

УТВЕРЖДАЮ
Доцент отдела № 4 УВЦ
подполковник Ю. Байрамуков
" ____ " _____ 201__ г.

П л а н - к о н с п е к т

проведения тренировки по дисциплине РХБ защиты
с курсантами учебного взвода РФ 06-16

Тема № 2	«Подготовка приборов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля к работе и проверка их работоспособности».
Занятие № 2	«Определение отравляющих веществ (ОВ) в воздухе. Выполнение норматива № 20».
Учебные и воспитательные цели:	1. изучить правила подготовки и работы с ВПХР; 2. научить подчиненных выполнять норматив Н-РХБЗ-20; 3. обучить курсантов методике проведения тренировки.
Вид занятия:	тренировка
Метод:	Показ, тренировка
Время:	20 мин.
Место:	расположение отдела
Материально-техническое обеспечение	ВПХР на каждое отделение; секундомер
Литература:	1.Руководство по эксплуатации средств индивидуальной защиты. Ч2, - М.: Воениздат, МО – 1988. стр.32 – 34, ст.2.53 2.Сборник нормативов по РХ и БЗ ВВС. – М: Воениздат, МО 2003. стр.7

РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ.

- I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ - 3 мин.
II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ - 14 мин.
1.Порядок подготовки ВПХР к работе. Выполнение норматива №20 – 10мин.
2.Определение ВПХР отравляющих веществ (ОВ) в воздухе.– 4мин.
III. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ - 3мин.

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
I.	ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	3	
	. Вывожу взвод на место проведения тренировки. Перестраиваю взвод в двухшереножный строй, подаю команду «взвод – РАЗойДИСЬ. Взвод в две шеренги – СТАНОВИСЬ». Для проверки готовности взвода к тренировке подаю команду «Руководителям тренировок на учебных местах проверить готовность отделений к проведению тренировки. О результатах проверки доложить». Контролирую правильность и последовательность проведения осмотра руководителями на учебных местах внешнего вида, экипировку, подгонку снаряжения и наличия СИЗ обучаемых. Принимаю участие в выборочной проверке личного состава. Принимаю доклады от руководителей тренировок на учебных местах о готовности отделений к проведению тренировок. Проверяю у руководителей на учебных местах наличие план-конспектов. Даю команду руководителям на учебных местах на постановку в строй. Докладываю ответственному за взвод о готовности взвода к тренировке, при этом подаю команды «Взвод РАВНЯЙСЬ. СМІРНО. РАВНЕНИЕ НА СЕРЕДИНУ». «Товарищ подполковник взвод РФ-16 06 для проведения тренировки по РХБ защите построен. По списку- 20 человек; на лицо – 18; отсутствуют: наряд – 1 человек, курсант Родионов; болен – 1 человек, курсант Алферов. Руководитель тренировки во взводе курсант Фролов».		Личный состав в походном строю взвода прибывает на место проведения тренировки. Личный состав быстро и четко перестраивается в двухшереножный строй. Руководители тренировок становятся на правом фланге обучаемых отделений. Руководители тренировок на учебных местах выходят на середину строя отделений и подают команду «Первая шеренга два шага вперед шагом - МАРШ». Осуществляют проверку внешнего вида, экипировку, подгонку снаряжения и наличие СИЗ у обучаемых. Личный состав устраняет выявленные недостатки, которые можно устранить в строю. После проверки руководители тренировок на учебных местах подают команду «Отделение СТАНОВИСЬ. РАВНЯЙСЬ. СМІРНО. Первая шеренга – КРУГОМ. Два шага вперед шагом - МАРШ. КРУГОМ. ВОЛЬНО. ЗАПРАВИТЬСЯ». Руководители тренировок в отделениях докладывают о готовности к проведению тренировки, подают команду «Отделение – СТАНОВИСЬ. РАВНЯЙСЬ. СМІРНО. Равнение на – СЕРЕДИНУ (на – ЛЕВО, на – ПРАВО)». Подходят к руководителю тренировки и докладывают «Товарищ подполковник, во втором отделении проверка готовности курсантов к тренировке проведена. Отделение к тренировке готово. Руководитель

