



КБП Государственное унитарное предприятие
«Конструкторское бюро приборостроения»

Гранатомет магазинный ГМ-94

**Руководство по эксплуатации
ГМ-94.00.000 РЭ**

Руководство по эксплуатации гранатомета магазинного ГМ-94, ГМ-94.00.000 (в дальнейшем по тексту – гранатомет) является руководящим документом при его изучении и эксплуатации.

Руководство содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках гранатомета, его составных частей и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

Специальной подготовки обслуживающего персонала, кроме изучения конструкции и настоящего руководства, не требуется.

Гранатомет может иметь незначительные, не отраженные в настоящем руководстве, различия в конструктивном исполнении некоторых составных частей, направленные на его улучшение и не влияющие на требования по безопасной эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1. Описание и работа	5
1. Описание и работа гранатомета	5
1.1. Назначение гранатомета	5
1.2. Технические характеристики	9
1.3. Состав гранатомета	9
1.4. Устройство и работа гранатомета	12
1.5. Принадлежности	12
1.6. Маркировка	13
1.7. Упаковка	13
2. Описание и работа составных частей гранатомета	14
2.1. Основание	14
2.2. Ствол с цевьем	15
2.3. Крышка со снижателем	16
2.4. Ударно-спусковой механизм	18
2.5. Предохранители	19
2.6. Приклад	20
2.7. Прицельное приспособление	20
2.8. Детали гранатомета	21
2.9. Положение составных частей гранатомета перед стрельбой	21
2.10. Взаимодействие составных частей гранатомета при стрельбе	22
2.11. Взаимодействие составных частей гранатомета при перезарядке	22
2.12. Разрядка гранатомета	23
2.13. Приведение гранатомета в походное положение	23
Часть 2. Использование по назначению	24
3. Общие указания	24
4. Меры безопасности	24
5. Подготовка гранатомета к стрельбе	25
5.1. Правила и порядок осмотра и проверки готовности гранатомета к стрельбе	25
6. Стрельба из гранатомета	27
6.1. Порядок действий при стрельбе из гранатомета	27
6.2. Возможные неисправности и способы их устранения	29
Часть 3. Техническое обслуживание	30
7. Общие указания по техническому обслуживанию	30
8. Порядок технического обслуживания	32
8.1. Неполная разборка гранатомета	32

8.2. Сборка гранатомета после неполной разборки	33
8.3. Полная разборка гранатомета	34
8.4. Сборка гранатомета после полной разборки	36
8.5. Чистка и смазывание гранатомета	38
9. Переконсервация гранатомета	39
9.1. Общие указания по переконсервации гранатомета	39
9.2. Расконсервация	39
9.3. Переконсервация	40
Часть 4. Хранение	41
10. Хранение	41
Часть 5. Транспортирование	42
11. Транспортирование	42
Часть 6. Утилизация	42
12. Утилизация	42
Приложение А Памятка по обращению с выстрелами ВГМ93.100	43
Приложение Б Проверка боя гранатомета. Приведение его к нормальному бою	45
Приложение В Памятка по обращению с выстрелами ВГМ93.200	49
Приложение Г Памятка по обращению с выстрелами ВГМ93.400	60
Приложение Д Памятка по обращению с выстрелами ВГМ93.600	67
Приложение Е Памятка по обращению с выстрелами ВГМ93.900	73

ЧАСТЬ 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1. Описание и работа гранатомета

1.1. Назначение гранатомета

1.1.1. Гранатомет предназначен для:

- предотвращения противоправных действий путем создания в зоне обстрела непереносимых условий живой силе на открытой местности и в помещениях, рассеивания несанкционированных скоплений противоправных элементов;
- решения задач по миротворческой деятельности в условиях локальных вооруженных конфликтов;
- поражения живой силы в условиях городской застройки, подвалах, фортификационных сооружениях, складках местности и в горах;
- вывода из строя небронированной и легкобронированной техники и транспортных средств;
- ослепления расчетов огневых средств, создания пожаров на местности, в зданиях, сооружениях и складах ГСМ.

