении проверок технического состояния РАВ (в части касающейся), комплектности и учета, правил обращения с ракетами и боеприпасами, их хранения в боеукладках, соблюдения мер безопасности при проведении стрельб, учений, занятий и работ с вооружением и военной техникой, приборами и боеприпасами и добиваться их строго выполнения.

Начальник службы РАВ постоянно взаимодействует с **начальниками служб**.

552. С **начальниками бронетанковой и автомобильной служб** начальник службы РАВ согласовывает вопросы:

комплексного обслуживания вооружения и военной техники, смонтированных на гусеничной и колесной базе, совершенствования оборудования парка, обеспечения выполнения требований техники безопасности при обслуживании, эксплуатации, ремонте и эвакуации вооружения и военной техники, а также совместного проведения противопожарных мероприятий в парках;

сроков проверки, технического обслуживания и ремонта приборов, агрегатов и оборудования, поставляемых этими техническими службами для ракетно-артиллерийского вооружения;

поставки ЗИП к танковому вооружению;

поставки аккумуляторных батарей автомобильной и бронетанковой службами части для ракетно-артиллерийского вооружения и службой РАВ – для бронетанкового вооружения и автомобильной техники,

поддержания их в боевой готовности, своевременной подзарядки и технического обслуживания.

553. С **начальником метрологической службы части (нештатным метрологом)** начальник службы РАВ согласовывает вопросы организации метрологического обеспечения ракетно-артиллерийского вооружения, сроки проверки наличия, технического состояния, правильности применения и хранения средств измерений, поступающих по службе РАВ.

554. С **начальником службы радиационной, химической и биологической защиты части** начальник службы РАВ согласовывает сроки проверки наличия и технического состояния средств РХБ защиты образцов ракетно-артиллерийского вооружения, вопросы организации подготовки нештатных инструкторов РХБ защиты в ремонтном органе и на артиллерийском складе, а также вопросы восстановления артиллерийского вооружения техники РХБ защиты.

555. С **начальником инженерной службы части** начальник службы РАВ согласовывает вопросы маскировки и инженерного оборудования районов размещения ремонтного органа и артиллерийского склада, а также вопросы восстановления артиллерийского вооружения инженерной техники.

556. Начальник медицинской службы части оказывает помощь начальнику службы РАВ в разработке и планировании мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий на потенциально опасных объектах службы РАВ; проводит лечебно-профилактические мероприятия с личным составом ремонтного подразделения и артиллерийского склада части, следит за выполнением установленных санитарных норм их размещения, питания, водоснабжения, банно-прачечного обслуживания; оказывает помощь в доукомплектовании индивидуальных аптечек необходимыми лекарствами и принадлежностями на ракетно-артиллерийском вооружении и технике, в ремонтном органе и артиллерийском складе части, обеспечивает индивидуальными медицинскими пакетами.

557. Начальник связи части совместно с начальником службы РАВ разрабатывает формализированные документы по связи и мероприятия по обеспечению ее скрытности и безопасности; проверяет не реже двух раз в год наличие и техническое состояние средств связи и автоматизированной системы управления в подразделениях, подчиненных начальнику службы РАВ.

558. С **начальником службы горючего и смазочных материалов части** начальник службы РАВ согласовывает вопросы проверки наличия и качества ГСМ, специальных жидкостей на образцах ракетно-артиллерийского вооружения и технике службы РАВ; приема, хранения и выдачи подразделениям службы РАВ части ГСМ и специальных жидкостей, обеспечивая при этом проведение противопожарных мероприятий и выполнение личным составом требований безопасности; контроля сбора и сдачи отработанных масел и специальных жидкостей.

Планирование эксплуатации

559. Под планированием эксплуатации понимается заблаговременная разработка мероприятий по подготовке, обеспечению и осуществлению эксплуатации изделий РАВ с указанием сроков выполнения этих мероприятий, исполнителей и ответственность лиц за организацию, и контроль их выполнения.

Планирование эксплуатации РАВ проводится в целях:

поддержания вооружения, ракет и боеприпасов в боеготовом состоянии;

правильного использования вооружения и ракет в пределах установленных годовых норм расхода ресурсов для полного и своевременного выполнения задач боевой подготовки;

своевременного проведения технического обслуживания вооружения, ракет, боеприпасов и ступенчатого выхода вооружения в ремонт;

своевременного и качественного проведения технического освидетельствования объектов Гостехнадзора, энергетических установок и средств зашиты, а также поверки средств измерения;

равномерной загрузки ремонтных органов работами по ремонту и техническому обслуживанию;

постоянного контроля за техническим состоянием, содержания и хранения вооружения.

Планирование эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения подразделяется на текущее (ежедневное, ежемесячное), годовое (среднесрочное) и перспективное.

560. Основными исходными данными для разработки планирующих документов являются:

задачи, стоящие перед воинской частью (соединением) на учебный год;

наличие и техническое состояние РАВ (в том числе и его составных частей), запас ресурсов (срока) до очередного ремонта на основании книг учета (формы 31 и 32 Руководства по учету);

сведения из план-графика сервисного обслуживания вооружения специалистами промышленности;

результаты осмотров и проверок состояния ракетно-артиллерийского вооружения;

организационно-методические указания вышестоящего командования;

требования эксплуатационной документации и других руководящих документов;

потребность в ресурсах для обеспечения боевой подготовки;

установленные годовые нормы расхода ресурсов;

периодичность проведения технических обслуживаний вооружения и имущества, технических осмотров боеприпасов;

данные о выполнении планов предыдущего периода;

техническая оснащенность и производственные возможности органов;

установленный лимит расхода горючего, специальных жидкостей и эксплуатационных материалов.

561. Планирование эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения осуществляет начальник службы РАВ воинской части (соединения) под руководством заместителя командира воинской части (соединения) по вооружению. К планированию эксплуатации РАВ привлекаются начальники родов войск и служб, ответственные за составные части вооружения, а также лица, осуществляющие контроль за организацией эксплуатации средств измерений, электроустановок и объектов Гостехнадзора, входящих в состав комплексов и образцов РАВ.

Начальником службы РАВ воинской части (соединения) разрабатываются следующие основные документы текущего, годового и перспективного планирования:

мероприятия по поддержанию РАВ воинской части (соединения) в постоянной боевой готовности, подлежащие включению в план боевой подготовки (Приложение 38);

перспективный план эксплуатации и ремонта РАВ (Приложение 39);

годовой (Приложение 40) (сводный годовой (Приложение 41) план эксплуатации и ремонта РАВ);

месячный план эксплуатации и ремонта РАВ (Приложение 42);

план-задание взводу (роте) по ремонту вооружения войсковой части на ремонт и техническое обслуживание РАВ (Приложение 43).

562. При наличии соответствующих номенклатур РАВ кроме перечисленных планов разрабатываются:

план работ по постановке вооружения на хранение (Приложение 32);

план регламентных работ с ракетами (Приложение 44).

план технического осмотра боеприпасов (Приложение 45);

план задание отделению технического обслуживания зенитно-ракетного полка (дивизиона) на месяц.

План РР с ракетами составляется в 2-х (3-х) экземплярах, утверждается командиром части (соединения) и согласовывается по подчиненности с начальником службы РАВ вышестоящего штаба (соединения, объединения). Первый экземпляр плана возвращается в часть (соединение). Для каждой номенклатуры эксплуатируемых в части ракет, в том числе и учебных, в плане отводится отдельный раздел.

Начальник службы РАВ воинской части (соединения) также принимает участие в разработке годового плана контроля технического состояния ВВТ с проведением технического диагностирования специалистами ремонтного подразделения и комплексной технической комиссией воинской части (Приложение 21), месячного плана контрольно-технического осмотра и технического диагностирования ВВТ (Приложение 22), годового плана технического диагностирования РАВ, отработавших межремонтный ресурс (Приложение 23), а также планов проведения паркового и парково-хозяйственного дней.

563. Мероприятия по поддержанию ракетно-артиллерийского вооружения воинской части (соединения) в постоянной боевой готовности, под-

лежащие включению в план боевой подготовки, разрабатываются на учебный год за 15 - 20 дней до составления плана боевой подготовки, докладываются командиру части (соединения) и после их утверждения представляются начальнику штаба части (соединения) для включения в план боевой подготовки воинской части (соединения) как отдельный раздел. Запланированные мероприятия включаются в годовой (сводный годовой) и месячные планы эксплуатации и ремонта РАВ воинской части (соединения), месячные календарные планы воинских частей и расписания занятий подразделений.

564. Перспективный план эксплуатации и ремонта вооружения разрабатывается на 10 лет в целях обеспечения равномерного выхода основных образцов вооружения в ремонт в течении межремонтного периода эксплуатации в воинской части (соединении).

В плане указывается ориентировочный расход ресурса по годам и в соответствии с этим намечается год отправки в капитальный ремонт. Одновременный выход в ремонт одноименных образцов РАВ не должен быть более 15%, а при наличии шести и менее – не более одного.

565. Годовой план эксплуатации и ремонта ракетно-артиллерийского вооружения воинской части разрабатывается на учебный год. Годовой план воинской части разрабатывается в двух экземплярах. Первый экземпляр остается в службе РАВ части, а второй представляется вышестоящему начальнику службы РАВ не позднее 10 дней до начала учебного года.

За 5 - 10 дней до начала учебного года составляется сводный годовой план эксплуатации и ремонта ракетно-артиллерийского вооружения соединения, который состоит из вторых экземпляров годовых планов воинских частей и подразделений соединения и титульного листа (Приложение 41).

566. Месячные планы (Приложение 42) разрабатываются ежемесячно за 7 дней до начала планируемого месяца в целях своевременного и качественного выполнения мероприятий, предусмотренных планом боевой подготовки и годовым планом эксплуатации и ремонта РАВ, планирования их материального обеспечения, выполнения внезапно возникающих задач, конкретизации исполнителей.

567. План-задание ремонтному подразделению воинской части (соединения) и отделению регламента и ремонта (технического обслуживания) зенитно-ракетного полка (дивизиона) на техническое обслуживание и ремонт РАВ разрабатывается на основании годового плана эксплуатации и ремонта РАВ воинской части (соединения), действительного фонда рабочего времени подразделения по ремонту и обслуживанию вооружения, действующих норм времени на ремонт и техническое обслуживание вооружения. Копия утвержденного плана-задания направляется командиру подразделения по ремонту и техническому обслуживанию вооружения за 5 дней до начала планируемого месяца.

План-задание отделению технического обслуживания зенитно-ракетного дивизиона на месяц разрабатывается заместителем командира дивизиона по вооружению в 2-х экземплярах. Первый экземпляр передается командиру подразделений, а второй начальнику службы РАВ воинской части (соединения).

Исполненные месячные план-задания хранятся у заместителя командира дивизиона по вооружению (в службе РАВ воинской части).

568. При планировании эксплуатации РАВ в воинской части (соединении) учитывается проведение сервисного обслуживания вооружения представителями промышленности. Планирование сервисного обслуживания производится следующим образом:

в части (соединении) составляется план-график проведения сервисного обслуживания, представляемый начальнику службы РАВ военного округа за 3,5 месяца до начала планируемого года. Указанные в плане-графике данные учитываются при разработке документов годового планирования эксплуатации РАВ.