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	Довожу наименование занятия, цели которые необходимо достигнуть при проведении тренировки. Проверяю кратким опросом 2-3 курсантов теоретические знания норматива Н-РХБЗ-12: – по какой команде выполняется норматив; – последовательность выполнения норматива; – оценочные показатели норматива; – ошибки за которые снижается оценка. Докладываю ответственному за взвод о готовности взвода к тренировке, при этом подаю команды Определяю места проведения тренировок для отделений. Отправляю отделения к местам проведения тренировки, подаю команду «Первое отделение направо, третье отделение нале-ВО. На указанные места шагом - МАРШ». По прибытию отделений к местам проведения тренировки подаю команду «СТОЙ. Первое отделение налево, третье на прав-ВО. Руководителям на учебных местах к тренировке норматива №20 РХБЗ приступить».		тель на учебном месте курсант Иванов». При обращении руководителя тренировки, курсант представляется «курсант Сергей» и докладывает ответ на поставленный вопрос. По завершению ответа докладывает «курсант Сергеев ответ закончил». Личный состав отделений под командой руководителей тренировки на учебных местах убывает на указанные места. Прибыв на учебное место, выполняют команду руководителя тренировки. Руководители на учебных местах по команде выходят из строя, подают команду обучаемым отделениям «Середина курсант Моисеев. От середины влево вправо на один шаг РАЗОМКНИСЬ. Первая шеренга три шага вперед шагом - МАРШ».
II.	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	14	
	Первый учебный вопрос: «Порядок подготовки ВПХР к работе. Выполнение норматива №20» Контролирую качество обучения личного состава руководителями тренировок на учебных местах. Оказываю помощь руководителям тренировок при отработке отдельных учебных вопросов (провожаю индивидуальное обучение тех кур-	7	Руководители тренировок проводят тренировку согласно своих план–конспектов. Выставляют оценки за выполнение нормативов обучаемым в карточки контроля.

сантов, кто постоянно допускает ошибки при отработке приемов и нормативов). Оцениваю методическую подготовку руководителей на учебных местах. При подготовке прибора химической разведки к использованию необходимо: - проверить наличие в приборе всех предметов и убедиться в их исправности; - разместить кассеты с индикаторными трубками в следующем порядке: сверху трубки с красным кольцом и точкой, затем трубки с тремя зелеными кольцами, внизу трубки с желтым кольцом; - снять с противодымных фильтров полиэтиленовый чехол, вынуть из прибора инструкцию по эксплуатации. В походном положении прибор носится на левом боку и закрепляется тесьмой вокруг пояса. При работе прибор передвигается вперед. Темп работы с насосом 50-60 полных качаний в 1 минуту. Наполнители индикаторных трубок в ряде случаев окрашиваются не только от того отравляющего вещества, для определения которого они предназначены, но и от других веществ, которые могут находиться в воздухе. В этом случае образуется окраска, обычно отличная от окраски, получающейся от отравляющего вещества. Поэтому во всех случаях необходимо сравнивать образовавшуюся окраску наполнителя индикаторной трубки с окраской, изображенной на кассетной этикетке. Нейтральные и ядовитые дымы в больших концентрациях маскиру-	4	Личный состав выполняет требования руководителей тренировок на учебных местах, запоминает команды, порядок выполнения приемов и отрабатывает изучаемые приемы и нормативы.
---	----------	---

ют окраску наполнителя индикаторных трубок, возникающую от отравляющих веществ. Для предотвращения этого при работе в облаке дыма должна использоваться насадка с противодымным фильтром.

Вскрывать концы индикаторных трубок необходимо следующим образом:

- взять насос в левую руку, а индикаторную трубку в правую;
- сделать надрез индикаторной трубки с помощью ножа;
- вставить конец трубки в одно из углублений для обламывания и обломать его, нажав на трубку;
- таким же образом вскрыть трубку с другого конца.

Разбить ампулы индикаторных трубок нужно следующим образом:

- вставить вскрытую индикаторную трубку в отверстие ампуловскрывателя насоса с такой же маркировкой, как и на индикаторной трубке, при этом насос следует держать головкой вверх, а штырь должен войти в индикаторную трубку;

- слегка поворачивая индикаторную трубку, надавливать ее на штырь ампуловскрывателя до тех пор, пока полностью не будет разбита ампула; во избежание порезов при вскрытии индикаторной трубки не допускать. При разбивании верхней ампулы в индикаторной трубке с красным кольцом и точкой необходимо пальцами правой руки взять индикаторную трубку несколько ниже перехвата между ампулами, чтобы ограничить движение трубки вдоль штыря ампуловскрывателя после полного разбивания верхней ампулы.