1.1.2. Общий вид гранатомета представлен на рисунке 1.

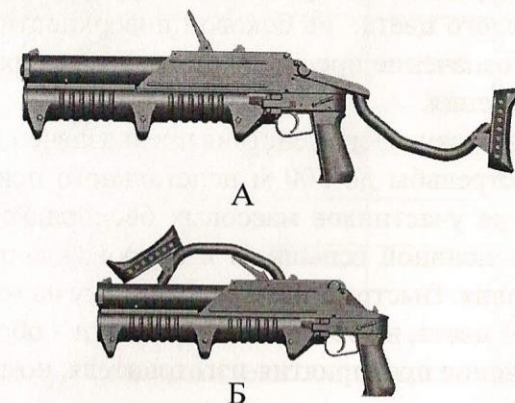


Рисунок 1. Общий вид гранатомета магазинного ГМ-94:

А – гранатомет с откинутым прикладом;

Б – гранатомет со сложенным прикладом

1.1.3. Для стрельбы применяются выстрелы калибра 43 мм следующих типов:

- выстрел с термобарическим снаряжением ВГМ93.100;
- выстрел раздражающего действия ВГМ93.200;
- выстрел светозвукового действия ВГМ93.400;
- выстрел ударно-шокового действия ВГМ93.600;
- выстрел с инертным снаряжением ВГМ93.700;
- выстрел осколочный ВГМ93.900.

Выстрел с термобарическим снаряжением предназначен для поражения живой силы, легкобронированной и небронированной техники, разрушения легких укрытий, в том числе дверей, межкомнатных перегородок. Выстрел имеет маркировку на головной и донной частях – концентрическое кольцо красного цвета внутренним диаметром 15 мм и наружным диаметром 20 мм, на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Выстрел раздражающего действия предназначен для оказания на дистанциях стрельбы до 500 м нелетального воздействия на участников массовых беспорядков и правонарушителей аэрозольным облаком раздражающего вещества типа «Си-Эс» непереносимой концентрации. Выстрел имеет маркировку на головной части – круг белого цвета, на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Выстрел светозвукового действия предназначен для оказания на дистанциях стрельбы до 500 м нелетального психофизического воздействия на участников массовых беспорядков и правонарушителей интенсивной вспышкой и сопровождающим ее шумом высокого уровня. Выстрел имеет маркировку на головной части – круг красного цвета, на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Выстрел ударно-шокового действия предназначен для оказания

на дистанциях стрельбы от 30 до 120 м на участников массовых беспорядков и отдельных правонарушителей нелетального ударного останавливающего воздействия. Выстрел имеет маркировку на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Выстрел с инертным снаряжением предназначен для обучения личного состава технике стрельбы из гранатомета. Выстрел имеет маркировку на головной и донной частях – концентрическое кольцо белого цвета внутренним диаметром 15 мм и наружным диаметром 20 мм, на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Выстрел осколочный предназначен для поражения живой силы на открытой местности и в помещениях, вывода из строя транспортных средств, разрушения легких преград (двери, межкомнатные перегородки). Выстрел имеет маркировку на головной части – два диаметрально противоположных сектора красного цвета, на боковой поверхности – обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Для обучения личного состава обращению с гранатометом и боеприпасами используется выстрел учебный ВГМ93.800. Выстрел учебный имеет маркировку на головной и донной частях – концентрическое кольцо белого цвета внутренним диаметром 15 мм и наружным диаметром 20 мм, обозначение выстрела, обозначение предприятия-изготовителя, номер партии и год изготовления, надпись «УЧЕБНЫЙ».

Внешний вид и маркировка выстрелов представлены на рисунке 2.