в военном округе службой РАВ округа разрабатывается план-график проведения сервисного обслуживания, который согласовывается с заинтересованными управлениями и службами и представляется в заказывающее управление за 3 месяца до начала планируемого года. Утверждённый Главнокомандующим Сухопутными войсками план-график проведения сервисных работ, доводится до соединений, частей и организуется его выполнение;

в части, соединении на основании полученной выписки из утвержденного плана-графика вносятся необходимые изменения в документы годового планирования эксплуатации и ремонта РАВ.

569. На основании утвержденного годового (сводного годового) плана начальник службы РАВ воинской части (соединения) представляет в вышестоящую службу РАВ донесение о наличии вооружения (по номенклатурам), которое не может быть отремонтировано или обслужено собственными силами (ф. 3 арт.). Форма донесения приведена в Приложении 46.

Утвержденные годовые и месячные планы являются основанием для истребования имущества, горючего и смазочных материалов и их расхода в пределах установленных лимитов, фондов, норм и выдачи заданий ремонтным органам воинской части (соединения).

Выполнение мероприятий, запланированных в годовых и месячных планах эксплуатации и ремонта, докладывается вышестоящему начальнику службы РАВ. Сроки и порядок доклада устанавливает вышестоящий начальник службы РАВ.

570. Контрольный осмотр, ежедневное техническое обслуживание и текущий ремонт РАВ не планируются.

Контрольно-технический осмотр, техническое диагностирование, техническое обслуживание № 1, 1х, 2, 2х, техническое обслуживание № 2х с переконсервацией и контрольным пробегом, сезонное техническое обслуживание, регламентированное техническое обслуживание, сервисное обслуживание, а также средний ремонт и капитальный ремонт РАВ в мирное время являются, как правило, плановыми.

Учет работы вооружения и ведение эксплуатационной документации

571. Учет наличия, движения, качественного и технического состояния РАВ ведется в формулярах (паспортах) образцов, а также в книгах и карточках учета в соответствии с требованиями Руководства по бухгалтерскому учету и Руководства по учету. Учет наработки вооружения ведется в формуляре (паспорте) образца, в службе соединения (части) по книгам учета вооружения и техники по номерам и техническому состоянию (форма 31 Руководства по учету).

Записи в формуляры (паспорта), кроме оговоренных случаев, заносит лицо, за которым закреплен образец РАВ, или старший техник (техник) подразделения. За организацию правильного хранения и ведения формуляров (паспортов) отвечает командир подразделения.

Формуляр (паспорт) - основной документ, удостоверяющий гарантированные заводом-изготовителем (ремонтным пред приятием) основные параметры и технические характеристики образца РАВ, принадлежность его данной воинской части, отражающий техническое состояние данного образца и содержащий сведения по его эксплуатации и ремонту. Несекретные формуляры (паспорта) хранятся совместно с образцом РАВ, секретные – в режимном органе.

572. В формуляры заносятся и скрепляются гербовой печатью следующие записи:

сведения о движении и закреплении образца РАВ с указанием приказа о закреплении, номера воинской части и фамилии ответственного лица;

сведения о категории (с указанием номера акта);

сведения о конструктивных доработках, конструктивных и схемных изменениях, произведенных в процессе эксплуатации (заносит лицо, проводившее доработку);

содержание рекламаций с указанием характера неисправностей и принятых мер по их устранению;

сведения о проведении технического обслуживания и ремонта;

итоговые записи о наработке образца при передаче из одной воинской части в другую и при отправке в ремонт;

сведения о консервации и расконсервации (с указанием соответствующих приказов);

сведения о продлении эксплуатации;

сведения о замене составных частей, агрегатов, пультов, сборочных единиц, деталей образца при его эксплуатации с указанием их номеров (заносит лицо, производившее замену).

В случае полного заполнения отдельных разделов формуляров допускается вклейка дополнительных листов.

573. Результаты всех работ, проводимых с ракетами, должны заноситься в учетные документы не позднее суток после окончания работ.

Результаты поверок средств измерений, испытаний средств защиты электросилового оборудования, технических освидетельствований объектов

Гостехнадзора и электроустановок заносятся в формуляры (паспорта) должностными лицами, которым предоставлено на это право, и заверяются их печатями (штампами).

574. При утрате формуляра (паспорта) или при приведении его в негодность в части проводится административное расследование, виновные лица привлекаются к ответственности, и на основании распоряжения командира воинской части заводится дубликат формуляра (паспорта). Дубликаты формуляров (паспортов) подписываются командиром части и начальником службы РАВ. Дубликаты формуляров (паспортов) на образцы РАВ, смонтированных на гусеничных и колесных шасси, прицепах, а также наземной артиллерии и минометов, утверждаются начальником службы РАВ военного округа. Подписи должностных лиц скрепляются гербовой печатью.

Взамен утраченного формуляра (паспорта) на ракету арсеналом или заводом-изготовителем заводится дубликат, который высылается в воинскую часть по распоряжению ГРАУ МО РФ.

575. Записи в формулярах (паспортах) и учетной документации должны производиться четко и разборчиво, без подчисток и помарок. Исправления производятся зачеркиванием и должны быть оговорены и заверены. Подпись начальника службы РАВ скрепляется печатью, при этом гербовая печать ставится на документах, предназначенных для использования вне воинской части.

576. Контроль за ведением учета осуществляется должностными лицами воинской части (соединения) в пределах предоставленных им прав, в соответствии и в сроки, установленные Уставом внутренней службы ВС РФ, требованиями Руководства по бухгалтерскому учету и настоящего Руководства. Порядок ведения отчетности по службе РАВ в частях и соединениях приведен в Приложении 47.

577. В воинских частях (соединениях) приказом командира части (соединения) должны быть назначены должностные лица, ответственные за ведение контрольного экземпляра Перечня боеприпасов, применение которых запрещено или ограничено, а также отвечающие за своевременное внесение поступающих изменений и дополнений во все экземпляры Перечня, имеющиеся в части (соединении).

Особенности учета технического состояния боеприпасов и ракет

578. Учет технического состояния боеприпасов на местах хранения производится в карточках учета категорийных материальных средств.

Результаты технического осмотра боеприпасов заносятся в раздел III карточки учета (форма 43А).

Результаты регламентных проверок ракет заносятся в формуляры и в раздел II карточек учета (форма 43Б), а сведения о ракетах, имеющих дефекты, - в формуляры и в раздел III карточек учета. Кроме этого, в раздел III карточек учета (формы 43А, 43Б) заносятся следующие данные:

сведения о перечислении боеприпасов во 2-ю и 3-ю категорию, об ограничении или запрещении к боевому применению, перечислении их в разряд опасных для хранения или боевого применения;

указания ГРАУ МО РФ о временном запрещении отправки боеприпасов по планам снабжения и для боевого применения;

решения ГРАУ МО РФ об установлении или продлении сроков сохраняемости и назначенных сроков службы на боеприпасы и их комплектующие элементы.

Для ракет перечисленные сведения заносятся также в формуляры.

Для анализа и оценки технического состояния боеприпасов в ЦИТБ ГРАУ МО (в/ч 63341, г. Киржач, Владимирской обл.) представляются следующие документы:

ведомость технического состояния готовых (полных) выстрелов (приложение 1 к форме 5/арт.);

ведомость технического состояния ПТУР (приложение 2 к форме 5/арт.);

отчет о расходе и действии на практических и опытных стрельбах артиллерийских, минометных и реактивных выстрелов, патронов стрелкового оружия и ручных гранат (форма 4/арт.);

отчет о расходе и действии на практических пусках ПТУР (форма 4А/арт.);

доклад о состоянии и эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения и боеприпасов (форма 7/арт);

карточки учета сведений по эксплуатации ПТУР (форма 8/арт.);

дефектационная ведомость по боеприпасам 2 и 3-й категорий по форме: наименование боеприпаса, количество, категория, причины появления дефектов и заключение, в котором указывается, к какому сроку будет произведен их ремонт или какие элементы требуют замены.

579. Результаты наблюдений за действием боеприпасов на стрельбах учитываются в отчетах о расходе и действии боеприпасов и ПТУР (формы 4/арт. и 4А/арт. соответственно).

В случае неудовлетворительного функционирования боеприпасов на практических стрельбах (в том числе патронов к СО) в форме 4/арт. подробно указываются условия стрельбы, характер неудовлетворительного действия и условия хранения выстрелов до стрельбы, производственные данные всех комплектующих элементов, а также предполагаемые причины неудовлетворительного функционирования.

580. На отстрелянные ракеты заполняются формуляры. Записи в формулярах должны содержать следующую информацию:

метеорологические условия стрельбы;

рельеф местности;

дальность стрельбы;

недостатки при пуске, устойчивость и управляемость ракеты на траектории;

результат стрельбы (попадание или промах);

характер действия ракеты у цели.

Формуляры на израсходованные ПТУР высылаются в ЦИТБ ГРАУ МО РФ, где они используются для оценки технического состояния запасов ПТУР.

При утрате формуляра на ракету (кроме ПТУР и ЗУР ближнего действия) или при приведении его в негодность служба РАВ военного округа, направляют запрос с актом технического состояния в ГРАУ МО РФ об оформлении дубликата формуляра. ГРАУ МО РФ на основании запроса дает распоряжение предприятию-изготовителю, службе РАВ военного округа об оформлении дубликата. Запрос оформляется в 3-х дневный срок после выявления утраты формуляра или приведения его в негодность.

При утрате формуляра на ПТУР или ЗУР ближнего действия дубликат формуляра заводится на основании распоряжения начальника службы РАВ военного округа.

На учебные ракеты, которые не могут быть использованы на пусках, и на контейнеры (укупорку) ракет дубликаты формуляров допускается заводить на основании распоряжения командира воинской части.

При оформлении дубликата формуляра в нем на титульном листе в правом верхнем углу ставится отметка «Дубликат», а на свободном месте производится запись «Дубликат заведен взамен утерянного (пришедшего в негодность и т.п.) формуляра. Основание: распоряжение (приказ) командира войсковой части ____№ __ от «__» ____ 20 __ г.»

Дубликаты формуляров подписываются командиром и начальником службы РАВ части (главным инженером части, заместителем командира по технической части). Подписи заверяются гербовой печатью части.

Лица, подписывающие дубликат формуляра, несут личную ответственность за достоверность сведений, указанных в дубликате.

Во всех случаях утраты формуляра или приведении его в негодность, проводится служебное расследование, виновные лица привлекаются к ответственности.

581. Перевод ракет с истекшими НСС в негодные производится по факту истечения у них НСС и оформляется актом технического состояния, который утверждает начальник службы РАВ военного округа, начальник арсенала (базы) центрального подчинения. Акты допускается составлять на партию ракет, при этом в акте указываются заводские номера (производственные данные) всех ракет, входящих в партию. В отдельных случаях порядок прохождения актов может быть изменен указаниями ГРАУ МО РФ.

Сведения об изделиях с истекшим ГС и НСС представляются в войсковую часть 64176-Н по установленным формам табельной отчетности один раз в год по состоянию на 1 января через службу РАВ военного округа. При этом акты перевода изделий в негодные в войсковую часть 64176-Н - **не представляются.**

Основаниями для перевода ракет с истекшими НСС в **годные** являются распоряжения ГРАУ МО РФ о допуске их к дальнейшей эксплуатации или об установлении им новых НСС. Акты технического состояния в этом случае не составляются.

