

**Северо-Кавказское Управление
внутренних дел на транспорте**

cianet.info



ПАМЯТКА

по инженерно-саперной подготовке

**Если вы обнаружили мину:
НЕ СОЗДАВАЙТЕ ПАНИКУ! ЗОВИТЕ НА ПОМОЩЬ!**



При обнаружении мины

1. Ничего не трогать
2. Обозначить
3. Оповестить сапёров

При движении в пешем порядке

1. СТОП! Остановись там, где стоишь, оповести других
2. Проверьте, есть ли у ваших ног растяжки или взрыватели
3. Спокойно развернитесь и двигайтесь обратно точно по своим следам до безопасного места
4. Если следов не видно, проверьте, где можно безопасно встать
5. Если вы в составе группы, возвращайтесь в колонну по одному след в след с дистанцией не менее 10 метров

При движении на транспортном средстве

1. Остановите машину и зовите на помощь
2. Из машины выходите через крышу или через борт
3. Остерегайтесь растяжек на дороге
4. Передвижение до безопасного места осуществлять только по следам машины

Извлечение раненого

1. Постоянно успокаивайте раненого, разговаривайте с ним
2. Определите безопасное расстояние для эвакуации
3. Пусть сапёры расчистят путь к раненому
4. Окажите первую медицинскую помощь
5. Извлеките раненого с минного поля
6. Если противник ведёт огонь, поставьте дымовую завесу между раненым и противником

ПАМЯТКА
работнику милиции
при обнаружении подозрительного предмета,
угрозе взрыва и совершении взрыва

При обнаружении подозрительного предмета следует провести визуальную проверку, определить его характер и попытаться установить владельца, а также при получении информации об угрозе взрыва

НЕМЕДЛЕННО:

- сообщить полную информацию о произошедшем в дежурную часть ОВД;
- действовать в соответствии с полученными указаниями;
- организовать вызов к месту происшествия объектовых аварийных служб;
- организовать отключение бытовых и производственных коммуникаций;
- организовать и провести эвакуацию людей из опасной зоны на рекомендуемое расстояние (гранаты; тротиловая шашка – 100 м; мина; чемодан «кейс»; дорожный чемодан – 500 м; автомобиль типа «Жигули», «Волга» грузовик-фургон – 2000 м), не допуская прохода вблизи обнаруженного предмета;
- закрыть доступ граждан в опасную зону;
- **До прибытия специалистов – сотрудников экспертно-криминалистического отдела, инженерно-технической группы ОМОН по работе со взрывоопасными предметами, осмотру мест происшествий, связанных с применением ВВ, взрывотехнической группы ФСБ, инженерно-сапёрной службы МО РФ, специалистов МЧС РФ никаких действий с обнаруженным предметом не предпринимать, никакого воздействия на предмет не оказывать, не пользоваться радиоаппаратурой вблизи данного предмета.**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- сотрудникам самостоятельно вскрывать и осматривать подозрительные предметы, в том числе руководящему составу подразделений и представителям администрации территориальных органов власти, ЖЭУ, ТСЖ;
- трогать и перемещать подозрительный предмет;
- заливать жидкостями, засыпать грунтом, накрывать какими-либо материалами этот предмет;
- пользоваться радиоаппаратурой вблизи данного предмета;
- оказывать температурное, звуковое, механическое и электромагнитное воздействие на подозрительный предмет;
- прекращать поиск других взрывоопасных предметов.

В СЛУЧАЕ ВЗРЫВА НЕМЕДЛЕННО ВЫЗВАТЬ:

- скорую медицинскую помощь;
- подразделения пожарной охраны;
- формирования аварийно-спасательной службы.

Следует взять под охрану место происшествия, письменно зафиксировать все, что имеет отношение к данному происшествию, принять меры к розыску и задержанию подозрительных лиц, установлению свидетелей, докладывать в дежурную часть ОВД об изменениях оперативной обстановки и строго выполнять установленные правила безопасности.

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ДЕЙСТВИЯМ ЛИЧНОГО СОСТАВА
В УСЛОВИЯХ МИННОЙ ОПАСНОСТИ**

Передвижение подразделений осуществляется нерегулярно и неритмично, с изменением маршрута и времени начала движения. Маршруты движения периодически меняются (в зависимости от обстановки), о чем принимается соответствующее решение командования.

Накануне выхода автотранспорта (колонны) определяются участки возможного нападения, минирования и установки управляемых по проводам фугасов.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- допускать скученность л/с при выполнении задач, расстояние между ними должно предотвращать возможность группового подрыва людей;
- поднимать, сдвигать с места, бросать и разбирать любые взрывоопасные предметы;
- разбирать артиллеристские, авиационные, инженерные боеприпасы, боеприпасы малой артиллерии, ручные и реактивные гранаты;
- сжигать взрывчатые вещества (ВВ);
- приносить в места нахождения личного состава любые взрывоопасные предметы;
- на маршрутах движения и т.д. тянуть и дергать слабо натянутые проволоку, шнур, шпагат, веревку и обрезать туго натянутые;
- при подрыве техники личному составу собираться у места подрыва группой, без указаний командира подразделения принимать меры по оказанию помощи и эвакуации пострадавших.

Самостоятельное обезвреживание или уничтожение обнаруженной мины (ВОП) личным составом, не прошедшим специальную подготовку, категорически запрещается!

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДВИЖЕНИИ В ПЕШЕМ ПОРЯДКЕ

- двигаться только по проверенным путям в сопровождении проводников, проводивших разведку маршрутов и

хорошо знающих пути движения;

- соблюдать строгую дисциплину на маршруте, двигаться по строго определенным направлениям без схода в сторону и отставания;
- не трогать лежащих на пути и в стороне предметов;
- не располагаться на привал и на отдых на непроверенной местности;
- при движении по лесным и полевым, хотя и проверенным дорогам и тропам, обращать внимание на всякого рода проволочки, шнурки, провода и предметы, встречающиеся на пути;
- знать места установки своих минных полей;
- не подходить к обозначенным указками минным полям;
- при передвижении группой люди должны идти рассредоточенно.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕДВИЖЕНИИ НА ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ (БТР)

- управляя транспортным средством (БТР), не выезжать на обочину;
- объезжать рытвины и повреждения твердого покрытия дорог;
- соблюдать установленные дистанции между машинами;
- при подрыве идущей впереди машины остановить транспортное средство, не высаживаться на дорогу, не проверив визуальным осмотром место остановки;
- при спешивании из кузова автомобиля внимательно осмотреть дорогу, не выходить на обочины и кюветы;
- при обнаружении мин и взрывоопасных предметов не трогать их, доложить командиру (старшему машины);
- при движении в условиях минной опасности люки боевых машин должны быть открыты.

Противопехотная мина ОЗМ-72

Радиус поражения – 30 м.

ОЗМ-72 распределяет свои готовые убойные элементы. Опыт применения мины однозначно указывает, что в зоне сплошного поражения не останется ни единого объекта размером с человека, который не получит хотя бы одного ролика, даже если он плашмя лежит на земле. В целом же радиус поражения мины (с вероятностью поражения 20%) превышает 30 метров.