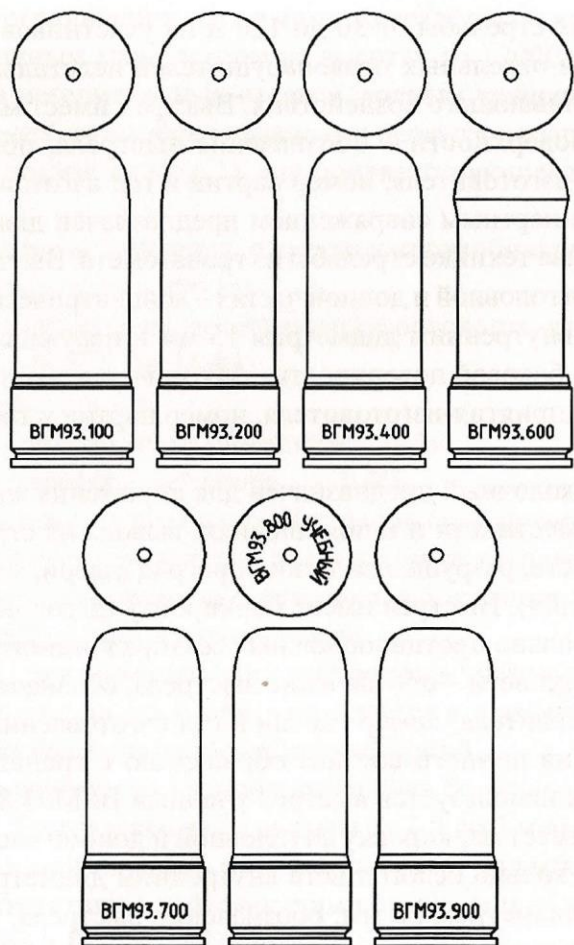


Рисунок 2. Внешний вид и маркировка выстрелов

1.2. Технические характеристики

1.2.1. Технические характеристики гранатомета приведены в таблице 1.

Наименование параметра	Значение
Калибр, мм	43
Вместимость магазина, выстрелов	3
Максимальный боекомплект, выстрелов	4
Масса без боекомплекта, кг, не более	4,95
Габаритные размеры, мм, не более	
а) длина:	
1) в откинутаом положении приклада	813
2) в сложенном положении приклада	539
б) ширина	77
в) высота:	
1) в откинутаом положении приклада	283
2) в сложенном положении приклада	312
Прицельные дальности стрельбы, м	25, 50, 100, 150, 200, 250, 300
Максимальная дальность стрельбы, м	500
Ресурс, выстрелов	3000

1.3. Состав гранатомета

1.3.1. Гранатомет в соответствии с рисунком 3 состоит из следующих основных частей и механизмов:

- ствол с цевьем;
- основание;
- крышка со снижателем;
- приклад;
- ударно-спусковой механизм;
- зацеп (2 шт.).



Рисунок 3. Состав гранатомета:

1 – ствол с цевьем; 2 – крышка со снижателем; 3 – основание; 4 – приклад;
5 – механизм ударно-спусковой; 6 – зацеп

1.3.2. Устройство гранатомета представлено на рисунке 4.