Перевод ракет без формуляров в годные осуществляется по поступлению в часть (оформлению) дубликатов формуляров. Основанием для перевода является приказ по части. Акты технического состояния в этом случае не составляются.

Основанием для перевода ракет, запрещенных к эксплуатации, в негодные является соответствующее распоряжение ГРАУ МО РФ.

Основаниями для перевода ракет, ранее запрещенных к эксплуатации, в годные являются распоряжения ГРАУ МО РФ о допуске их к дальнейшей эксплуатации. Акты технического состояния в этих случаях составляются по указанию ГРАУ МО РФ.

Записи об изменении технического состояния (степени годности) ракет в книги (карточки) учета производятся в 3-дневный срок с момента поступления в воинскую часть решений об изменении их степени годности, издания приказа по части или утверждения командиром части соответствующего акта.

При выявлении у ракет какого-либо несоответствия требованиям годности и невозможности восстановления ракет силами и средствами воинской части на них составляются акты технического состояния для перевода их в **негодные.** Исключение составляют ракеты, запрещенные к эксплуатации отдельными распоряжениями ГРАУ МО РФ.

582. Акты технического состояния составляются в 3-дневный срок после выявления у ракеты отказа, неисправности, некомплектности. Акты составляются на каждую ракету отдельно. На ракеты без формуляров акты допускается составлять на группу ракет, при этом в акте указываются заводские номера (производственные данные) всех ракет.

Если восстановление ракеты произведено путем замены неисправного комплектующего элемента на кондиционный, то снижение степени годности ракеты при этом не производится, а акт технического состояния составляется на неисправный комплектующий элемент.

В войсках акты оформляются в двух экземплярах и направляются в службу РАВ военного округа.

Начальник службы РАВ военного округа дает заключение об обоснованности изменения степени годности ракеты. Заключение заверяется печатью службы РАВ военного округа. Оба экземпляра акта направляются на утверждение в ГРАУ МО РФ.

На ракеты, выведенные из строя по вине эксплуатирующей организации, вместе с актами технического состояния представляются материалы расследования, а по необходимости и ходатайство на получение инспекторского свидетельства.

Перевод негодных ракет в годные после их восстановления оформляется актами технического состояния. Исключение составляют:

ракеты с истекшими назначенными сроками службы при назначении им новых НСС;

ракеты, на которые поступили (оформлены) дубликаты формуляров;

ракеты, ранее запрещенные распоряжениями ГРАУ МО РФ и допущенные к дальнейшей эксплуатации более поздними распоряжениями ГРАУ МО РФ.

Утвержденные акты технического состояния являются основанием для изменения степени годности ракет.

Сведения о результатах регламентных работ с ПТУР от войск представляются в ЦИТБ ГРАУ МО РФ в карточках учета сведений о надежности ракетного вооружения (форма 8/арт.).

Категорирование вооружения, боеприпасов и щелочных АКБ

583. Под категорией понимается условная учетная характеристика образца вооружения или имущества, установленная в зависимости от его технического состояния, запаса технического ресурса и необходимости проведения того или иного ремонта.

Под категорированием понимается установление и документальное оформление категории изделия военной техники и перевода его из одной категории в другую.

Категорирование РАВ производится в следующих случаях:

по истечению предельно-нормативных сроков эксплуатации, гарантийного ресурса или выработки технического ресурса (срока службы);

после проведения СР и КР;

при приемке вооружения в воинских частях, складах, базах, полигонах;

при проведении ТО-2;

при контрольных осмотрах и техническом диагностировании РАВ, находящегося в непосредственной эксплуатации и на хранении;

при преждевременном выходе из строя, а также при получении боевых повреждений.

584. Категорирование ракетно-артиллерийского вооружения производится согласно действующей Инструкции по категорированию РАВ. Порядок категорирования артиллерийских орудий, оптических приборов, запасных частей и принадлежностей (ЗИП), стрелкового оружия приведен в Приложении 48 (таблица 1). Ресурс (живучесть) стволов артиллерийского вооружения в соответствии с действующей Инструкцией по категорированию приведен в Приложении 48, таблица 2.

585. Установление категорий боеприпасов производится в соответствии с требованиями Инструкции по категорированию боеприпасов, исходя из их технического состояния на основании результатов технических осмотров, контрольных лабораторных и (или) полигонных испытаний.

По своему техническому состоянию боеприпасы подразделяются на три категории:

к первой категории относятся боеприпасы и их комплектующие элементы, годные для боевого применения и долговременного хранения (в том числе имеющие ограничение на боевое применение), не имеющие дефектов или с дефектами, не требующими цехового ремонта и не препятствующими боевому применению;

ко второй категории относятся боеприпасы, требующие цехового ремонта (на арсеналах, базах ГРАУ МО РФ и окружных складах);

к третьей категории относятся боеприпасы, не годные к боевому применению, подлежащие ремонту на заводах промышленности, запрещенные действующим Перечнем боеприпасов, применение которых запрещено.

586. Для щелочных АКБ устанавливаются следующие категории:

1-я категория – новые не бывшие в эксплуатации и хранящиеся о момента изготовления до 5 лет (включительно);

2-я категория – новые, не бывшие в эксплуатации и хранящиеся с момента изготовления более 5 лет, или бывшие в эксплуатации, годные, имеющие емкость выше 75% номинальной;

3-я категория – аккумуляторы (батареи), имеющие емкость от 40% до 75% номинального значения, а также требующие восстановления или ремонта;

4-я категория – не установлена;

5-я категория – аккумуляторы (батареи), имеющие емкость после восстановления меньше 40% номинальной, обрыв ламельных лент, осыпку активной массы и замыкания между электродами внутри аккумулятора, не годные к эксплуатации.

Аккумуляторы 5-й категории списываются в брак и отправляются на склады, базы и другие органы снабжения без электролита как утиль для дальнейшей отправки на переработку.

Серебряно-цинковые аккумуляторы 5-й категории сдаются порядком, установленным для сдачи изделий, содержащих драгоценные металлы.

Срок службы и наработка, приведенные в ЭД аккумуляторов и батарей не являются основанием для перевода АКБ в 5-ю категорию (списания), т.к. эти технические характеристики являются гарантийными. Выводы о техническом состоянии АКБ делаются после их технического обслуживания (ремонта) с проведением контрольно-тренировочных циклов «заряд-разряд» по результатам проведения контрольного цикла и определения фактической емкости.

Проверка и оценка состояния вооружения органами управления

587. Основными задачами контроля состояния и организации эксплуатации РАВ органами управления являются:

проверка фактического наличия РАВ, его технического состояния и готовности к боевому применению;

выявление и принятие своевременных мер по устранению технических неисправностей и недостатков в ведении учета, организации хранения и эксплуатации РАВ;

обеспечение безаварийной эксплуатации образцов РАВ, недопущение случаев его утрат и хищений.

588. Контроль за техническим состоянием и организацией эксплуатации осуществляется:

при осмотрах или проверках технического состояния образцов РАВ должностными лицами;

при проведении инспектирования (проверок) частей вышестоящими органами;

при инвентаризациях;

в ходе эксплуатации при проведении технических обслуживаний и ремонтов;

перед и после проведения занятий, стрельб, учений.

589. Осмотры РАВ проводятся командирами воинских частей (соединений), подразделений, заместителями командиров по вооружению, начальниками родов войск и служб согласно Уставу внутренней службы ВС РФ. Осмотры (проверки) проводятся в присутствии лиц, за которыми закреплены образцы РАВ. Время на проведение осмотров предусматривается планом боевой подготовки и расписанием занятий.

При осмотре проверяются:

состояние учета и соответствие учетных данных фактическому наличию;

исправность образца РАВ (в том числе контроль технического состояния, укомплектованность ЗИП и т. д.);

качество, своевременность и полнота проведения номерных технических обслуживании;

наличие записей о поверках средств измерений и освидетельствованиях электроустановок и объектов Гостехнадзора;

своевременность, качество и полнота проведения доработок;

состояние и своевременность заполнения формуляров, правильность расхода ресурсов и запас ресурса до очередного ремонта;

знание личным составом устройства образца РАВ, правил эксплуатации и подготовки его к использованию по назначению;

организация хранения РАВ (в том числе условия хранения, состояние мест хранения, молниезащиты, средств пожаротушения и сигнализации).

Осмотры РАВ командиром воинской части (соединения) и заместителем по вооружению проводятся комплексными комиссиями, назначаемыми приказом по части (соединению) из наиболее подготовленных специалистов служб и ремонтных подразделений.

590. Результаты осмотров вооружения, ракет и боеприпасов, проводимых командиром воинской части (соединения), оформляется актом, и объявляются в приказе по воинской части (соединения). В акте подробно отражаются выявленные недостатки по разделам, указанным в ст. 589 настоящего Руководства.

В приказе указываются основные выявленные недостатки, их причины и даются конкретные указания по срокам устранения. Приказ доводится до всех командиров подразделений под роспись. Контроль за устранением недостатков осуществляет заместитель командира воинской части (соединения) по вооружению, начальник службы РАВ, (в части, его касающейся). В приказе должны быть указаны лучшие и худшие подразделения (расчеты, экипажи). Об устранении недостатков по ракетно-артиллерийскому вооружению (причинах не устранения) начальник службы

РАВ докладывает заместителю командира воинской части (соединения) по вооружению.

Результаты осмотра РАВ должностными лицами воинской части (соединения) заносятся в Книгу осмотра (проверки) вооружения, техники, ракет и боеприпасов согласно Уставу внутренней службы ВС РФ.

591. Порядок проведения проверок и определения оценок состояния РАВ на инспекторских, итоговых и контрольных проверках, проводимых МО РФ, его заместителями, главнокомандующими видами ВС, командующими родами войск ВС, войсками военных округов, армиями, командирами соединений и частей изложен в соответствующих приказах МО РФ.

Формы ведомостей наличия и качественного состояния, проверки РАВ приведены в Приложениях 49, 50.

592. При определении состояния вооружения и военной техники воинской части, соединения проверяются:

обеспеченность вооружением и военной техникой;

состояние образцов, групп и видов ВВТ;

организация эксплуатации вооружения и военной техники;

организация ремонта вооружения и военной техники и состояние ремонтных частей и подразделений;

состояние парков и внутренней службы в них;

состояние метрологического обеспечения вооружения и военной техники;

состояние запасов военно-технического имущества.

Обеспеченность вооружением и военной техникой соединений и воинских частей проверяются по учетным данным и их фактическому наличию специально назначенными лицами из состава комиссии, допущенных к этой работе. При этом проверяются соответствие расстановки ВВТ штатному предназначению, время нахождения их в эксплуатации, ресурс до очередного ремонта.

Обеспеченность ВВТ оценивается в соответствии с требованиями приказов и директив МО РФ, ГШ ВС РФ, главнокомандующих видами ВС РФ по боевой и мобилизационной готовности.

При проверке состояния ВВТ в первую очередь определяется готовность их к боевому применению (использованию по назначению).

Проверка состояния РЛС с включением высокого напряжения и излучением в эфир проводится в разрешенных районах и специально оборудованных местах.