Противопехотная мина ПМН

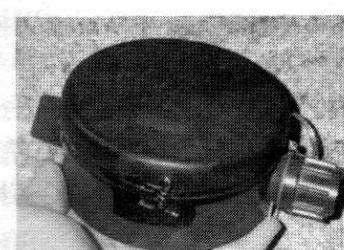
ПМН-2 противопехотная фугасная

Корпус пластмасса

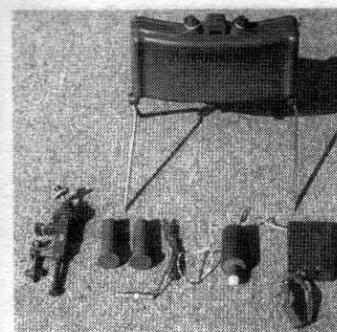
Масса 550 г

Масса взрывчатого вещества (тротил) 200 г

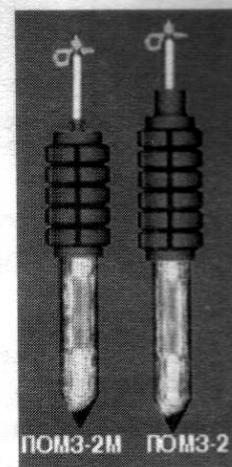
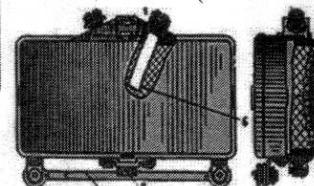
Чувствительность 8 – 25 кг



Мина МОН-50



Зона поражения:
по горизонтали сектор 54 градуса
по вертикали до 4 м
по дальности 50
Масса взрывчатого вещества (ПВВ-4) 700 г

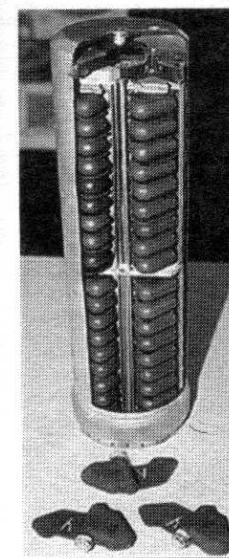


Противопехотная мина ПОМЗ-2, ПОМЗ-2М

Корпус чугун

Масса ВВ (тротил) 75 г

Радиус сплошного поражения 4 м



Противопехотная мина ПФМ-1С (ПФМ-1)

Тип мины противопехотная фугасная

Корпус полиэтилен

Масса 80 г

Масса ВВ (ВС-6Д) 40 г

Чувствительность 5 – 25 кг



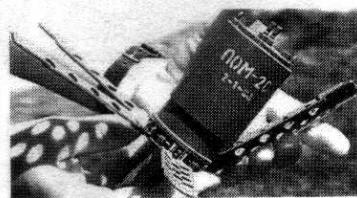
На рисунке слева – станок системы ПКМ-11 (переносной комплект мирирования).





Противопехотная мина ПОМ-2 противопехотная осколочная кру- гового поражения

Масса ВВ (ПВВ-4).....140 г
Длина датчика цели
(каждого из 4-х)9,5 м
Чувствительность.....350– 450 г



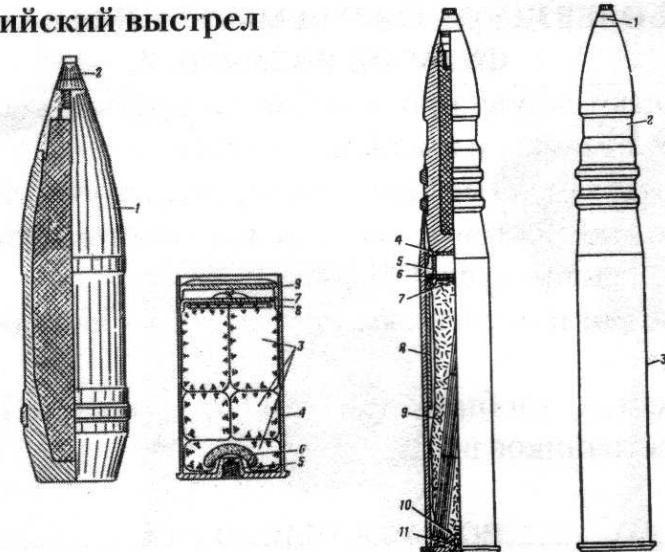
Противотанковая мина ТМ-62М

(буква обозначает материал корпуса мины)

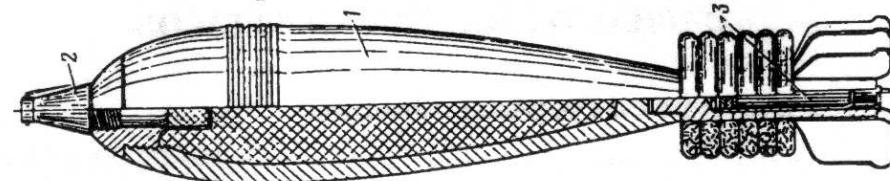
Тип мины противогусеничная
Корпус металл
Масса 9.5 – 10 кг
Масса ВВ (тротил, ТГА, МС) 7– 7.5 кг
Диаметр 32 см
Высота с MB-62 12.8 см
Чувствительность 200 – 500 кг



Артиллерийский выстрел

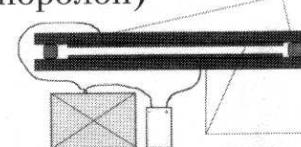


Минометный выстрел



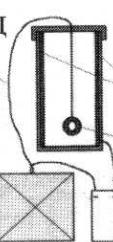
Самодельные замыкатели

Пружинящий материал
(поролон)



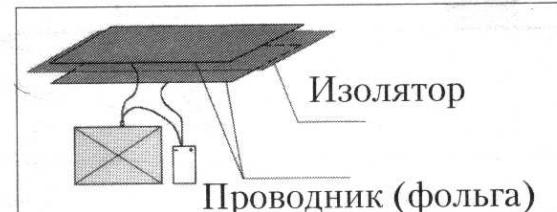
Проводник (фольга)

Провод



Проводник (фольга)

Груз
(гайка)

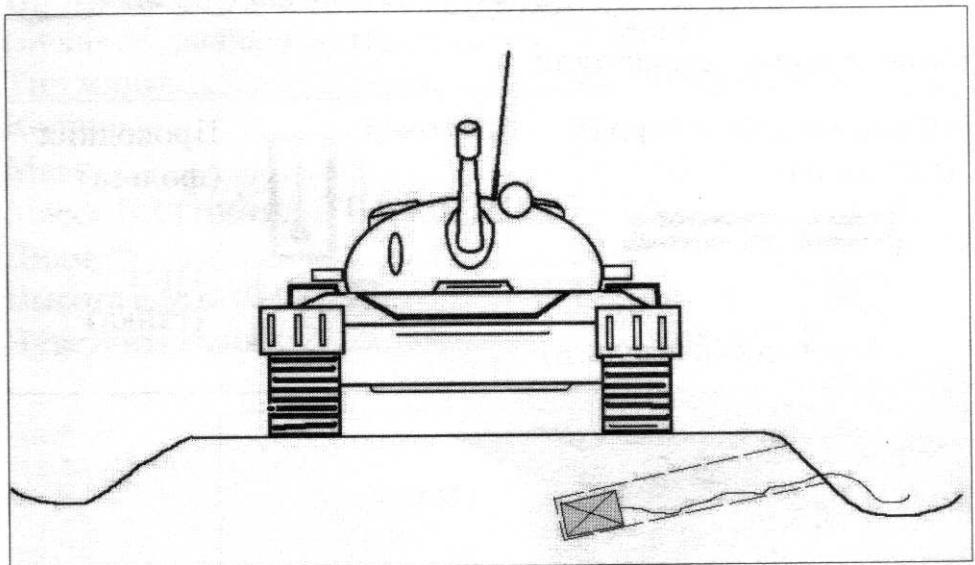


НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМИ МЕСТАМИ УСТАНОВКИ ФУГАСОВ ЯВЛЯЮТСЯ:

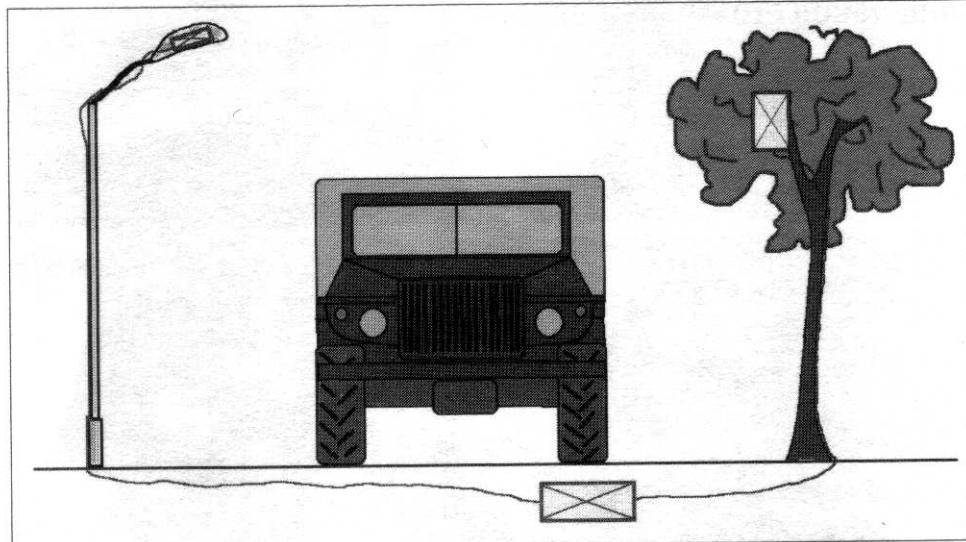
- Участки дорог, проходящие по крутым косогорам, в теснинах, выемках и высоких насыпях;
- Крутые закрытые повороты на горных участках;
- Дорожно-мостовые сооружения (мосты, путепроводы, тоннели, водопропускные трубы);
- На дорогах с твердым покрытием – на обочинах и в выбоинах;
- В местах, удобных для стоянки (укрытия) техники, вблизи источников воды.

ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА УСТАНОВКИ МИН И ФУГАСОВ ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ФУГАСОВ

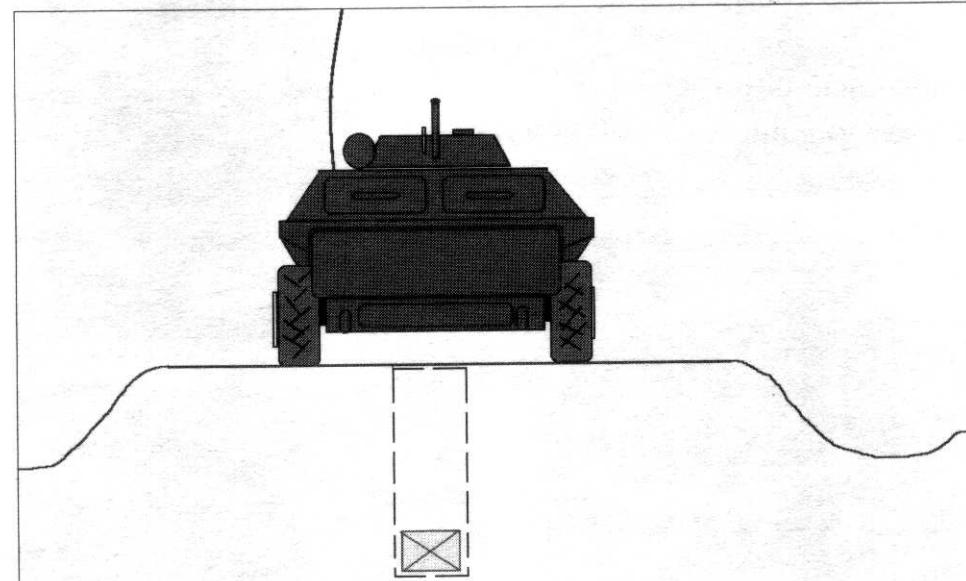
Фугас в шурфе со стороны обочины



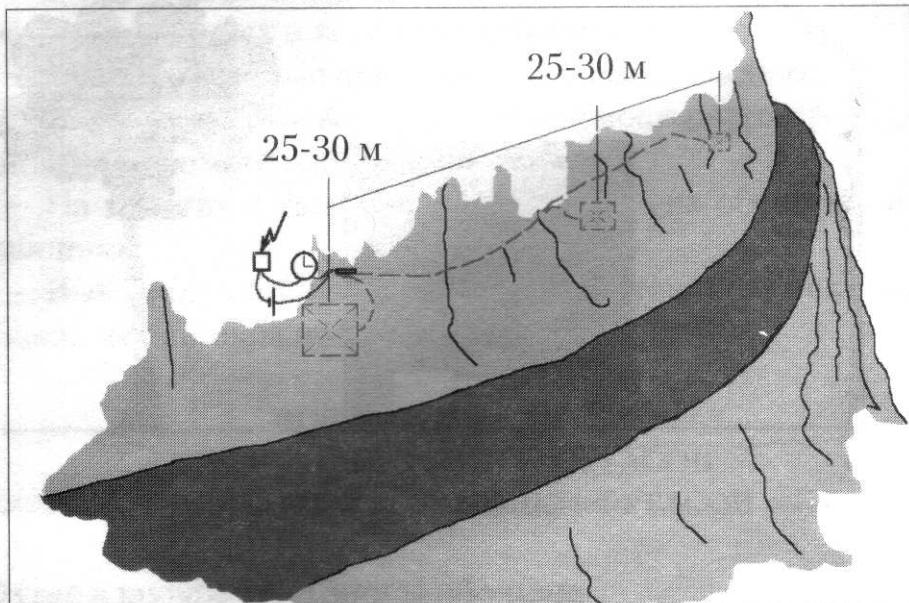
Фугас, соединенный взрывной сетью (ДШ)



Фугас в колодце

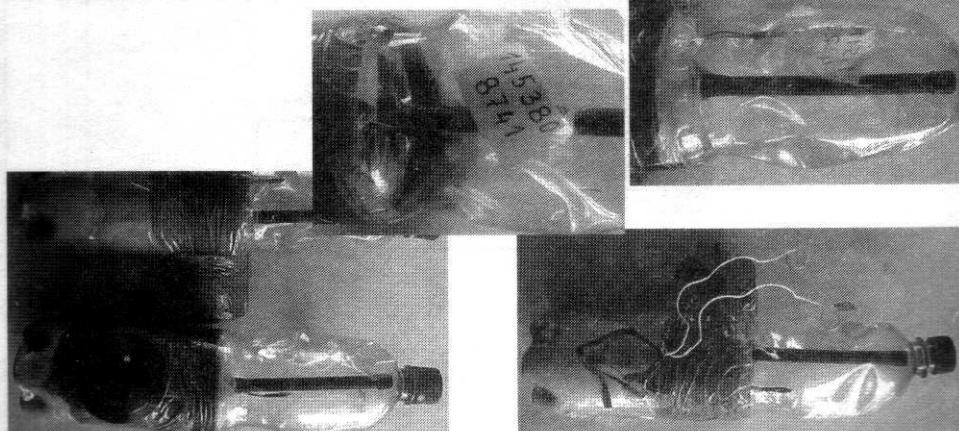


Группа фугасов (на колонну) с часовым механизмом, управляемым по радио (запуск механизма производится до попадания его в зону радиоподавления)

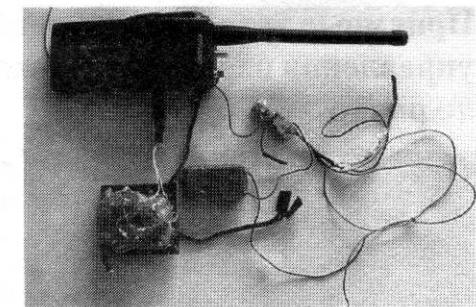
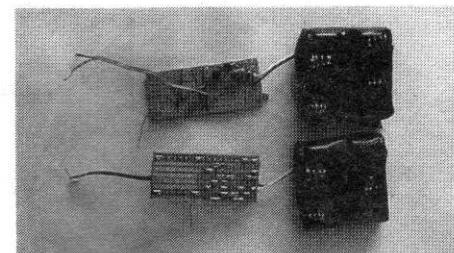


САМОДЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НВФ

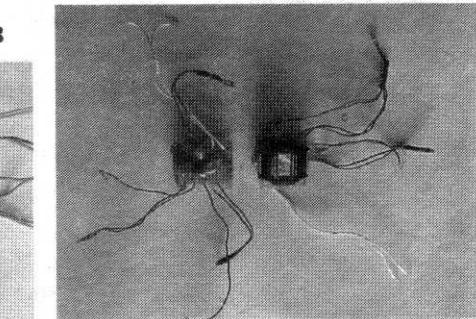
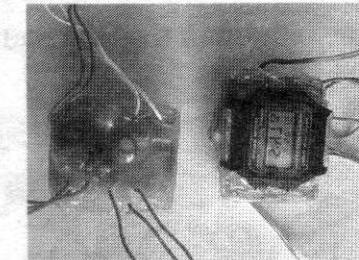
**Взрывные устройства с
использованием «KENWOOD»**