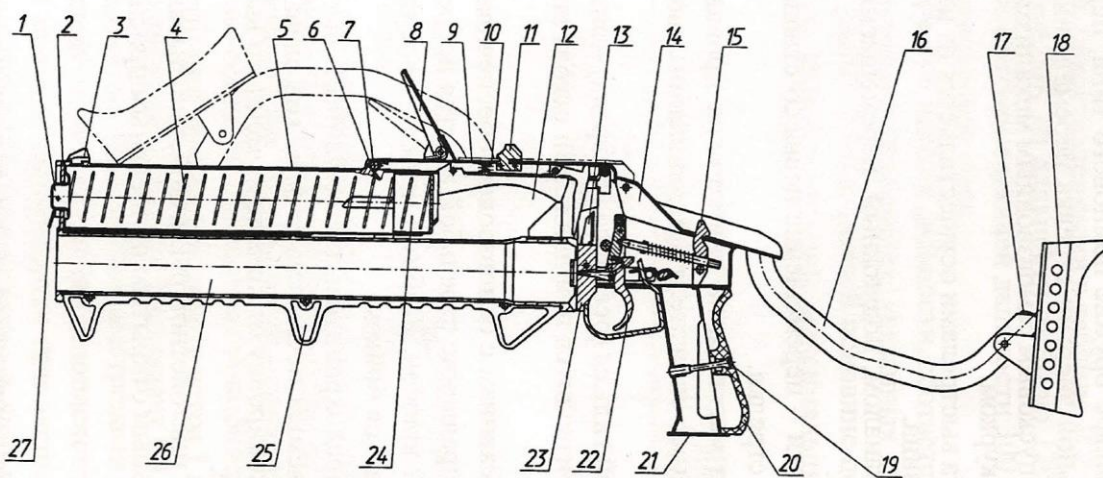


Рисунок 4. Устройство гранатомета:

1 – фиксатор заглушки; 2 – заглушка; 3 – мушка; 4 – пружина магазина; 5 – магазин; 6 – пружина крышки;
7 – ось крышки; 8 – целик; 9 – крышка со снижателем; 10 – пружина снижателя; 11 – защелка;
12 – боковина; 13 – стопор; 14 – крышка; 15 – защелка приклада; 16 – приклад складывающийся;
17 – защелка упора плечевого; 18 – упор плечевой; 19 – винт; 20 – рукоятка; 21 – остоу рукоятки;
22 – механизм ударно-спусковой; 23 – казенник; 24 – гильза подающая; 25 – цевье; 26 – ствол; 27 – кольцо

1.4. Устройство и работа гранатомета

1.4.1. Гранатомет представляет собой индивидуальное нарезное многозарядное неавтоматическое оружие помпового типа, перезаряжаемое за счет мускульной энергии стрелка перемещением цевья со стволом, с ударно-спусковым самовзводным механизмом куркового типа с закрытым курком.

1.4.2. Питание гранатомета выстрелами осуществляется из надствольного трубчатого магазина.

1.4.3. Ствол с нарезным каналом, подвижный, перемещаемый вручную посредством цевья.

1.4.4. Механизм перезарядки – перемещение цевья со стволом за счет мускульной энергии стрелка.

1.4.5. Подача выстрела из магазина на линию огня производится посредством качающегося снижателя при движении ствола вперед.

1.4.6. Отражение стреляной гильзы (осечного выстрела) – вниз, посредством снижателя, производится при движении ствола вперед.

1.4.7. Ударно-спусковой механизм с самовзводом обеспечивает ведение одиночного огня. Управление стрельбой ведется посредством нажатия на спусковой крючок. Разбитие капсюля-воспламенителя выстрела производится бойком.

1.4.8. Гранатомет имеет предохранитель от случайного выстрела при переноске, управляемый посредством флажков слева и справа, и автоматическую блокировку от преждевременного выстрела при незапертом стволе.

1.4.9. Гранатомет оснащен пистолетной рукояткой, складывающимся прикладом и центральным открытым прицельным приспособлением.

1.5. Принадлежности

1.5.1. Принадлежности предназначаются для проведения технического обслуживания гранатомета и (совместно с укладочными

средствами) для обеспечения его сохранности в процессе эксплуатации.

1.5.2. В состав принадлежностей входят:

– ось крышки (3 шт.);

– выколотка;

– банник;

– масленка;

– ремень для ношения стрелкового оружия.

1.5.3. В состав укладочных средств входит чехол.

1.5.4. Выколотка используется при сборке-разборке.

1.5.5. Банник предназначен для чистки и смазывания ствола гранатомета.

1.5.6. Масленка предназначена для хранения ружейного масла.

1.5.7. Ремень для ношения стрелкового оружия служит для удобства переноски гранатомета.

1.5.8. Чехол служит для переноски гранатомета и принадлежностей.

1.5.9. В комплект гранатомета входит также патронташ для размещения запасных выстрелов. Вместимость патронташа 12 выстрелов.

1.5.10. Ось крышки предназначена для регламентной замены после настрела 800, 1600 и 2400 выстрелов.

1.6. Маркировка

1.6.1. На каждом гранатомете должны наноситься:

– индекс изделия;

– заводской номер гранатомета;

– год и месяц изготовления;

– клеймо отдела технического контроля предприятия-изготовителя (на бирке);

– клеймо представителя заказчика (на бирке).