При проверке пусковых установок и транспортных средств, загруженных боевыми ракетами, **предусматривается их разгрузка на время проверки**.

593. Состояние ВВТ оценивается по состоянию образцов, групп и видов ВВТ.

Состояние ВВТ оценивается:

в подразделении – по состоянию образцов и групп ВВТ;

в воинской части – по оценкам состояния видов ВВТ.

Общая оценка состояния ВВТ соединению дается по оценкам проверенных воинских частей.

При выводе общей оценки соединению, воинской части, подразделению по итогам проверки **оценка состояния ВВТ является определяющей**.

Соединение, воинская часть, подразделение не могут оцениваться выше, чем оценено состояние ВВТ.

594. Количество однотипных образцов ВВТ, находящихся в ремонте и ожидающих планового ремонта, в воинской части **не должно превышать**:

для РАВ, в том числе для ВВТ войск ПВО СВ, кроме тех образцов ПВО СВ, выход которых в капитальный ремонт определен по подразделениям – 25% от наличия (при наличии 4 и менее однотипных образцов – не более одного);

для стрелкового оружия, гранатометов и артиллерийских приборов – 5% списочного состава.

Все остальные, находящиеся в ремонте или ожидающие планового ремонта (сверх установленных настоящей статьей норм) образцы, как числящиеся по учетной документации, так и выявленные в ходе проверки, оцениваются «неудовлетворительно», за исключением тех, на которые имеются оправдательные документы по их несвоевременной отправке в ремонт (получению из ремонта).

Комплексный образец ВВТ оценивается по среднеарифметическому значению показателей состояния всех составляющих его частей, но не выше оценки состояния РАВ, базового шасси и оценки специалистов рода войск (службы), к которому относится данный образец.

Порядок определения оценок технического состояния и эксплуатации РАВ приведен в Приложении 51.

Ведение рекламационной работы

595. Под рекламацией понимается письменное заявление воинской части по установленной форме поставщику продукции (подрядчику) на обнаруженное в период действия гарантийных обязательств несоответствие качества и (или) комплектности поставленного образца РАВ (выполненных работ) установленным требованиям, а также требование о восстановлении или замене дефектного образца РАВ (повторном выполнении работ).

596. Воинская часть (соединение) обязана предъявить рекламации при обнаружении:

поломки или нарушения работоспособности составных частей, сборок, блоков, агрегатов, деталей, элементов и механизмов;

отклонения параметров РАВ или его составных частей, сборок, блоков и т. п. за пределы, предусмотренные ЭД, при невозможности восстановления этих параметров за счет регулировок (настройки), предусмотренных ЭД;

несоответствия тары, упаковки, консервации, маркировки, пломбирования и комплектности требованиям, изложенным в эксплуатационной и сопроводительной документации.

597. Рекламации предъявляются поставщику образцов РАВ независимо от того, в какой его составной части (комплектующем элементе) обнаружена неисправность и откуда поступил образец РАВ. Исключение составляют только автомобильные шины базовых машин и аккумуляторные батареи, рекламации на которые предъявляются непосредственно заводам-изготовителям изделий. На боеприпасы рекламации предъявляются базе ГРАУ МО РФ, производившей окончательную сборку.

В тех случаях, когда запасные части (сборочные единицы, приборы, блоки, агрегаты) поступили в воинскую часть не в комплекте с вооружением и в них обнаружено несоответствие требованиям, предусмотренными стандартами, техническими условиями или договорными обязательствами, рекламации предъявляются заводу-изготовителю этих запасных частей.

598. Рекламации не предъявляются по истечении гарантийной наработки (гарантийного срока), а также при нарушении воинской частью (соединением) правил эксплуатации, предусмотренных ЭД. Решение о восстановлении гарантийного образца РАВ, выведенного из строя в результате нарушений правил эксплуатации, принимается ГРАУ МО РФ после получения материалов расследования, акта технического состояния поврежденного образца и соответствующего ходатайства.

599. Воинская часть при обнаружении неисправностей РАВ обязана обеспечить его хранение в условиях, предотвращающих ухудшение его состояния.

Командир воинской части не позднее 24 ч с момента обнаружения неисправности направляет поставщику по почте или телеграфу уведомление о вызове представителя для определения причины неисправности, ее устранения и участия в составлении рекламационного акта. В этот же срок сведения о неисправности заносятся в формуляр образца. Копии уведомления направляются представителю заказчика при поставщике, а также вышестоящему начальнику службы РАВ, который направляет ее в службу РАВ округа. Типовая форма уведомления, направляемая по почте, приведена в Приложении 52. Срок прибытия представителя поставщика устанавливается с учетом времени, необходимого на проезд. Если исключается допуск представителя поставщика в места нахождения образца РАВ, уведомление не направляется, а воинская часть в тот же срок информирует поставщика о неисправности сообщением по форме уведомления.

Поставщик не позднее чем через 3 суток с момента получения уведомления сообщает телеграммой в воинскую часть дату получения уведомления, время выезда своего представителя (ремонтной бригады), а также время и способ отправки груза (при необходимости).

600. Представитель или ремонтная бригада иногороднего поставщика обязаны явиться не позднее чем в 4-дневный срок после получения вызова, не считая времени, необходимого для проезда, а одногороднего - не позднее, чем на следующий день. Они должны иметь удостоверение своего предприятия на право выполнения работ.

Если неисправность составной части, сборки, блока и т. п., не привела к порче образца РАВ в целом и имеется возможность заменить их исправными из ЗИП, они снимаются и до возвращения поставщику упаковываются, пломбируются и содержатся в условиях, предохраняющих их от дальнейшей порчи.

601. Для составления рекламационного акта командир воинской части назначает комиссию под председательством заместителя командира по вооружению (начальника службы РАВ), в состав которой входит представитель (представители) поставщика, а при необходимости - представители других родов войск и служб.

Комиссия устанавливает причину неисправности и составляет рекламационный акт по форме, приведенной в Приложении 53. О составлении рекламационного акта делается запись в формуляре (паспорте) образца. При разногласиях сторон о причинах возникновения повреждения (дефекта) на образце вооружения представитель поставщика обязан подписать двусторонний рекламационный акт, изложив в нем особое мнение. В этом случае объяснение по существу особого мнения представителя поставщика должен сделать представитель комиссии воинской части в рекламационном акте или на отдельном бланке. Особое мнение представителя поставщика не является основанием для отказа поставщика от выполнения мероприятий утвержденного рекламационного акта по удовлетворению рекламации.

В случае неявки в установленный срок представителя поставщика, а также в случае, исключающем его допуск в места нахождения образца РАВ, командир воинской части назначает комиссию для исследования неисправного образца РАВ, которая по результатам исследования составляет односторонний рекламационный акт, обязательный для обеих сторон. К одностороннему рекламационному акту прикладывают заверенную в установленном порядке копию уведомления о вызове представителя поставщика, а в акте указывают о неявке его в установленный срок.

602. Рекламационные акты на образцы РАВ, прибывшие с завода-изготовителя, в течение трех суток со дня составления рассылаются воинской частью:

экз. № 1 - директору (руководителю) головного завода-изготовителя;

экз. № 2 и 3 - представителю заказчика на головном заводе-изготовителе;

экз. № 4 - начальнику вышестоящей службы РАВ, который направляет их начальнику службы РАВ округа;

экз. №5 - остается в деле воинской части.

Если рекламационный акт составлен на ракеты или боеприпасы, один экземпляр акта, кроме того, высылается по команде начальнику заказывающего управления ГРАУ МО РФ.

Рекламационные акты на образцы РАВ, отремонтированные на ремонтных предприятиях по нарядам ГРАУ МО РФ, составляются в четырех экземплярах и рассылаются:

экз. № 1 - начальнику ремонтного предприятия, производившего ремонт;

экз. № 2 и 3 - начальнику вышестоящей службы РАВ, который направляет их начальнику службы РАВ округа и начальнику управления ГРАУ МО РФ, выдавшего наряд на ремонт;

экз. № 4 - в дело воинской части.

Рекламационные акты на образцы РАВ, отремонтированные по внутренним нарядам службы РАВ военного округа, составляются в трех экземплярах и рассылаются:

экз. № 1 - начальнику ремонтного предприятия, производившего ремонт;

экз. № 2 - начальнику вышестоящей службы РАВ для направления в службу РАВ округа;

экз. № 3 - в дело воинской части.

Рекламационный акт на образец РАВ должен быть составлен в течение 5 дней после обнаружения неисправности. Если для участия в составлении акта вызывают представителя поставщика, к установленному 5-дневному сроку добавляется время, необходимое для его приезда.

Если к моменту составления рекламационного акта будут выявлены другие неисправности, кроме указанных в уведомлении, их оформляют в составляемом рекламационном акте.

Общий срок составления рекламационного акта не должен превышать 30 суток. **Запрещается** составлять акт восстановления, акт удовлетворения рекламации или другие подобные документы без составления рекламационного акта.

603. Неисправности должны быть устранены в 5-дневный срок с момента прибытия представителя поставщика (ремонтной бригады), если иное не предусмотрено договором. При согласии воинской части допускается использование при восстановлении ЗИП воинской части, который восполняется поставщиком в 10-дневный срок после получения рекламационного акта.

Рекламацию считают удовлетворенной, если образец РАВ восстановлен (заменен) и доставлен в воинскую часть, использованный ЗИП восполнен поставщиком и оформлен акт удовлетворения рекламации. Образец РАВ считается восстановленным, если неисправности, указанные в рекламационном акте, устранены и его качество соответствует требованиям эксплуатационной или ремонтной документации.

604. Не позднее, чем на следующий день после восстановления образца РАВ и восполнения ЗИП комиссия воинской части с участием представителя поставщика (если он находится в воинской части) составляет акт удовлетворения рекламации. Типовая форма акта приведена в Приложении 54. Акт не составляется, если устранение неисправности произведено в воинской части силами и средствами поставщика. В этом случае основанием удовлетворения рекламации является утвержденный рекламационный акт с записью об удовлетворении рекламации.

Количество экземпляров акта удовлетворения рекламации, порядок и сроки отправки устанавливаются те же, что и для рекламационного акта. О работах, проведенных для восстановления образца РАВ, делают отметку в его формуляре (паспорте).

Воинская часть обязана в 10-дневный срок после составления рекламационного акта отправить поставщику по его требованию и за его счет рекламированные составные части (сборки, блоки, агрегаты, детали) вместе с их формулярами (паспортами) или выписками из них. В этом случае представитель поставщика указывает номер расчетного счета, платежные и железнодорожные реквизиты поставщика.

Об отправке воинская часть сообщает телеграммой поставщику, представителю заказчика у поставщика и в службу РАВ военного округа.

В телеграмме указываются:

заводской номер рекламированного изделия;

дата и способ отправки;

номер отгрузочного документа;

номер рекламационного акта.

Документальное оформление проведения доработок

605. Под доработками понимаются работы по бюллетеням с изделиями РАВ, находящимися в эксплуатации и ремонте, направленные на улучшение их тактико-технических и эксплуатационно-технических характеристик, повышение надежности и устранение конструктивных и производственных недостатков.