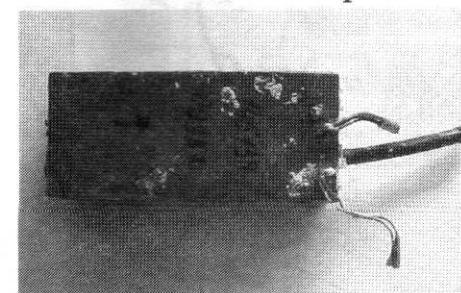
Радиоуправляемые



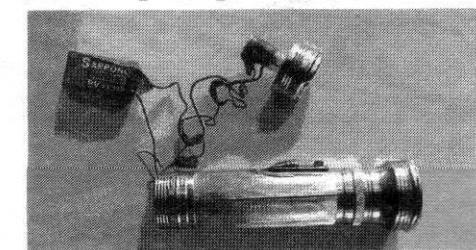
СВУ с использованием часов



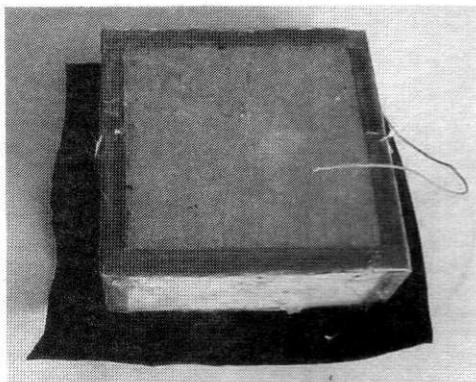
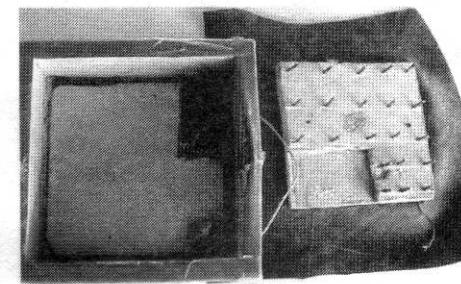
«KENWOOD» в коробке



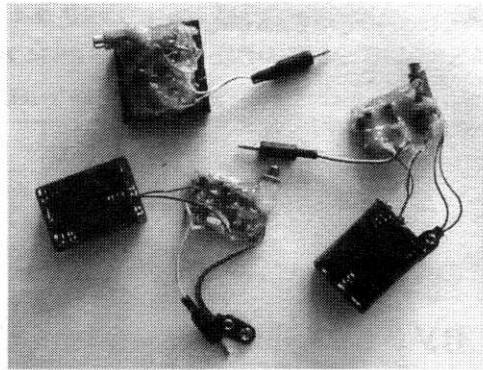
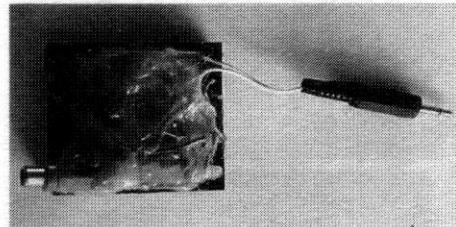
СВУ «фонарик»



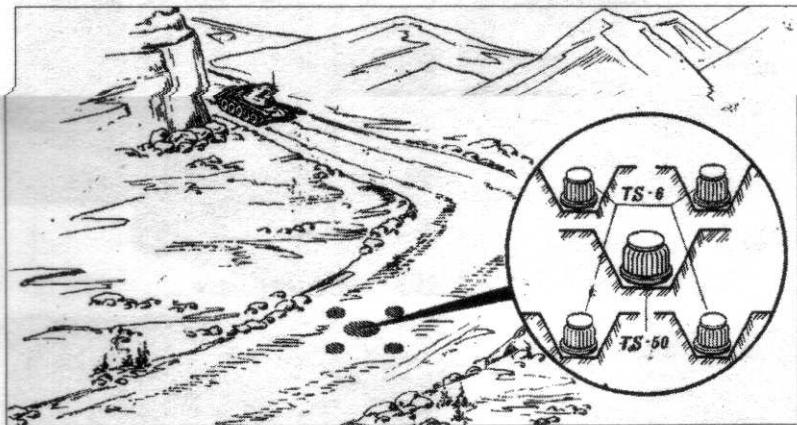
Замыкатель нажимного действия



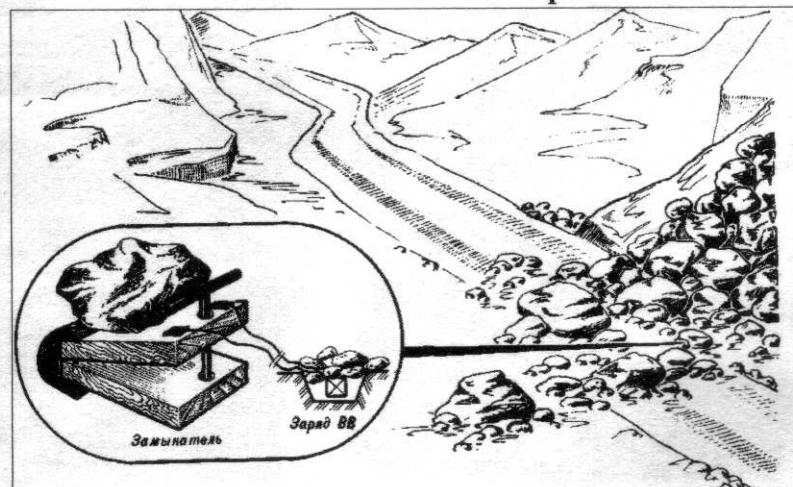
Приемные устройства для управления взрывом по радио



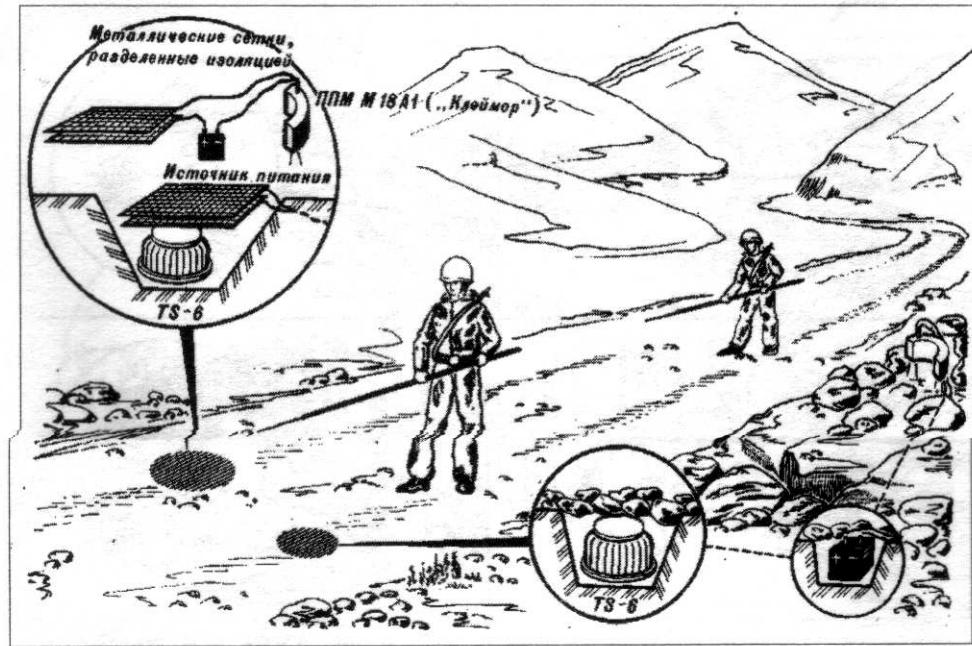
Установка группы мин (противотанковая и противопехотные)