1.7. Упаковка

1.7.1. Гранатомет и принадлежность заворачиваются в бумагу УНИК-22-80 ТУ 5453-003-05773103-96 (в случае использования для пакетов полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354-82) или в бу-

магу БП-3-35 ГОСТ 9569-79 (в случае использования для пакетов ингибированной полиэтиленовой пленки Зираст, Ч ТУ 2245-001-29424554-2001) и укладываются в соответствующие отделения чехла. Выколотка, три оси крышки и масленка укладываются в наружные карманы, а банник – во внутренний карман чехла. Чехол с биркой с указанием номера гранатомета укладывается в пакет из полиэтиленовой пленки и запаивается. Формуляр, патронташ и ремень для ношения стрелкового оружия укладываются в отдельные пакеты и запаиваются.

1.7.2. Пакеты с содержимым укладываются в ящик. В каждый ящик укладывается 5 упакованных гранатометов. Ящик обвязывается проволокой, пропущенной через специальные отверстия. Концы проволоки закрепляются пломбой отдела технического контроля предприятия-изготовителя.

2. Описание и работа составных частей гранатомета

2.1. Основание

2.1.1. Основание служит для размещения в нем механизмов гранатомета и представляет собой штампо-сварную конструкцию, включающую в себя в соответствии с рисунком 4 магазин 5, боковину 12, казенник 23 и остов рукоятки 21.

2.1.2. Труба магазина, совместно с установленными внутри нее пружиной магазина 4 и подающей гильзой 24, и заглушка 2 с фиксатором заглушки 1 образуют трубчатый магазин 5, предназначенный для размещения и подачи выстрелов. На трубе магазина установлена мушка 3.

2.1.3. Внутри передней части основания в соответствии с рисунком 5 имеются направляющие А для ствола.

2.1.4. В казеннике выполнены два паза Б под фланец гильзы выстрела, предназначенные для ориентированной подачи выстрела на линию огня. Пазы переходят в зеркало казенника.

2.1.5. В основании также размещаются ударно-спусковой механизм, боевая пружина, предохранитель, зацепы и защелка приклада.

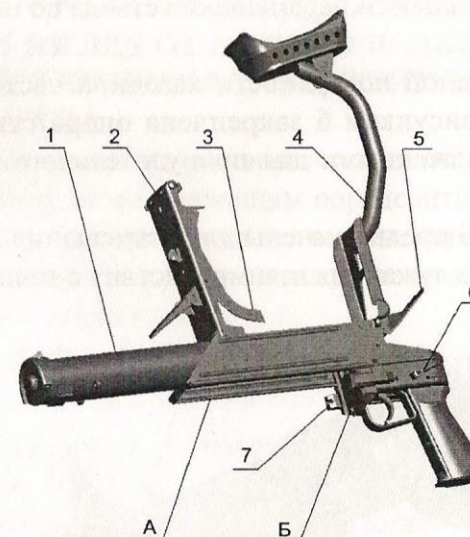


Рисунок 5. Составные части гранатомета:

1 – основание; 2 – крышка; 3 – снижатель; 4 – приклад складывающийся; 5 – крышка; 6 – флажок предохранителя; 7 – зацеп; А – направляющая; Б – паз

2.2. Ствол с цевьем

2.2.1. Ствол служит для направления движения гранаты и придания ей требуемой начальной скорости поступательного и вращательного движения при выстреле.

2.2.2. Ствол с цевьем представляет собой единую конструкцию и включает в соответствии с рисунком 4 ствол 26 и пластмассовые накладки цевья 25, закрепленные на стволе. Цевье 25 предназначено для удержания и удобства перезарядки гранатомета, а также для предохранения рук стрелка от ожогов при стрельбе. Специальные выступы на цевье 25 предназначены для фиксации руки стрелка.

2.2.3. В казенной части ствола 26 имеется патронник, предназначенный для размещения выстрела. Канал ствола – нарезной.