Доработки РАВ проводятся по введенным в действие бюллетеням на основании директив ГРАУ МО РФ. Доработки проводятся в воинских частях (соединениях), а также в ремонтных органах центрального (окружного) подчинения при проведении среднего или капитального ремонта собственными силами и (или) силами предприятий промышленности. Указания воинским частям (соединениям) о проведении доработок поступают из службы РАВ округа. Начальник службы РАВ округа осуществляет контроль за материальным обеспечением и ходом доработок.

606. Командир воинской части (соединения) по прибытии бригады доработчиков обеспечивает ее расквартирование, медицинское обслуживание, платное питание, доставку от места расквартирования к месту проведения доработок, организует работу бригады в соответствии с требованиями директивы и бюллетеня на доработку. Руководитель бригады должен иметь доверенность или задание на выполнение работ, члены бригады должны иметь доверенности на право выполнения работ.

После выполнения доработки в формуляре (паспорте) на образец делается запись с указанием номера бюллетеня, по которому проводилась доработка, даты и краткого содержания произведенных работ и о пригодности образца к дальнейшей эксплуатации. Запись заверяется подписями руководи-

теля бригады, производившей доработку, должностных лиц, выполнявших и контролировавших работы, и скрепляется гербовой печатью.

607. Доработки по бюллетеням, выполняемые силами воинских частей (соединений), как правило, проводятся в ходе очередного технического обслуживания, но не позднее срока, установленного в директиве. Приказом по части определяются общие сроки проведения доработок, порядок и очередность, привлекаемый личный состав, выделяемые силы и средства, ответственные лица для контроля за полнотой и качеством проведения доработок.

Работы по доработкам образцов РАВ включаются в месячный план эксплуатации и ремонта РАВ. Доработки по бюллетеням с шифром БА (аварийные работы) проводятся в возможно короткие сроки.

Выполнение работы оформляется техническим актом. Типовая форма технического акта приведена в Приложении 55. Акт утверждается командиром воинской части (соединения) и высылается в пяти экземплярах начальнику службы РАВ округа, один экземпляр оставляется в воинской части (соединении).

608. Изменения в ЭД вносятся на основании бюллетеней на доработку образца РАВ или бюллетеней на изменения в эксплуатационной документации (шифр БЭ).

Внесение изменений в ЭД производится ответственным лицом службы РАВ, назначенным приказом командира воинской части (соединения).

Внесение изменений должно проводиться в полном соответствии с содержанием бюллетеня и способом, указанным в нем. Внесенные изменения обозначаются порядковым номером, под которым в листе регистрации изменений записан бюллетень. Этот номер в квадратных скобках проставляют на полках линий-выносок, проведенных от измененных участков.

После внесения изменений на титульном листе бюллетеня делается надпись о выполненной работе и заполняется лист регистрации изменений. В случае отсутствия в изменяемом документе листа регистрации изменений он должен быть изготовлен по форме Приложения 56.

Все доработки РАВ и изменения в ЭД учитываются в книге учета (Приложение 57), которая хранится в службе РАВ воинской части (соединения), кроме того, доработки учитываются в книгах учета (формы 31 и 32 Руководства по учету). Контроль за своевременным правильным и полным внесением изменений осуществляет заместитель командира части (соединения) по вооружению (начальник службы РАВ).

Переделки и изменения в конструкции и схемах образцов РАВ и внесение изменений в эксплуатационную документацию без разрешения ГРАУ МО РФ запрещаются.

Происшествия, аварии, катастрофы с вооружением

609. Повреждения ракетно-артиллерийского вооружения в зависимости от обстоятельств, характера и последствий подразделяются на поломки, аварии и катастрофы.

Поломкой считается повреждение, для устранения которого необходимо производить текущий ремонт без замены или капитального (среднего) ремонта основных агрегатов.

Аварией считается повреждение, не связанное с выполнением боевой задачи, в результате которого образец РАВ подлежит списанию или для его восстановления необходимо произвести капитальный (средний) ремонт или замену (капитальный, средний ремонт) хотя бы одного основного агрегата.

Катастрофой считается повреждение ракетно-артиллерийского вооружения, повлекшее за собой гибель людей.

610. Наезды на людей, животных, средства транспорта, строения, сооружения и другие несчастные случаи, связанные с использованием, техническим обслуживанием, эвакуацией или ремонтом РАВ, в том числе и повлекшие за собой гибель или тяжелые телесные повреждения (ранения) людей, животных или порчу имущества, но не сопровождающиеся повреждением образцов или их составных частей, к авариям и поломкам не относятся. Они относятся к происшествиям.

Донесения об авариях и катастрофах представляются по команде и в сроки, установленными руководящими документами.

611. Повреждения и происшествия с ракетно-артиллерийским вооружением расследуется немедленно с целью определения их характера и причин, определения объема и порядка проведения ремонта, а также принятия мер по их предупреждению. Расследование катастроф и происшествий командир части проводит лично. Аварии расследуются комиссией, назначаемой командиром части. К участию в расследовании при необходимости могут подключаться представители завода-изготовителя (ремонтного предприятия).

Расследование характера и причин повреждения должно быть закончено не позднее чем через трое суток после обнаружения, за исключением случаев, связанных с вызовом представителей завода-изготовителя, или проведения расследования комиссией ГРАУ МО РФ.

Результаты расследования оформляются актом, на основании которого поврежденное вооружение направляется в ремонт или оформляется для списания установленным порядком.

Поломки расследуются командиром подразделения, за которым закреплен образец вооружения, о результатах расследования докладывается командиру части письменно.

Учет поврежденных вследствие аварий и катастроф, образцов РАВ ведется в службе РАВ части (соединения) в книге по форме 33 Руководства по учету.

612. Если повреждения (происшествия) произошли с объектом Гостехнадзора, зарегистрированным в Инспекции Гостехнадзора округа, или связаны с несчастными случаями с людьми, в расследовании участвует инспектор Инспекции Гостехнадзора округа. Остальные повреждения на объектах Гостехнадзора, не зарегистрированных в Инспекции Гостехнадзора, расследуются с участием нештатного инспектора Гостехнадзора воинской части.

Аварии и катастрофы, имевшие место на электроустановках как общевойскового, так и специального назначения, расследуются с участием нештатных инспекторов Гостехнадзора соединений (гарнизонов).

613. В тех случаях, когда по предварительным данным авария или катастрофа произошла по причине некачественного изготовления образца РАВ на заводе-изготовителе или некачественного ремонта его в ремонтном органе и для решения вопроса о причине происшествия требуется присутствие представителя завода-изготовителя (ремонтного предприятия), командование части (соединения) должно принять срочные меры для вызова указанных представителей.

614. Начальник службы РАВ воинской части (соединения), получив акт технического состояния образца РАВ, попавшего в аварию или катастрофу, обязан принять меры по его восстановлению, а в том случае, если образец РАВ не может быть восстановлен силами воинской части (соединения), должен направить акт технического состояния образца РАВ и материалы расследования со своим заключением в вышестоящую службу РАВ для принятия решения.

615. При чрезвычайных происшествиях, связанных с боевым применением боеприпасов (разрывы стволов, преждевременные разрывы снарядов, мин, гранат и т. п.), составляются внеочередные донесения по формам 6/арт. и 6А/арт.

Для изучения причин чрезвычайных происшествий, связанных с боевым применением боеприпасов, ГРАУ МО РФ при необходимости назначает комиссию для исследования причин происшествия, в которую, как правило, включаются офицеры ГРАУ МО РФ. До прибытия комиссии не должны проводиться какие-либо работы с материальной частью и на местности в районе происшествия, кроме работ по обеспечению безопасности и режима секретности.

При неудовлетворительном функционировании боеприпасов (отказы в действии элементов выстрелов, недолеты до цели снарядов и т. п.) должностные лица служб РАВ округов, соединений и частей должны принять меры по определению причин неудовлетворительного действия. Для этого могут привлекаться офицеры ГРАУ МО РФ.

Списание вооружения

616. Под списанием изделия РАВ понимается документальное оформление в установленном порядке решения об исключении изделия или группы изделий с учета в МО РФ в случаях, когда оно утрачено по каким-либо причинам, не подлежит ремонту или по результатам его дефектации в условиях ремонтного предприятия выявлена нецелесообразность ремонта, а также если изделие утратило свою ценность для МО РФ или израсходовано.

Списание образцов РАВ производится в соответствии с Руководством по списанию с учета пришедших в негодное (предельное) состояние или утраченных материальных и денежных средств и Руководством по учету.

617. Списание с учета РАВ, снятого с вооружения (снабжения), а также пришедшего в негодность при испытаниях или по истечении установленных сроков эксплуатации (хранения, годности), если оно по своему качественному (техническому) состоянию не может быть отремонтировано (приведено в состояние годности) и использовано по прямому назначению, оформляется:

основных средств – актом о списании основных средств в бюджетных учреждениях формы № ОС-4 бюдж.;

материальных запасов – актом о списании материальных запасов формы № 230, актом формы № 15.

Списание материальных ценностей производится:

основных средств - по первоначальной (восстановительной) стоимости;

нематериальных активов – по первоначальной стоимости;

материальных запасов - по фактической учетной стоимости.

618. Акты на списание материальных ценностей составляются комиссиями, назначаемыми командиром части (соединения), а в установленных случаях – командующим объединения.

В состав комиссий обязательно включаются должностные лица служб, осуществляющих обеспечение материальными ценностями, которые подлежат списанию.

Права должностных лиц по утверждению актов на списание материальных ценностей в МО РФ определяются Министром обороны.

После утверждения первый экземпляр акта возвращается в воинскую часть (соединение) для списания с учета материальных ценностей. Второй экземпляр с отметкой об уничтожении формуляра (паспорта) хранится в делах финансового органа вышестоящего военного учреждения, руководитель которого утвердил акт о списании материальных ценностей.

Прием (сдача) дел и должности должностными лицами службы РАВ

619. При приеме дел и должности, должностное лицо службы РАВ обязано выполнить мероприятия, в объеме своих функциональных обязанностей (таблица 13).

Таблица 13 - Перечень мероприятий, осуществляемых при приеме дел и должности должностными лицами службы РАВ

Наименование мероприятия	Наименование должности		
	Начальник службы РАВ части	Командир ремонтной роты (взвода) вооружения	Начальник артиллерийского склада
1. Ознакомиться с общими вопросами ведения войскового хозяйства по службе РАВ (подразделения, склада) в/ч	+	+	+
2. Проверить состояние дисциплины, боевой и морально-психологической подготовки подчиненных подразделений, их укомплектованность личным составом и техникой и другие вопросы	+	+	–
3. Ознакомиться с актами последних проверок хозяйственной деятельности (документальной ревизии) подчиненных подразделений и службы	+	+	+
4. Заслушать в присутствии сдающего дела и должность доклады подчиненных должностных лиц о состоянии хозяйства и обеспеченности в/ч (подразделения) по (службам) подчиненной службе	+	+	–
5. Проверить степень выполнения годового и месячных планов эксплуатации и ремонта РАВ, состояние учета и отчетности по службе	+	–	–
6. Проверить наличие и качественное состояние материальных средств в подразделениях и складе, организацию их эксплуатации и учета	+	+	+
7. Проверить размещение и состояние закрепленных помещений	+	+	+
8. Проверить правильность размещения (укладки) материальных средств при хранении и соблюдение мер пожарной безопасности и сохранности, наличие инструкций и средств пожаротушения и охраны	+	+	+

Выполнение мероприятий по пунктам 1, 2, 3, 5 (табл. 13) определяется по результатам последних инспекторских (контрольных) проверок, выполнения функциональных обязанностей должностными лицами в ходе работы, а по остальным пунктам – непосредственной работой членов комиссии, принимающим и сдающим дела и должность.