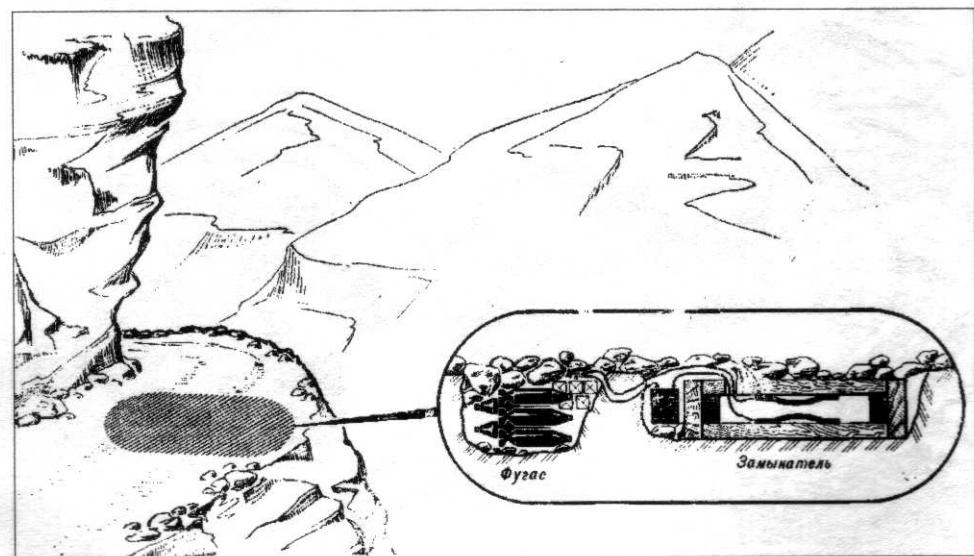
Минирование завалов



Применение противоущупных устройств. Металлические сетки, разделенные изоляцией

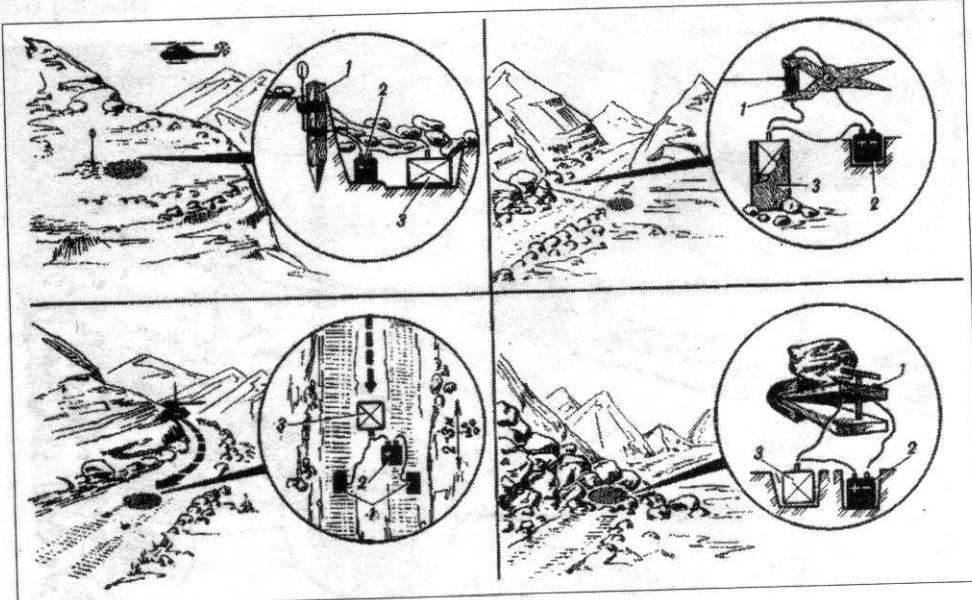


Минирование дорожных полок

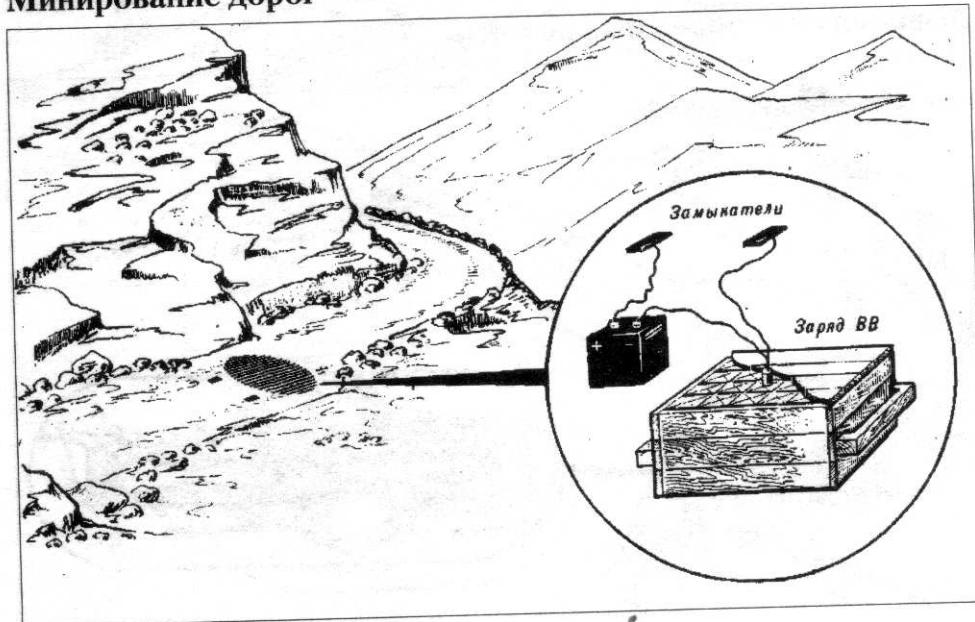


Способы установки мин и фугасов:

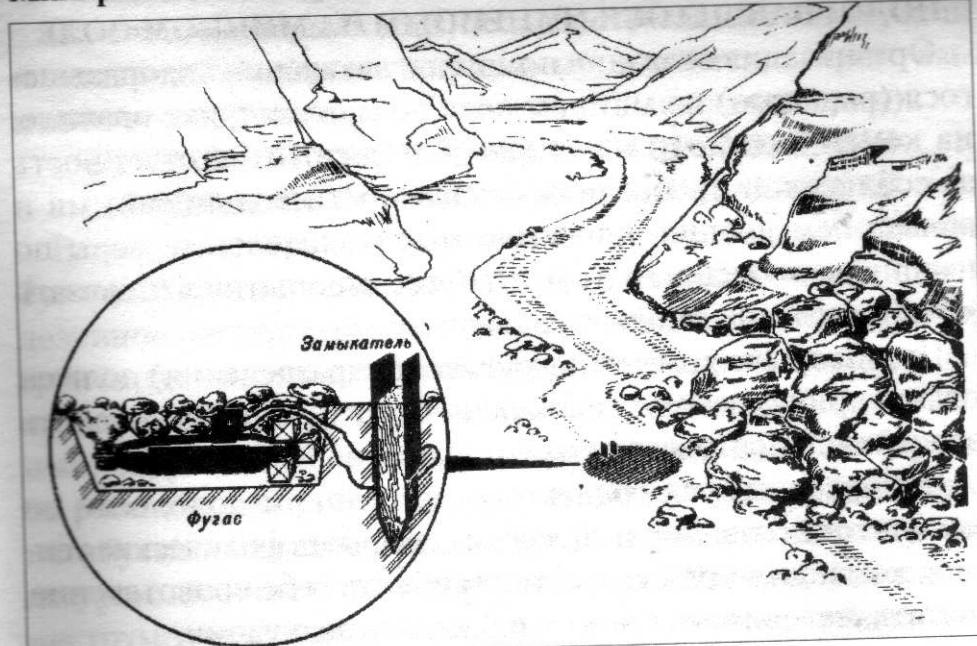
1 – замыкатель, 2 – источник питания, 3 – фугас (заряд ВВ)