2.2.4. На наружной поверхности ствола 26 закреплены направ-

ляющие для продольного перемещения ствола по направляющим основания.

2.2.5. На наружной поверхности казенной части ствола 26 в соответствии с рисунком 6 закреплена опора ствола с выступами А, предназначенными для принудительного прокачивания снижателя.

2.2.6. Выемки Б предназначены для размещения зацепов, а боковые выступы В служат для взаимодействия с толкателями зацепов.

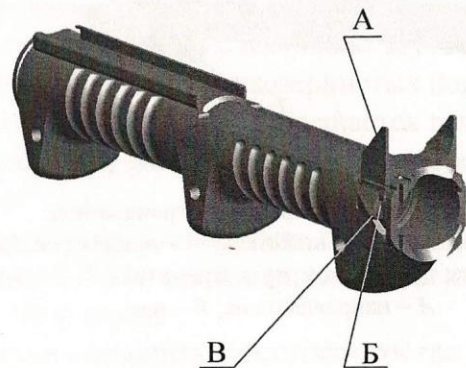


Рисунок 6. Ствол с цевьем:

А – выступ опоры ствола; Б – выемка; В – выступ

2.3. Крышка со снижателем

2.3.1. Среднюю часть основания в соответствии с рисунком 5 сверху закрывает крышка 2 с шарнирно закрепленным в ней подпружиненным снижателем 3. Крышка со снижателем 9 в соответствии с рисунком 4 шарнирно установлена в основании на оси крышки 7 и имеет возможность откидываться вперед для удобства снаряжения. В открытом положении крышка со снижателем 9 поджата пружиной крышки 6.

2.3.2. Между крышкой со снижателем 9 и снижателем расположена пружина снижателя 10, служащая для удержания его в отклоненном положении до момента контактирования с

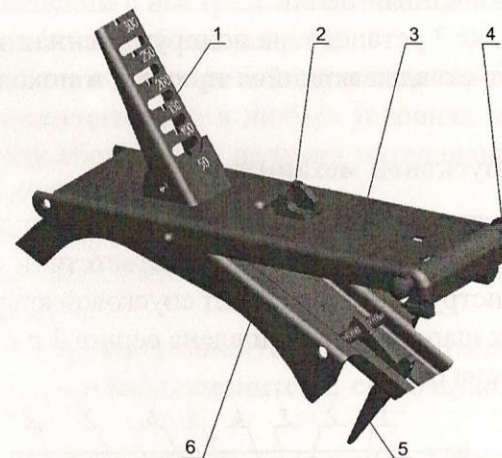


Рисунок 7. Крышка со снижателем:

1 – целик; 2 – защелка; 3 – крышка; 4 – защелка крышки; 5 – выталкиватель; 6 – снижатель

возвращающимся назад стволом.

2.3.3. Снижатель 6 в соответствии с рисунком 7 предназначен для поштучной отсечки выстрелов в магазине, подачи их на линию огня и отражения стреляной гильзы (осечного выстрела). Выполнен в виде двулучевого рычага, переднее плечо которого взаимодействует со стволом при его движении вперед, а заднее плечо взаимодействует с ним при его движении назад.

Верхняя кромка снижателя 6 служит для поштучной отсечки выстрелов в магазине, хвостовик – для прокачки стопора 13 в соответствии с рисунком 4.

2.3.4. На заднем плече снижателя 6 в соответствии с рисунком 7 на оси шарнирно размещен подпружиненный выталкиватель 5, выполненный в виде одноплечевого рычага, предназначенный для отражения последней гильзы. Он имеет выступ с красной точкой – указатель наличия выстрелов в магазине.

2.3.5. Крышка 3 фиксируется в закрытом положении двумя подпружиненными защелками крышки 4 (левой и правой).

2.3.6. На передней части крышки в стойке целика на оси уста-

новлен подпружиненный целик 1.

2.3.7. На крышке 3 установлена подпружиненная защелка 2, которая фиксирует складывающийся приклад в походном положении.