При проверке состояния учета и отчетности, законности хозяйственных операций определяется соответствие заведенного учета и отчетности действующим законоположениям.

Затем сверяются данные учета подразделений и артиллерийского склада (части) с учетом службы РАВ части (соединения).

В ходе работы комиссии проверяется правильность записей в книгах учета материальных средств и выведенных в них остатков.

Качественное состояние вооружения, ракет, боеприпасов, военно-технического имущества и других материальных средств, правильность их эксплуатации проверяется принимающим и комиссией выборочно.

Результаты приема и сдачи дел и должности начальника службы РАВ объявляются в приказе по части.

620. Проверка боевой и мобилизационной готовности подразделения (службы) осуществляется путем ознакомления с соответствующими документами (планом проведения воинской части в установленные степени боевой готовности, мобилизационным планом и др.), районами сосредоточения по тревоге подразделений службы и сбора их при выходе на учения.

Подготовка специалистов подразделений обеспечения и ремонта вооружения

621. Техническая подготовка является видом боевой подготовки личного состава соединений и воинских частей и имеет целью обучению личного состава владению вооружением и военной техникой и выработку у него умений и навыков, необходимых для технически грамотной ее эксплуатации и умелого применения в боевых условиях.

Для воинских частей и подразделений технического обеспечения техническая подготовка является специальной подготовкой и направлена на обучение и совершенствование профессиональных знаний и навыков личного состава в выполнении технического обслуживания, войскового ремонта и в эвакуации образцов вооружения и военной техники.

Конкретные задачи технической (специальной) подготовки для каждой категории обучаемых, ее объем (в учебных часах) и содержание определяются программами боевой подготовки подразделений по своему предназначению.

622. Основными задачами технической подготовки являются:

систематическим совершенствованием технических и методических навыков руководителей учебных занятий по технической подготовке;

обучение личного состава уверенному владению и использованию бою боевых и технических возможностей образцов РАВ;

изучение правил эксплуатации РАВ, выработка умений и навыков по технически грамотной их эксплуатации;

практическое освоение технологии технического обслуживания, устранения неисправностей и выполнения войскового ремонта членам экипажа;

изучение и освоение новых образцов РАВ;

обучение офицеров, прапорщиков и сержантов владению методикой организации и проведения учебных занятий по технической подготовке;

обобщение и распространение результатов передового опыта технической подготовки.

623. Успешное выполнение задач технической подготовки достигается:

повседневным руководством технической подготовкой командирами и начальниками, их высокой требовательностью и оказанием воинским частям и подразделениям помощи;

правильной организацией технической подготовки и высоким качеством проведения всех учебных занятий в полном объеме учебных программ боевой подготовки;

постоянным совершенствованием технических знаний и практических навыков личного состава в процессе повседневной эксплуатации РАВ.

Техническая подготовка организуется и проводится согласно требованиям приказов и директив Министра обороны и Главнокомандующего Сухопутными войсками, Организационно-методических указаний по подготовке Сухопутных войск, директивных указаний начальников главных управлений МО РФ, Общевоинских уставов ВС РФ, наставлений, программ боевой подготовки родов войск (служб), сборника нормативов по боевой подготовке, приказов командующих войсками военных округов и отдельных армий.

624. Основным методом обучения в войсках считаются практические работы в ходе занятий на технике, тренажерах, средствах технического обслуживания и ремонта с отработкой нормативов в стационарных и полевых условиях по подготовке к боевому применению, устранению простейших неисправностей силами экипажей (расчетов, механиков-водителей, водителей) и ремонтников.

Главные усилия в специальной подготовке ремонтных подразделений должны быть направлены на освоение личным составом войскового ремонта образцов РАВ стоящих и поступающих в войска, приобретение практических навыков и выполнение нормативов по ремонту и эвакуации РАВ с использованием ремонтно-эвакуационных средств и технологического оборудования в стационарных и полевых условиях на реальном ремонтном фонде.

Для обучения специалистов по обслуживанию и ремонту РАВ целесообразно использовать профессиональные знания и практические навыки представителей заводов промышленности и ремонтных предприятий в период их работы в войсках.

Подготовка ремонтно-восстановительных органов проводится с учетом их постоянной готовности к действиям в полевых условиях с использованием штатных ремонтно-эвакуационных средств.

625. Начальник службы РАВ, отвечает за состояние технической подготовки в подчиненных ему подразделениях, за обеспечение полка (соединения) необходимой материальной и технической базой, за правильное её использование, содержание в порядке и исправности.

Он обязан:

разрабатывать на каждый период обучения и представлять на утверждение план контроля технической подготовки в воинских частях и подразделениях или отражать их в «Мероприятиях по поддержанию РАВ….», план проведения инструкторских методических занятий (совещаний) с руководителями занятий по технической подготовке;

организовывать техническую подготовку с подчиненными ему подразделениями и службами;

проводить занятия по технической подготовке с офицерами, прапорщиками и подразделениями полка (соединения);

руководить оборудованием учебной и материальной базы по технической подготовке;

участвовать в рационализаторской и изобретательской работе, организовывать её в подчиненных подразделениях и службе;

проводить мероприятия по предупреждению происшествий с РАВ и другими материальными средствами;

планировать эксплуатацию РАВ, учебной и материальной базы и не реже двух раз в год проверять их техническое состояние.

Начальник службы РАВ имеет право:

давать указания и рекомендации командирам подразделений по технической подготовке личного состава, по эксплуатации и обслуживанию ВВТ, использованию учебной и материальной базы;

осуществлять внезапные проверки проводимых занятий по своей службе и учебно-материальной базы по технической подготовке;

прекращать эксплуатацию вооружения и военной техники при обнаружении недостатков, которые могут привести к нарушению мер безопасности.

626. Занятия по технической подготовке с офицерами проводятся в системе командирской подготовки воинской части (соединения).

Занятия по командирской подготовке проводятся на сборах и плановых учебных занятиях между сборами, а также в часы самостоятельной работы, определяемой распорядком дня воинской части.

Командирские сборы проводятся ежегодно перед началом учебного года и перед вторым полугодием продолжительностью по 5 дней каждый. На учебные занятия между сборами отводится два дня командирской учебы в месяц, а для офицеров частей сокращенного состава и учебных центров - по 5 дней командирских занятий в месяц. Продолжительность учебного дня - 8 часов.

В соединениях проводятся сборы с начальниками служб РАВ и их помощниками.

С некоторыми категориями специалистов РАВ сборы проводятся в масштабе объединений.

Ведущим предметом командирской подготовки офицеров является техническая подготовка.

Занятия по технической подготовке с офицерами в масштабе полка проводит заместитель командира по вооружению, начальники технических служб. Кроме того, начальники технических служб организуют и проводят занятия с личным составом по своей службе (специальности).

В подразделениях занятия по технической подготовке проводят заместители командиров батальонов (рот) по вооружению, старшие техники рот и командиры взводов. В ремонтных подразделениях занятия проводятся командирами ремонтных подразделений, начальниками мастерских и офицерами служб частей с учебными группами, создаваемыми в зависимости от специальности, а также раздельно с солдатами каждого периода службы в масштабе части.

627. Учебные сборы по технической (специальной) подготовке проводятся в целях совершенствования технических знаний, умений и навыков в эксплуатации и ремонте имеющихся на вооружении образцов РАВ также для изучения и освоения новых видов вооружения и военной техники. Они должны обеспечивать максимальный охват офицеров учебой. На время сбо-

ров следует ограничивать командировки, наряды офицеров и их участие в других мероприятиях.

С целью совершенствования технической и специальной подготовки подразделений технического обслуживания и ремонта РАВ в соединениях на базе одной из воинских частей организуются и проводятся сборы со специалистами по ремонту РАВ, специалистами по техническому обслуживанию зенитного вооружения, начальниками складов, хранилищ и кладовщиками.

Занятия на сборах проводятся, как раздельно по категориям, так и в смешанных группах с различными категориями военнослужащих (офицерами, прапорщиками, сержантами и солдатами).

В воинских частях организуются и проводятся занятия с начальниками пунктов боепитания, орудийными мастерами и лабораторными командами.

628. Для подразделений технического обеспечения выделяется 6 учебных дней в месяц из которых 30-40% общего лимита учебного времени отводится на специальную подготовку. Кроме того, в каждом периоде обучения выделяется 5-6 дней на сборы по специальной подготовке, продолжительность учебного дня на сборах - 8 часов.

Общими формами обучения личного состава являются теоретические и практические занятия, комплексные тренировки и учения.

Для прапорщиков, сержантов и солдат наиболее распространенными видами занятий по технической подготовке являются классно-групповые и практические занятия, а также самостоятельная подготовка, которые проводятся в учебных воинских частях в составе взводов, а в линейных - в составе учебных групп по воинским специальностям.

Классно-групповое занятие применяется для углубления, закрепления и систематизации технических знаний, по форме оно напоминает развернутую беседу. В ходе занятия, обучаемые, не просто отвечают на вопросы, а глубоко анализируют факты и явления, сами делают обобщения и выводы, углубляют и расширяют свои знания.

Практическое обучение обеспечивает формирование твердых навыков в выполнении практических работ по техническому обслуживанию РАВ и войсковому ремонту. Практические занятия проводятся в специальных классах на стендах и макетах, на машинах в парке или в полевых условиях.

Практические занятия в классе проводятся с целью привития обучаемым начальных навыков в выполнении работ по техническому обслуживанию отдельных агрегатов, систем и механизмов и подготовить и к практическим работам на машинах в парке.

Практические занятия в парке проводятся для изучения и практического освоения технологии обслуживания образцов РАВ в полном объеме соответствующего вида обслуживания. Прививаются и совершенствуются навыки в пользовании средствами обслуживания, выявлении и устранении неисправностей на образцах РАВ и выполнении регулировочных работ с целью подготовки личного состава к практическим работам в полевых условиях

629. Практические занятия в полевых условиях проводятся в целях тренировки личного состава в организации и практическом выполнении работ технического обслуживания в установленные нормативами времени. Полевые занятия проводятся после изучения технологии выполнения отдельных работ по обслуживанию в стационарных условиях. Подготовка полевых занятий включает все элементы, характерные для практических занятий в пар-

ке, кроме того, рекогносцировку места занятий, контроль готовности средств обслуживания.

630. Оценка знаний и практических навыков обучаемых производится по пятибальной системе. Во всех случаях оценка должна быть совершенно объективной. Нельзя забывать, что любые послабления при оценке знаний и навыков обучаемых не только подрывают деловой авторитет руководителя, но и неизбежно приводят к снижению общего уровня технической подготовленности личного состава.