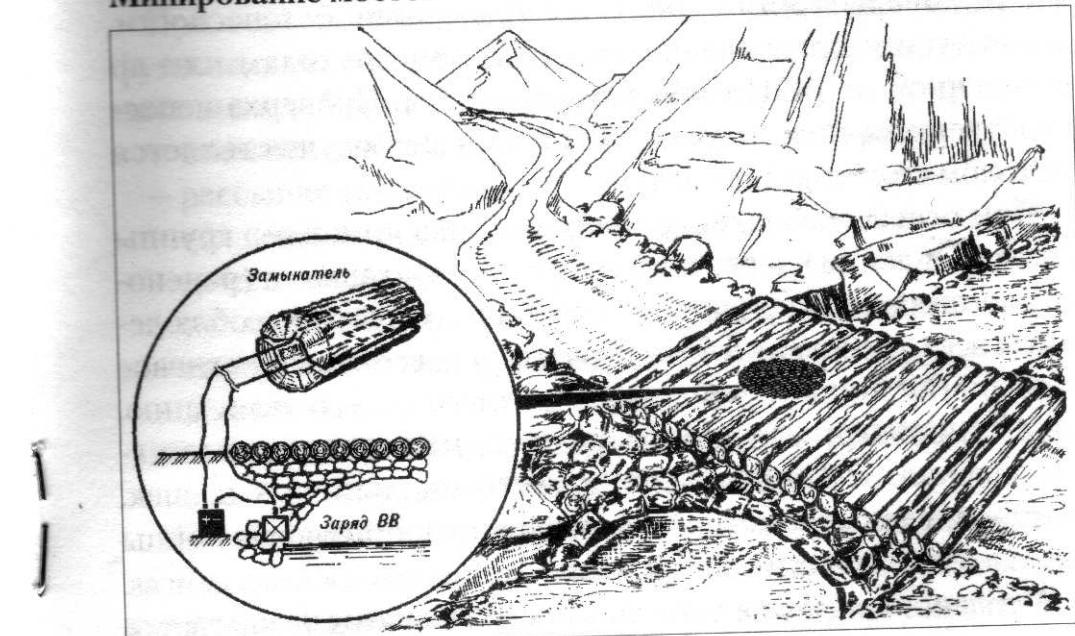
Минирование дорог



Минирование объездов



Минирование мостов



ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ И ЭВАКУАЦИИ ПОДОРВАВШЕГОСЯ (РАНЕНОГО) НА МИННОМ ПОЛЕ

Организация оказания помощи и эвакуация подорвавшегося (раненого) на минном поле возлагается, как правило, на командира подразделения. Он несет ответственность за соблюдение требований безопасности подчиненными и обязан немедленно принять самые решительные меры по недопущению паники и суеты, пресечь попытки л/с оказать «быструю» помощь пострадавшему.

При подрыве командир группы (подразделения) должен отдать приказ всем оставаться на местах, лично руководить эвакуацией пострадавшего.

Подорвавшемуся (раненому) на минном поле, если он находится в сознании и способен совершать физические усилия, командир приказывает остановить себе кровотечение, лежать, не двигаясь с места, и ожидать эвакуации.

По указанию командира ближайшие к месту подрыва милиционеры-бойцы, соблюдая требования безопасности, двигаются к пострадавшему только по проходам или по очищенной от ВОП сапёрами местности. Проверка непосредственных подступов к месту подрыва осуществляется методом сплошной разведки.

При огневом воздействии противника командир группы (подразделения) перед эвакуацией пострадавшего (раненого) организует отход личного состава в укрытие с соблюдением всех требований безопасности и обеспечивает огневое прикрытие личного состава, осуществляющего эвакуацию, своими силами или при взаимодействии с другими подразделениями. Обязательно применение дымовых шашек, которыми должны быть обеспечены все милиционеры-бойцы из расчета 2 шашки на человека.

Первая медицинская помощь пострадавшему оказывается

на проходе или на участке местности, очищенном от ВОП.

Все милиционеры-бойцы, не задействованные в эвакуации и оказании помощи пострадавшему, остаются и строго выполняют указания командира группы (подразделения).

ДЕМАСКИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВНИКОМ МИННО-ВЗРЫВНЫХ СРЕДСТВ

Входные отверстия, воронки без выбросов; небольшие бугорки грунта и просадки грунта, расположенные в определенной последовательности; отличие маскирующего слоя грунта над минами от общего фона местности (засохшая трава, более свежий грунт или более измельченный, более плотный, нарушенный снежный покров и т.д.); наличие борозд от ровиков; наличие штырей, установленных колышков с натянутыми над поверхностью земли проволокой, шпагатом, шнуром; наличие тары или укупорки от ВВ и мин; шанцевого инструмента, куска провода, шпагата; наличие неожиданных, привлекающих внимание предметов.

При осмотре местности на наличие самодельных мин и фугасов, для оповещения банд с целью пропуска своей техники и людей ориентирами могут быть:

- сломанная ветка или зарубка на стволе дерева;
- рассыпанное зерно;
- связанный или брошенный пучок соломы;
- детали машины;
- кучки камней на обочине дороги или вблизи ее;
- знаки, нарисованные краской на постройках;
- соха, лежащая в поле, и другое.

ПРИ ОСМОТРЕ МОСТОВ И ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ НА НАЛИЧИЕ МИН И ФУГАСОВ

Признаки взлома проезжей части, частичной замены настила новыми элементами; наличие обрезков проволоки, веревок, укупорки от ВВ и т.п. Свежевзрытый грунт на проезжей части

около моста или дорожного сооружения, под поверхностью моста у берегов, у стояка или промежуточной опоры; ящики или завернутые объемные пакеты, привязанные к несущей части моста или опорам; провода или растяжки, отходящие от элементов конструкции моста. При разведке дорожных сооружений – наличие участков или площадок из свежего железобетона, кирпича, плит или другого покрытия, как на поверхности, так и на откосах сооружений; наличие на сооружении или вблизи него провода или растяжек.

ПРИ РАЗВЕДКЕ УЛИЦ (ДОРОГ)

Наличие отдельных участков, имеющих нарушение целостности покрытия полотна дороги или отличие отдельных его мест от общего фона полотна.

КАК ВЕСТИ НАБЛЮДЕНИЕ

Для наблюдения назначается сектор, который разбивается по глубине на 3 зоны:

- ближнюю (глубина 400 – 500 м);
- среднюю (глубина до 1000 м);
- дальнюю (до предела видимости).

Границы зон устанавливаются по хорошо видимым ориентирам.

При наблюдении сначала бегло осмотри всю местность, затем с ближней зоны в глубину справа налево.

УМЕЙ ОПРЕДЕЛИТЬ РАССТОЯНИЕ ДО ОРИЕНТИРА (ЦЕЛИ) ПРОСТЕЙШИМ СПОСОБОМ

Выбрав огневую позицию, наметь ориентиры и измерь до них расстояние. Составь карточку огня. Ориентиры нумеруются справа налево от ближних к дальним. Расстояние до цели измеряется: глазомером; по угловым величинам; по дальномерной шкале оптического прицела.

Глазомер – основной, самый простой и быстрый для определения расстояния. Способ основан на сравнении с дру-

гими, заранее известными расстояниями, запечатленными в памяти (100, 200, 500 м).

Примечания:

А. Более крупные предметы кажутся ближе мелких, находящихся на том же расстоянии.

Б. Более близкими кажутся предметы, видимые резче и отчетливее, поэтому:

- предметы яркой окраски (белой, желтой, алой) кажутся ближе, чем предметы темных цветов (черного, коричневого, синего);

- ярко освещенные предметы кажутся ближе слабо освещенных, находящихся на том же расстоянии;

- во время тумана, дождя, в сумерки, в пасмурную погоду, при насыщенности воздуха пылью наблюдаемые предметы кажутся дальше, чем в ясные солнечные дни;

- чем резче разница в окраске предметов и фона, на котором они видны, тем более уменьшенными кажутся расстояния до этих предметов. Например, зимой снежное поле как бы приближает все находящиеся на нем более темные предметы.