Следует обращать внимание на то, чтобы верхняя ампула была вскрыта полностью, так как

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	нижний конец не полностью вскрытой ампулы может закупорить трубку во время просачивания через нее воздуха. Для того чтобы закрепить в насадке противодымный фильтр, необходимо: - взять из прибора насадку, поворотом насадки влево создать зазор в 2-2,5 мм между воронкой и прижимным кольцом; - достать противодымный фильтр и вставить его в указанный зазор фильтрующим материалом (не капрон) вверх и зажать фильтр. При пониженных температурах чувствительность индикаторных трубок снижается, у трубок с красным кольцом и точкой замерзает раствор в ампулах. Успешное использование трубок в зимних условиях возможно только при применении грелки. Грелка прибора применяется: - для оттаивания ампул в индикаторных трубках; - для подогрева трубок с красным кольцом и точкой при отрицательных температурах; - для подогрева трубок с желтым кольцом при температуре ниже + 15°C. Для подготовки грелки к работе необходимо:		

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	- вставить до отказа в центральное гнездо корпуса грелки патрон; - ударом руки по головке штыря разбить находящуюся в патроне ампулу, погрузить штырь до отказа, произвести поворот штыря; - быстро вынуть штырь из патрона. Появление паров из патрона свидетельствует о нормальном запуске грелки. Интенсивность работы грелки зависит от окружающей температуры. При положительных температурах грелка работает интенсивнее и даже возможны выбросы жидкости из патрона. Поэтому не рекомендуется без особой необходимости использовать грелку при температуре выше 10-15 градусов тепла. При пользовании грелкой необходимо соблюдать меры предосторожности по защите открытых участков тела, особенно глаз и лица. Запрещается бросать патроны для грелки в прибор, так как при этом возможно разбивание ампул и срабатывание патрона, иногда со взрывом, т.е. вылетом колпачка из гильзы патрона. Работа с прибором ночью, а также в условиях неполной освещенности проводится тем же порядком и теми же приемами, как и днем. Окраска наполнителей индикаторных трубок в этих условиях распознается при помощи фонаря. Работа с прибором в ночных условиях может быть успешной только при заблаговременной подготовке его к работе. Поэтому перед выходом в ночную разведку прибор должен быть особенно тщательно осмотрен и подготовлен.		

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	Второй учебный вопрос: «Определение ВПХР отравляющих веществ (ОВ) в воздухе» Слежу за правильным использованием средств индивидуальной защиты. Контролирую соблюдение требований безопасности в процессе тренировки всеми участниками занятия. <i>Определение отравляющих веществ в воздухе</i> Наличие отравляющих веществ в воздухе определяется по внешним признакам и по показаниям индикаторных трубок. При подозрении на наличие в воздухе отравляющих веществ необходимо надеть противогаз и исследовать воздух с помощью индикаторных трубок, имеющихся в приборе. Обследование воздуха с помощью индикаторных трубок осуществляется в следующей последовательности: - трубками с красным кольцом и точкой; - трубкой с тремя зелеными кольцами; - трубкой с желтым кольцом; - трубкой с коричневым кольцом. Порядок работы с трубкой с красным кольцом и точкой (на зарин, зоман, VX) следующий: <i>а) определение отравляющих веществ в опасных концентрациях – 5.10 мг/л и выше(производится 5-6 качаний насосом)</i> - вынуть из кассеты 2 индикаторные трубки, надпилить их концы, вскрыть трубки по надпилам; - ампуловскрывателем разбить верхние ампулы обеих трубок, взять их за концы с маркировкой	7	