Общая и индивидуальная оценка технической подготовки обучаемого слагается из:

оценки за выполнение практических работ по техническому обслуживанию образцов РАВ или нормативов по технической подготовке;

оценки за знание устройства материальной части и правил её эксплуатации и считается: отличной, если оценка за выполнение практических работ нормативов – «отлично», а оценка за знание материальной части и правил эксплуатации РАВ не ниже «хорошо»;

хорошей, если оценка за выполнение практических работ (нормативов) – «хорошо», а оценка за знание материальной части и правил эксплуатации РАВ не ниже «удовлетворительно»;

удовлетворительной, если обе оценки не ниже «удовлетворительно».

При проверке и выводе оценки за выполнение нормативов следует руководствоваться указаниями, данными в Сборнике нормативов по боевой подготовке.

При проверке практических навыков в выполнении работ по техническому обслуживанию образцов РАВ действия обучаемых оцениваются по результатам выполнения следующих оценочных показателей:

уверенное (сноровистое) выполнение заданной работы;

строгое соблюдение технологии выполнения операций;

правильное пользование инструментом, принадлежностями и приспособлениям в соответствии с их назначением.

631. При выполнении всех оценочных показателей выставляется оценка «отлично». За невыполнение каждого из оценочных показателей оценка снижается на один балл. Если работа выполнена не полностью или при выполнении её допущена ошибка, вызывающая повреждение материальной части машины или нарушающая нормальную работу обслуживаемых агрегатов (приборов, механизмов, систем), действия оцениваются «неудовлетворительно».

При проверке обучаемых по знанию материальной части и правил эксплуатации РАВ выставляется оценка:

«отлично», если проверяемый показал глубокие знания программного материала, последовательно и исчерпывающие ответил на все поставленные вопросы;

«хорошо», если проверяемый твердо знает программный материал и правильно ответил на большинство поставленных вопросов;

«удовлетворительно», если проверяемый показал неглубокие знания программного материала, на большинство поставленных вопросов ответил, но недостаточно полно и четко;

«неудовлетворительно», если проверяемый не смог правильно ответить на большинство заданных вопросов.

Особенности эксплуатации объектов Гостехнадзора

632. Организация безопасной эксплуатации и технического освидетельствования объектов Гостехнадзора производится в соответствии с действующими Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и эксплуатационной документацией.

633. К объектам Гостехнадзора, входящим в комплексы и образцы РАВ, относятся все объекты, указанные в утвержденном Гостехнадзором перечне:

грузоподъемные краны всех типов;

ручные и электрические тали;

лебедки для подъема грузов;

съемные грузозахватные приспособления (стропы, захваты, траверсы и т. п.);

тара (контейнеры), подвешиваемая к грузозахватному органу;

сосуды, баки, цистерны и баллоны.

634. Все объекты Гостехнадзора учитываются в воинской части (соединении) лицом, осуществляющим надзор за объектами Гостехнадзора, в журнале учета и технического освидетельствования грузоподъемных машин и съемных грузозахватных приспособлений и журнале учета и технического освидетельствования сосудов, работающих под давлением, при этом съемные грузозахватные приспособления учитываются также в журнале учета и осмотра съемных грузозахватных приспособлений, который ведется лицом, ответственным за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии. Кроме того, объекты Гостехнадзора, оговоренные в Правилах, подлежат регистрации в Инспекции Гостехнадзора округа (армии).

Баллоны обменного фонда, поступающие в воинскую часть для временного использования (кислородные, водородные, ацетиленовые и т. п.), учитываются по журналу учета баллонов обменного фонда.

635. Ответственность за организацию правильной эксплуатации объектов Гостехнадзора несет командир воинской части.

Приказом командира воинской части:

назначаются ответственные лица и личный состав, обслуживающий объекты Гостехнадзора;

определяется организация профилактических осмотров и ремонтов (регламентов), обеспечивающих содержание объектов Гостехнадзора в исправном состоянии;

определяется порядок обучения, аттестации и периодической проверки знаний ответственных лиц и обслуживающего личного состава и порядок обеспечения их инструкциями;

определяются периодичность и порядок испытаний ограничителей грузоподъемности стреловых кранов и осмотров съемных грузозахватных приспособлений;

объявляется перечень грузоподъемных машин, относимых к редко используемым;

назначаются квалификационные комиссии по аттестации и периодической проверке знаний ответственных лиц и обслуживающего личного состава.

К ответственным лицам, которые должны быть назначены приказом командира воинской части, относятся:

Лицо (а), осуществляющее (ие) надзор за объектами Гостехнадзора (грузоподъемными машинами, сосудами);

Лицо (а), ответственное (ые) за поддержание в исправном состоянии и безопасное действие объектов Гостехнадзора;

лица, ответственные за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

636. К работе на объектах Гостехнадзора и к их обслуживанию, могут быть допущены только лица, обученные и аттестованные в установленном Правилами порядке и имеющие на руках соответствующее удостоверение установленной формы, полученное на основании протокола квалификационной комиссии. Проведение периодической проверки знаний учитывается в специальном журнале.

637. Ввод в эксплуатацию объектов Гостехнадзора производится после их регистрации (учета) и при наличии разрешения на пуск в работу от инспекции Гостехнадзора для регистрируемых в Инспекции объектов и от лица, осуществляющего надзор за объектами Гостехнадзора воинской части, для нерегистрируемых объектов и съемных грузозахватных приспособлений.

Разрешение на пуск в работу регистрируемых объектов записывается в формуляры (паспорта), а нерегистрируемых объектов, съемных грузозахватных приспособлений и тары – в формуляры (паспорта) и журнал учета и осмотра (технического освидетельствования) лицами, выдавшими разрешение.

В целях определения технического состояния объектов Гостехнадзора и возможности их дальнейшей безаварийной эксплуатации производится полное или частичное техническое освидетельствование. Периодичность и порядок их проведения изложены в Правилах Гостехнадзора, Инструкции по техническому освидетельствованию грузоподъемных кранов и съемных грузозахватных приспособлений, инструкции по техническому освидетельствованию баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов, изданных Инспекцией Гостехнадзора МО РФ, и в эксплуатационной документации на объекты.

638. Баллоны углекислотных огнетушителей ОУ-2, ОУ-5 и ОУ-8, заполненные углекислотой и при этом не требующие перезарядки или дозарядки, разрешается эксплуатировать с истекшим (после 5 лет) сроком технического освидетельствования до очередной перезарядки (дозарядки), но не более чем в течение последующих трех лет. Наполнение, перезарядка или дозарядка баллонов с истекшими сроками разрешается только после технического освидетельствования.

639. Проведение технических освидетельствований объектов Гостехнадзора планируется на год лицом, осуществляющим надзор за объектами Гостехнадзора в воинской части. План-график проведения технических осви-

детельствований объектов Гостехнадзора утверждается заместителем командира части по вооружению.

Технические освидетельствования согласно правил установленных Гостехнадзором производятся:

сосудов, работающих под давлением, зарегистрированных в Инспекции Гостехнадзора, – инспектором Гостехнадзора этих Инспекций;

грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений – лицом, осуществляющим надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин;

нерегистрируемых сосудов, работающих под давлением (кроме цистерн), – лицом, осуществляющим надзор за сосудами воинской части;

баллонов и цистерн – техническим специалистом на заводах-наполнителях, наполнительных станциях или на специально организованных испытательных пунктах в порядке, установленном Правилами.

Технические освидетельствования производятся в присутствии лица, ответственного за исправное состояние и безопасное действие объекта.

Результаты проведенных технических освидетельствований и назначенные даты следующих освидетельствований заносятся в паспорта объектов и в журналы учета и технического освидетельствования объектов.

640. Съемные грузозахватные приспособления в процессе эксплуатации подвергаются периодическим осмотрам. Съемные грузозахватные приспособления, применяемые для работ с разрядными грузами* кроме того, подвергаются техническим освидетельствованиям. Общие сроки периодических осмотров съемных грузозахватных приспособлений установлены Гостехнадзором правилами:

для траверс – раз в 6 месяцев;

для клещей и других захватов – раз в месяц;

для стропов – раз в 10 дней;

для редко используемых грузозахватных приспособлений** – перед выдачей в работу.

В зависимости от конкретных условий эксплуатации (ежедневное или периодическое использование, хранение и т. п.), а также назначения съемных грузозахватных приспособлений (характер перемещения грузов, запас по грузоподъемности и т. п.) командир воинской части своим приказом устанавливает конкретные сроки осмотров для каждого грузозахватного приспособления. Осмотр съемных грузозахватных приспособлений производится лицом, ответственным за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии; отметка о произведенном осмотре делается в журнале учета и осмотра съемных грузозахватных приспособлений.

---

* Разрядные грузы - боеприпасы, ракеты, а также другие изделия и грузы, содержащие взрывчатые и сильнодействующие ядовитые вещества, пороха, заряды из твердого топлива. В зависимости от своих свойств эти грузы подразделяются на разряды и для краткости именуются разрядными грузами.

** Отнесение грузоподъемных машин и соответствующих грузозахватных приспособлений к редко используемым, отражается в приказе командира воинской части.

641. Каждый объект Гостехнадзора должен быть снабжен табличкой или надписью с обозначением регистрационного (учетного) номера, разрешенного давления или грузоподъемности и даты следующего технического освидетельствования (на съемных грузозахватных приспособлениях, не подлежащих периодическим в процессе эксплуатации техническим освидетельствованиям, – даты изготовления или ремонта). Баллоны должны иметь установленные для них окраску корпуса, цветные полосы и надпись. Характеризующие баллон данные наносятся клеймением на верхнюю сферическую часть баллона. Место, где выбиты паспортные данные баллона, должно быть очищено от краски, покрыто бесцветным лаком и обведено отличительной краской в виде рамки.

Особенности эксплуатации военных электроустановок и защитных средств

642. Военными электроустановками* называются такие установки, в которых производится, преобразуется и потребляется электроэнергия и которые эксплуатируются в воинских частях и соединениях.

В каждой воинской части приказом командира воинской части назначается лицо, отвечающее за организацию эксплуатации всего электрохозяйства части и выполнение правил и инструкций.

В соединениях (гарнизонах) приказом командующего военным округом (объединением) назначается нештатный инспектор по энергонадзору (сроком на два года из числа военнослужащих инженерно-технического состава).

Ввод в эксплуатацию электроустановки производится при наличии в ее формуляре (паспорте) отметки инспектора энергонадзора о ее пригодности. В комиссию по приему электроустановки или вооружения, имеющего ее в своем составе, включаются лицо, ответственное за электрохозяйство части, и нештатный инспектор по энергонадзору.

Планирование эксплуатации электроустановок, входящих в состав образцов вооружения, осуществляется начальником службы РАВ совместно с начальником инженерной службы, при этом суммарная наработка электроустановок образцов вооружения должна соответствовать годовой норме расхода ресурса данного образца.

Контроль за эксплуатацией электроустановок осуществляется путем периодических осмотров должностными лицами и обследований (проверок) инспекторами по энергонадзору.

Обследование (проверка) электроустановок воинской части осуществляется инспекторами энергонадзора не реже одного раза в год в присутствии ответственного за энергохозяйство воинской части.

При этом производятся проверка организации эксплуатация электроустановок, их содержания и использования, а также техническое освидетельствование электроустановок.

---

* В настоящем Руководстве именуются электроустановками.