В. Чем меньше промежуточных предметов находится между глазом и наблюдаемым предметом, тем этот предмет кажется ближе, в частности;

- предметы на ровной местности кажутся ближе (особенно сокращенными) кажутся расстояния, определяемые через открытые водные пространства – противоположный берег всегда кажется ближе, чем в действительности);

- складки местности (овраги, лощины), пересекающие измеряемую линию, как бы уменьшают расстояние;

- при наблюдении лежа предметы кажутся ближе, чем при наблюдении стоя.

Г. При наблюдении снизу вверх, от подошвы горы к вершине, предметы кажутся ближе, а при наблюдении сверху – дальше.

ПРИМЕРНЫЕ РАССТОЯНИЯ, С КОТОРЫХ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ ПРЕДМЕТЫ И ЯВЛЕНИЯ

ОБЪЕКТЫ И ПРИЗНАКИ	РАССТОЯНИЕ
Отдельный небольшой дом, дувал	5 км
Труба на крыше	3 км
Самолет на земле, танк на месте	1,2 км
Стволы деревьев, столбы линий связи	1 км
Станковый пулемет, миномет, пушка, колья проволочных заграждений, переплеты рам в окнах	500 м
Движение ног и рук для идущего человека	700 м
Ручной пулемет, автомат, цвет и части одежды на человеке, овал его лица	250 – 300 м
Черепища на крышах, листья деревьев, проволока на кольях	200 м
Пуговицы и пряжки, подробности вооружения солдата	150 – 170 м
Чертцы лица человека, деталь стрелкового оружия	100 м

СЛЫШИМОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ ЗВУКОВ

ЗВУКОВЫЕ ДЕМАСКИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ	Средняя дальность слышимости, м
Негромкий разговор, кашель, заряжение оружия, резка проволоки	100 – 300
Негромкие команды, бряцание оружием, снаряжением	200
Забивка в землю колышев вручную – равномерно повторяющиеся удары	300
Рубка (пилка) леса – стук топора, визг пилы	500 – 300
Забивка в землю колышев механическим способом	500
Падение срубленных деревьев – резкий шум, треск сучьев	800

Громкий крик; отрывка окопов вручную – удары лопат о камни и метал. предметы	1000
Сигнал автомашины, одиночные выстрелы из автомата и пулемета	2 – 3 км
Стрельба очередями	3 – 4 км
Стрельба из орудий	10 – 15 км
Шум мотора самолета в ясную морозную ночь	До 40 км

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ СРЕДНЕГО ВЕТРА

Предметы	Слабый ветер (2-3 м/с)	Умеренный ветер (4-6 м/с)	Сильный ветер (8-12 м/с)
Нитка	отклоняется незначительно	отклоняется сильно	держится горизонтально
Платок	колошется и слегка развевается	развевается	рвется из рук
Дым из трубы	незначительно отклоняется	отклоняется и тянется	резко отклоняется и разрывается
Трава	колошется	наклоняется к земле	стелется по земле
Ветви деревьев	колеблются ветви и листья	отклоняются тонкие ветки и сильно колышутся листья	отклоняются большие ветки
Облако разрыва	поднимается вверх	медленно сносится в сторону, поднимаясь вверх	быстро сносится в сторону, стелясь вдоль поверхности земли и расчленяется на части

Поправки на боковой ветер

Дальность стрельбы, м	Скорость бокового ветра, м/с		
	3	5	7
	Упреждение, м		
100– 200	0,1	0,2	0,3
250– 300	0,3	0,5	1
350– 400	0,5	1	2
450– 500	1	1,7	3,5
Свыше 500	1,5	2,5	5

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЙ

По измеренным угловым размерам предметов

Последовательность определения расстояний.

По угломерной сетке бинокля или подручными средствами измерить угловую величину предмета в тысячных;

– известную (действительную) величину предмета в метрах умножить на тысячу (постоянное число) и результат разделить на число измеренных тысячных, т.е. по формуле:

$$D = B * 1000 / Y,$$

где B – размер предмета в метрах по высоте (ширине, длине);

1000 – постоянное число;

Y – угол в тысячных, под которым виден предмет по высоте (ширине, длине);

D – дальность до предмета.

Цена деления шкалы бинокля 0 – 05.

Угловые размеры различных предметов, в тысячных

спичка по толщине, 1 мм линейки	0 – 02
карандаш по толщине	0 – 15
спичечный коробок по длине	0 – 90
по ширине	0 – 60
по высоте	0 – 30

Пример: Определить расстояние D до танка, если он по своей длине B уложился в угол Y , равный 0-05 тысячным.

Расстояние до танка равно: $D = 7 * 1000 / 5 = 7000 / 5 = 1400$ м.

Определение расстояний по видимым линейным размерам предметов осуществляется с помощью линейки с миллиметровыми делениями.

Для этого необходимо:

– держать линейку перед глазами на расстоянии 50 см, измерить в миллиметрах видимую ширину (высоту) предмета, до которого измеряется расстояние;

– известную (действительную) ширину (высоту) предмета, взятую в сантиметрах, разделить на число миллиметров и результат умножить на постоянное число 5.

Пример. Определить расстояние D до телеграфного столба высотой 6 м; если он по своей высоте равен 2 мм, то расстояние до него равно $D = 600 / 2 * 5 = 1500$ м.

Наблюдателю необходимо знать средние размеры наиболее типичных предметов.

ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ НЕКОТОРЫХ ОБЪЕКТОВ

Предметы	Размеры, м		
	высота	ширина	длина
Деревянный стол линии связи	6	-	-
Расстояние между столбами линии связи	-	-	50-60
Железнодорожные вагоны: пассажирские четырехосные товарные четырехосные	4	-	20
	4	-	13
Автомобили: грузовой	2	3	6
легковой	1,5	1,5	4
Бронетранспортер	2	2	5
Средний танк	2,5-3	3	7

ДАЛЬНОСТЬ СЛЫШИМОСТИ ШУМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВОЙСК И ТЕХНИКИ

Войска или техника	Дальность слышимости, м	
	При движении по грунтовой дороге	При движении по шоссе
Подразделение в пешем строю	200	500
Автомобили	500	1000
Артиллерия	1–2 км	2–3 км
Танки	2 км	3–4 км

Для отравления, временного или полного вывода из строя служебно-розыскных собак противника могут применяться следующие вещества:

- борная кислота, марганцовокислый калий;
- нафталин, калийная селитра, железный купорос;
- мышьяк, стрихнин, карболовая кислота;
- хлорная известь, лизол, анальгин, пирамидон, снотворное, сульфадимизин, стрептоцид;
- горчичный порошок, перец, табак;
- бензин, керосин, содержимое дымовых гранат.

Применяя те или иные средства, следует учитывать состояние погоды.

Например, в сырую погоду перец и табакского эффекта не дадут, а хлорная известь и бензин свои свойства при увлажнении полностью не потеряют.

Определить огневую точку, установленную в фундаменте дома, можно по расчищенному сектору для стрельбы (по отсутствию части забора или по вырубленным деревьям), отличию окраски от общего фона, усилинию стен дополнительной кладкой или мешками с песком. Зимой амбразуру можно заметить по выходящему из нее пару. В деревянных

домах огневые точки можно обнаружить по свежей опиловке бревен в месте амбразуры, усилинию стен, их обмазке составами, затрудняющими возгорание. Амбразуры обычно располагаются ближе к углам зданий.