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	и энергично, наотмашь встряхнуть обе трубки одновременно 2-3 раза; - одну из трубок (опытную) вставить немаркированным концом в насос и прокачать воздух, через вторую (контрольную) воздух не прокачивать; - тем же ампуловскрыватьедем разбить нижние ампулы, сначала у опытной и сразу же у контрольной. Обе трубки одновременно встряхнуть наотмашь 1-2 раза так, чтобы полностью смочить верхний слой наполнителя; - наблюдать за переходом окраски в контрольной трубке от красной до желтой. К моменту образования желтой окраски в контрольной трубке сохранение красного цвета верхнего слоя наполнителя опытной трубки указывает на наличие отравляющих веществ нервно-паралитического действия в опасных концентрациях, изменение цвета до желтого – на отсутствие отравляющих веществ в опасных концентрациях; <i>б) определение отравляющих веществ в безопасных концентрациях – 5.10 мг/л и ниже(50-60 качаний насосом).</i> Порядок работы такой же, но нижние ампулы следует разбивать не сразу, а через 2-3 минуты после прососа. К моменту образования желтой окраски в контрольной трубке изменение красного цвета верхнего слоя наполнителя опытной трубки до желтого или розово-оранжевого указывает на наличие отравляющих веществ в безопасных концентрациях или на его отсутствие; сохранение красного цвета верхнего слоя наполнителя опытной		

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	трубки указывает на наличие отравляющих веществ в концентрациях, опасных при нахождении свыше 10 минут в зараженной атмосфере без противогаза. Основанием для снятия противогаза на 5-6 часов является отсутствие показаний трубки при 50-60 качаниях насосом. Порядок работы с трубкой с тремя зелеными кольцами (на хлорциан, синильную кислоту, фосген, дифосген) следующий: - вскрыть трубку, разбить ампулу, сделать 10-15 качаний насосом; - сравнить окраску наполнителя трубки с окраской, изображенной на кассетной этикетке. Обследование воздуха с помощью трубки с желтым кольцом (определение паров иприта) проводится следующим образом: - вскрыть трубку, вставить в насос, сделать 60 качаний насосом; - вынуть трубку из насоса, выдержать одну минуту и после этого сравнить окраску наполнителя с окраской, изображенной на кассетной этикетке. Для ускорения обследования воздуха индикаторные трубки с одним красным кольцом и точкой, с одним желтым кольцом и тремя зелеными кольцами могут быть вскрыты заранее. Заранее также можно разбивать ампулу у трубки с тремя зелеными кольцами. Использование вскрытых трубок допускается в течение 10-15 минут с момента их вскрытия. Вскрытые индикаторные трубки, находившиеся в облаке отравляющего вещества, для работы непригодны, поэтому целесообразно заранее вскрывать не более одной - двух трубок из каждой кассеты.		

№ п.п	действия руководителя тренировки	время	действия руководителей на учебных местах (обучаемых)
	Проверяю правильность заполнения карточек контроля. Подаю команду «СТАТЬ В СТРОЙ». Указываю на положительные стороны и недостатки, выявленные в ходе тренировки. Определяю лучшее отделение и лучшего курсанта. Ставлю задачу на подготовку и определяю согласна графика, курсантов – руководителей следующей тренировки. Докладываю офицеру, ответственному за взвод о результате тренировки, для этого подаю команду «Взвод РАВНЯЙСЬ, СМІРНО. Равнение на - СЕРЕДИНУ (на-ЛЕВО, на-ПРАВО)». Подхожу к руководителю тренировки и докладываю «Товарищ подполковник. Со взводом РФ 16-09 тренировка завершена. Результаты выполнения нормативов следующие: отлично - 4 человека, хорошо- 6 человек, удовлетворительно - 2 человека, неудовлетворительно - нет. Отмечаю в лучшую сторону по выполнению норматива курсанта Петрова, в худшую сторону курсанта Сидоркина. Руководитель тренировки со взводом курсант Сергеев». Отправляю взвод для сдачи средств защиты.		удовлетворительно - 2 человека, неудовлетворительно - нет. Отмечаю в лучшую сторону по выполнению норматива курсанта Петрова, в худшую сторону курсанта Сидоркина. Руководитель тренировки во втором отделении курсант Иванов». Подают руководителю тренировки карточки контроля. По команде руководителя тренировки «СТАТЬ В СТРОЙ», отвечают «ЕСТЬ» и возвращаются в строй. Личный состав слушает и запоминает. Личный состав выполняет команды.

Руководитель тренировки
подполковник Ю. Байрамуков