Техническому освидетельствованию ежегодно подлежат 50% электроустановок, находящихся в использовании.

Электроустановки, находящиеся на длительном хранении, подлежат техническому освидетельствованию при консервации, перед вводом в использование, а также выборочно не менее 25% от находящихся на длительном хранении.

Результаты технического освидетельствования записываются в формуляр (паспорт) электроустановки, а при его отсутствии – в формуляр образца РАВ, на котором установлена электроустановка, и в журнал учета и технического освидетельствования электроустановок на образцах РАВ.

Эксплуатировать электроустановки с просроченным сроком технического освидетельствования запрещается.

Результаты обследования (проверки) электроустановок оформляются актом, который утверждает командир воинской части. Один экземпляр акта остается в воинской части, другой представляется в орган энергонадзора, контролирующий эту воинскую часть.

643. Защитными средствами называются приборы, аппараты, приспособления и устройства, а также отдельные части устройств, приспособлений и аппаратов, служащие для защиты личного состава, работающего на электроустановках, от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги, продуктов ее горения и т. п.

К защитным средствам, применяемым в электроустановках, используемых в РАВ, относятся:

указатели напряжения;

инструмент с изолирующими рукоятками;

резиновые диэлектрические перчатки, боты, галоши, коврики, изолирующие подставки;

переносные заземления;

защитные очки, брезентовые рукавицы, фильтрующие и изолирующие противогазы.

Электроустановки должны быть укомплектованы необходимыми защитными средствами в количестве, обеспечивающем выполнение всех возможных операций, как в нормальном режиме работы, так и во время аварий.

644. Учет и контроль технического состояния, своевременности и правильности эксплуатации защитных средств осуществляет лицо, ответственное за энергохозяйство воинской части.

Учет защитных средств в воинской части ведется лицом, ответственным за энергохозяйство части, в журнале учета и содержания защитных средств. Номер защитного средства согласно журналу наносится на самом защитном средстве.

Все защитные средства при вводе в эксплуатацию после изготовления или ремонта должны подвергаться испытаниям независимо от заводских испытаний. Кроме того, в процессе эксплуатации защитные средства подвергаются периодическим контрольным осмотрам, электрическим и механиче-

ским испытаниям в сроки и по нормам, указанным в Правилах техники безопасности при эксплуатации военных электроустановок.

На защитные средства, прошедшие испытания, кроме инструмента с изолирующими рукоятками, проверяющей организацией ставится штамп. Результаты испытаний и срок следующих испытаний указываются в журнале учета и содержания защитных средств.

На защитных средствах, которые не выдержали испытания или признаны негодными во время эксплуатации, штамп зачеркивается крест-накрест красной краской; такие защитные средства должны быть изъяты из эксплуатации.

Использовать защитные средства, срок испытаний которых истек, а также неисправные запрещается.

Особенности эксплуатации рукавов и шлангов высокого и низкого давления

645. В образцах вооружения применяются рукава и шланги высокого и низкого давления классов А, Б и В. Их номера указываются в формулярах образцов вооружения. Все шланги, не имеющие номеров, маркируются воинской частью с указанием заводского номера образца вооружения, в комплект которого они входят, и порядкового номера. На шланги, не имеющие паспортов, последние заводятся воинской частью в порядке, установленном для дубликатов (ст. 574 настоящего Руководства).

После истечения гарантийных обязательств шланги высокого и низкого давления подлежат ежегодной проверке в ремонтных органах окружного подчинения в объеме соответствующей инструкции. По результатам контрольных испытаний ремонтным органом в паспортах шлангов делается отметка о возможности продления их эксплуатации сроком на один год.

Рукава после истечения гарантийных обязательств подлежат ежегодной проверке в воинской части. Рукава проверяются на герметичность обмыливанием или другим способом, указанным в эксплуатационной документации. По результатам проверки составляется акт. Сведения о продлении эксплуатации рукавов с указанием номера акта заносятся в формуляры образцов, в комплект которых рукава входят.

Эксплуатация рукавов и шлангов производится до их выбраковки при очередной проверке.

Эксплуатация непроверенных рукавов и шлангов высокого и низкого давления после истечения гарантии, а также в случае отсутствия их паспортов (записей о продлении эксплуатации в формулярах) **запрещается.**

Требования по использованию средств измерения

646. Под средством измерения военного назначения понимается разработанное и (или) применяемое в ВС РФ в установленном порядке техническое средство для измерений.

Содержание средств военного назначения (далее по тексту средства измерений) измерений в исправном состоянии и организация их поверки, ремонта и правильной эксплуатации являются одной из основных задач метро-

логического обеспечения в решении вопросов поддержания вооружения в постоянной боевой готовности.

647. Должностным лицом, осуществляющим руководство и контроль за метрологическим обеспечением в воинской части (соединении), является метролог воинской части (начальник метрологической службы соединения).

Метролог соединения в каждой воинской части ведет учет образцовых средств измерений (СИ), радиоизмерительных приборов и переносных электроизмерительных приборов по номерам, а остальные СИ учитываются по типам.

Метролог воинской части ведет учет СИ в каждом подразделении по заводским номерам на каждый образец вооружения и военной техники (форма 34 Руководства по учету).

648. Используемые в ВС РФ средства измерения, должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями действующего руководства по метрологическому обеспечению.

Средства измерений, эксплуатируемые в ВС РФ, подлежат поверке. Поверка средств измерений, входящих в состав ВВТ, должна совмещаться по времени проведения с контрольно-техническим осмотром, технической или ресурсной диагностикой. Поверка СИ подразделяется на первичную, периодическую, внеочередную, инспекционную и экспертную.

Первичной поверке подлежат СИ утвержденных типов при выпуске из производства, при ввозе по импорту, после проведения среднего и капитального ремонта, а также текущего ремонта, влияющего на их метрологические характеристики.

Периодической поверке через определенные промежутки времени (межповерочный интервал) подлежат СИ, находящиеся в эксплуатации или на хранении при:

истечении межповерочного интервала;

переконсервации СИ или образцов ВВТ, имеющих в своем составе СИ.

Внеочередной поверке подлежат СИ:

в случае утраты документов или повреждении оттиска поверительного клейма, подтверждающих факт поверки;

при повреждении оттиска поверительного клейма в закрепительных гнездах или на пломбах (далее именуется - закрепительное клеймо);

при вводе в эксплуатацию после снятия их с длительного хранения в случаях когда истек межповерочный интервал, предусмотренный для СИ, находящихся в эксплуатации;

после проведения ремонта, связанного с их вскрытием;

при известном или предполагаемом повреждающем воздействии на СИ;

перед отправкой (выдачей) из мест хранения СИ или образцов ВВТ, в состав которых входят СИ, если к моменту их отправки (выдачи) до ближайшего срока очередной поверки в условиях эксплуатации осталось менее 6 месяцев;

при среднем и капитальном ремонте образцов ВВТ, на которых установлены СИ, независимо от времени проведения их последней поверки;

во всех случаях, когда имеются сомнения в правильности показаний СИ.

Инспекционной поверке подлежат СИ для выявления их пригодности в процессе метрологического надзора и контроля качества поверки. Допуска-

ется ее проведение не в полном объеме. Результаты инспекционной поверки отражаются в акте проверки.

Экспертную поверку СИ проводят при возникновении спорных вопросов по метрологическим характеристикам, исправности СИ и пригодности их к применению.

Средства измерений могут не подвергаться периодической поверке:

если они применяются для наблюдения за наличием или изменением параметров объекта измерений или выработки сигналов, воздействующих на объект, без оценки их значений с нормированной точностью (индикаторы);

если они являются объектом изучения (подвергаются разборке в целях изучения устройства и принципа действия) или демонстрации в учебном процессе (учебные СИ) и не применяются при измерениях с нормированной точностью;

при нахождении на длительном хранении в метрологических воинских частях и подразделениях в случае, когда их применение в поверочной деятельности не планируется в ближайшие 5 лет.

649. Для обеспечения единства мер, постоянной исправности и необходимой точности средств измерений применяемые в воинских частях измерительные приборы подлежат надзору (контролю технического состояния, обязательной поверке на точность показаний и проверке технического состояния).

Контроль технического состояния измерительных приборов (исправности, правильности применения и своевременности проведения обязательной поверке или представления на государственную поверку) производится командирами частей (подразделений), начальниками служб РАВ и лицами, осуществляющими надзор за измерительными приборами в воинских частях.

Лица, осуществляющие надзор за измерительными приборами в воинских частях, назначаются приказом командира части из офицеров инженерно-технического состава и в своей работе руководствуются требованиями Положения о метрологической службе ВС РФ, Руководства по метрологическому обеспечению ВС РФ.

650. Проверка состояния измерительных приборов (внешний осмотр, контроль функционирования) производится личным составом, эксплуатирующим вооружение.

Обязательная поверка измерительных приборов на точность показаний с последующим их клеймением проводится поверочными органами воинских частей, военных округов, Министерства обороны или поверочными органами Ростехрегулирования России.

Метрологические воинские части и подразделения, осуществляющие поверку СИ, должны обеспечивать выполнение требований законодательных и правовых актов, руководящих и нормативных документов по обеспечению единства и точности измерений.

Предъявление измерительных приборов на обязательную поверку производится согласно графику поверки приборов в соответствии с планом обеспечения поверками измерительных приборов округа.

План обеспечения поверками измерительных приборов округа составляется по заявкам воинских частей.

Сроки поверки пультов и приборов специального назначения определяются их эксплуатационной документацией.

Измерительные приборы общего назначения подвергаются обязательной поверки в сроки, определяемые руководящими документами министерства обороны.

Измерительные приборы, оказавшиеся при поверке неисправными, а также приборы, вызывающие сомнение в правильности показаний, к дальнейшему использованию не допускаются. Они подлежат регулировке или замене.

651. Измерительные приборы, встроенные в пульты и специальную аппаратуру, поверяются непосредственно на них. В случаях если измерительные приборы невозможно поверить непосредственно на пульте (специальной аппаратуре), их необходимо демонтировать. Демонтаж производится по разрешению начальника службы РАВ части. После поверки и установки измерительных приборов на место пульты проверяются на функционирование, и пломбируется пломбиром начальника службы РАВ.

Если при вскрытии пульта или специального прибора гарантийный срок эксплуатации (хранения) не истёк, составляется акт о вскрытии, в котором указываются причины вскрытия, наименование вскрытых пломб (печатей), объём произведённых работ, наименование пломб (печатей), которыми опломбирован (опечатан) пульт или специальный прибор. Вскрытие пультов без представителей завода не производить, если это оговорено эксплуатационной документацией.

Измерительные приборы, находящиеся в ЗИП образцов вооружения, подвергаются обязательной поверке одновременно с встроенными и применяемыми для контроля или работы измерительными приборами.

Поверка и клеймение метеорологических приборов производятся Бюро поверки гидрометеорологической службы согласно действующему Положению о надзоре за метеорологическими приборами.

Поверке и клеймению подлежат приборы, находящиеся на боевой технике, и приборы, контролирующие параметры окружающего воздуха в отапливаемых хранилищах.

НАЧАЛЬНИК ГЛАВНОГО
РАКЕТНО-АРТИЛЛЕРИЙСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

генерал-полковник

Н. Свертилов