Большое значение имеет правильный выбор огневой позиции. Они могут оборудоваться за углами зданий, в оконных и дверных проемах, проломах, на чердаках и крышах. При ведении огня из-за стены разведчик должен занять позицию справа-слева от нее, но не сверху. При ведении огня из дверных и оконных проемов, а также проломов в стенах огневую позицию целесообразно занимать в глубине помещения, что уменьшает вероятность обнаружения ее противником, огонь вести из-за укрытия с колена или лежа. Разведчикам не рекомендуется занимать надолго комнаты первого этажа. Эти комнаты могут систематически и внезапно обстреливаться как противником, так и собственными войсками. Кроме того, на первом этаже разведчики представляют легкую цель для противника, использующего ручные гранаты. Обычно все стекла в окнах будут разбиты и уцелеют только рамы. Рамы тоже надо выбить, полностью очистив оконные отверстия. Кроме того, разведчик никогда не должен высовывать из окна ни головы, ни другой части тела. Надлежит выбирать такую позицию, которая обеспечит удобное наблюдение и будет прикрыта стеной комнаты или пролетом между окнами. Если стоя на полу комнаты нельзя добиться хорошего обзора, следует подтащить к окну кровать, стул, стол, а для прикрытия применить матрацы, подушки и т.д. Занимая позицию в комнате, разведчик не должен забывать о выборе удобного пути отхода на тот случай, если его обнаружат или он найдет необходимым перейти на другую позицию. И занимая дом, и покидая его, разведчик обязан быть бдительным, держаться близко к стенам. Требуется тщательно наблюдать

за зданиями на противоположной стороне улицы, использовать для временных наблюдательных постов подъезды. При солнечном освещении разведчика может выдать его собственная тень. Следовательно, при таком освещении лучше передвигаться на четвереньках или переползать. При занятии удобной позиции на улице разведчик может использовать каменные (бетонные) стены или низкие каменные ограды. Если только такие стены и ограды не пробиты артиллерийским снарядом, разведчики никоим образом не должны вести наблюдение поверх них. Это допустимо лишь в том случае, когда верхняя часть стены разбита и здесь образовалась очень неровная поверхность, так что он, прижимаясь близко к стене, может вести наблюдение. В таких условиях голова и корпус разведчика защищены от выстрелов, производимых под прямым углом к стене. Многократно подтверждалось, что правильнее всего вести наблюдение (и огонь), лежа на земле у того или другого конца стены. В этом случае разведчик должен остерегаться, чтобы противник не обнаружил его по четким очертаниям головы. Когда дом находится под артиллерийским обстрелом, его крыша обычно либо пробита, либо частично провалилась. Позиция, занятая на балках крыши или за остатками кирпичной печной трубы, удобна для наблюдения, а также для снайперского огня.

В поле, как правило, мины устанавливаются в ямках, вырытых в грунте, а зимой – в снегу. Сверху мины покрываются дерном, травой, землей или снегом. Поэтому в поле признаками минированных участков будут являться: бугорки, осадка грунта, свежевспаханная земля, взрытый снег, разрез дерна, высохшая трава на зеленом фоне, набросанная солома и т.д. Иногда признаками могут быть оставленные противником в районе минирования ящики из-под мин, куски шпагата, проволоки, изоляционной ленты, укупорка и этикетки от

мин, взрывателей и ВВ. Демаскирующими признаками также являются разбросанная по земле плотная или промасленная бумага, полиэтиленовая пленка, забытые ориентирные или установочные колышки; небольшие бугорки, расположенные в определенной последовательности, и отличие этих мест от общего фона окружающей местности; ограждение минного поля с указателями или следы снятого ограждения (следы кольев, обрывки колючей проволоки, забытые указатели); наличие проводов при управляемом минном поле, следы пребывания и работы людей, машин.

Наиболее применяемые карты в метрических мерах – это крупномасштабные карты, к ним относятся следующие:

- карта в масштабе 250 м в 1 см (1:25 000);
- карта в масштабе 500 м в 1 см (1:50 000);
- карта в масштабе 1 км в 1 см (1:100 000).

Масштабы карт обозначаются в нижнем обрезе карты за рамкой.

РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЛИНИЯМИ КООРДИНАТНОЙ СЕТКИ

Масштаб карты	Расстояния	
	по карте, см	на местности, км
1:25 000	4	1
1:50 000	2	1
1:100 000	2	2
1:200 000	1	2

Для точных измерений на карте первый отрезок масштаба делится на несколько равных частей.

Чтобы построить по численному масштабу, например, 1/25000 линейный, надо 25 000 разделить на 100, тогда частное 250 покажет, что численному масштабу 1/25 000 соответствует линейный масштаб 250 м в 1 см.

ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ НЕКОТОРЫХ ПРЕДМЕТОВ

Наименование предметов	Высота	Длина	Ширина
Рост среднего человека (в обуви)	1,65–1,75		
Стрелок с колена	1,05-1,20		
Телеграфный столб	6,00		
Обычный смешанный лес	6,50-8,40		
Железнодорожная будка	4,00		
Одноэтажный дом с крышей	6-8		
Всадник верхом	2,20-2,30		
Танки	2,30-2,70	6,8-7,7	3,1-3,7
БТР и БМП	1,8-2,0	4,6-6,5	2,5-2,7
Один этаж жилого капитального дома	3-4		
Один этаж промышленного строения	5-6 -	-	
Расстояние между столбами линии связи		50-60	
Расстояние между опорами электросети высокого напряжения		100	
Заводская труба	30		
Вагон пассажирский цельнометаллический	4,25	24-25	2,75
Вагоны товарные: двухосные многоосные	3,8 4	7,2 13,6	2,75 2,75
Железнодорожные цистерны: двухосные четырехосные	3 3	6,75 9	2,75 2,75
Железнодорожные платформы: двухосные четырехосные	1,6 1,6	9,2 13	2,75 2,75
Автомобили: грузовые двухосные легковые	2 1,5-1,8	5-6 4-5	2-2,5 1,5

Тяжелый крупнокалиберный пулемет	0,75	1,65	0,75
Станковый пулемет	0,5	1,5	0,5
Мотоциклист на мотоцикле с коляской	1,5	2	1,2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЙ ПО ВИДИМОСТИ (РАЗЛИЧИМОСТИ) НЕКОТОРЫХ ОБЪЕКТОВ

Объекты и признаки	Предельная видимость (в км)
Колокольни, башни, большие дома на фоне неба	15– 18
Населенные пункты	10– 12
Ветряные мельницы и их крылья	11
Деревни и отдельные большие дома	8
Заводские трубы	6
Отдельные небольшие дома	5
Окна в домах (без деталей)	4
Трубы на крышах	3
Самолеты на земле, танки на месте	1,2– 1,5
Стволы деревьев, столбы линий связи, люди (в виде точки), повозки на дороге	1,5
Движение ног идущего человека (лошади)	0,7
Станковый пулемет, миномет, переносная ПУ, ПТУР, колья проволочных заграждений, переплеты в окнах	0,5
Движение рук, выделяется голова человека	0,4
Ручной пулемет, цвет и части одежды, овал лица	0,25– 0,3
Черепица на крышах, листья деревьев, проволока на кольях	0,2
Пуговицы и пряжки, подробности вооружения солдата	0,15– 0,17

Черты лица, кисти рук, детали стрелкового оружия	0,1
Глаза человека в виде точки	0,07
Белки глаз	0,02
Наименование предметов	Размер в тысячных
Толщина большого пальца руки	40
Толщина указательного пальца	33
Толщина среднего пальца	35
Толщина мизинца	25
Патрон по ширине дульца гильзы	12
Гильза по ширине корпуса	18
Карандаш простой	10-11
Спичечная коробка по длине	60
Спичечная коробка по ширине	50
Спичечная коробка по высоте	30
Толщина спички	2

В средней полосе для стерилизации воды можно взять молодые ветки ели, сосны, пихты, кедра или можжевельника обыкновенного из расчета 100 – 200 граммов на ведро воды и кипятить их 30 – 40 мин. Затем туда же бросить несколько кусков коры ольхи, дуба, ивы или березы, еще прокипятить 10-15 мин., дать остить. После того как ветки и кора будут вынуты из посуды, на дне окажется бурый, плохо растворимый осадок. Для аналогичных целей пригодна трава ковыля, перекати-поля, тысячелистника или фиалки полевой из расчета 200 – 300 граммов на ведро с кипячением 20 – 30 мин.

**Сотрудник!
Внимательно изучи данную памятку!
Это реальная возможность уберечь себя и товарищей.**