2.4. Ударно-спусковой механизм

2.4.1. Ударно-спусковой механизм предназначен для производства выстрела, представляет собой в соответствии с рисунком 8 неразъемную конструкцию и включает спусковой крючок 13, в пазу которого на осях шарнирно установлена серьга 3 и подпружиненная защелка спуска 6.

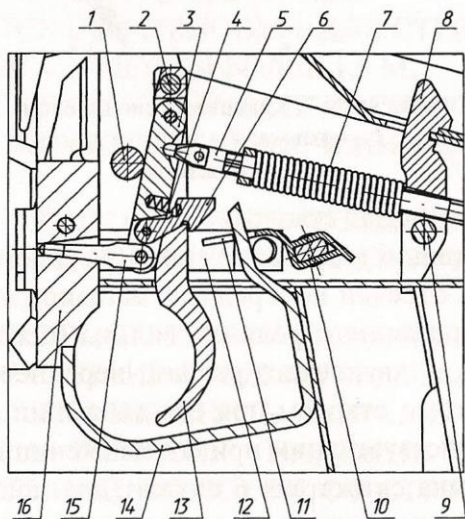


Рисунок 8. Ударно-спусковой механизм:

1 – ограничитель; 2 – ось крючка спускового; 3 – серьга; 4 – пружина защелки спуска; 5 – стержень направляющий; 6 – защелка спуска; 7 – пружина боевая; 8 – защелка приклада; 9 – ось защелки приклада; 10 – ось предохранителя; 11 – скоба предохранителя; 12 – зацеп; 13 – крючок спусковой; 14 – скоба; 15 – боек; 16 – казенник

2.4.2. На серьгу 3 воздействует направляющий стержень 5, поджатый боевой пружиной 7. Разбитие капсулы производится посредством бойка 15, шарнирно скрепленного с серьгой 3.

2.4.3. Спусковой крючок 13 имеет зуб «боевой взвод» для зацепления с защелкой спуска 6.

2.4.4. Спусковой крючок 13 подвешен на оси спускового крючка 2 в отверстии основания.

2.4.5. Боевая пружина 7 поджата между шайбой направляющего стержня 5 и защелкой приклада 8.

Спусковой крючок 7 вместе с серьгой 3, бойком 15 и защелкой спуска 6 имеет возможность прокачивания относительно оси подвески.

2.5. Предохранители

2.5.1. Для предотвращения вероятности случайных выстрелов гранатомет имеет двойную систему предохранителей: предохранитель «при переноске» и автоматическую блокировку от преждевременного выстрела при незапертом канале ствола.

Конструкция ударно-спускового механизма с длинным ходом спускового крючка позволяет безопасно осуществлять переноску заряженного гранатомета с выстрелом в патроннике ствола.

2.5.2. Предохранитель «при переноске» представляет собой в

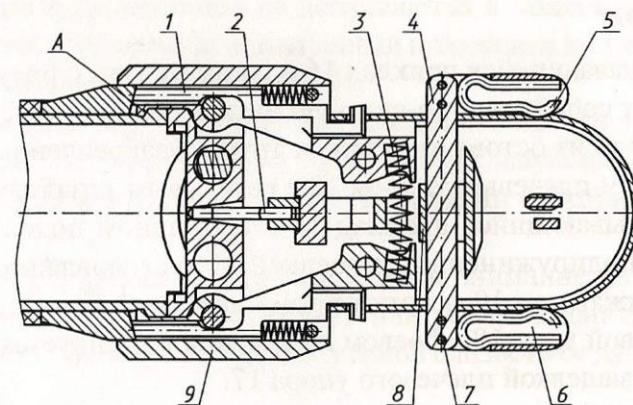


Рисунок 9. Узел запирания:

1 – толкатель; 2 – боек; 3 – пружина зацепов; 4 – ось предохранителя; 5 – фиксатор флажка; 6 – флажок предохранителя; 7 – заклепка; 8 – скоба предохранителя; 9 – зацеп; А – боевой упор

соответствии с рисунком 9 скобу предохранителя 8.

Предохранитель управляется посредством флажков предохранителя 6, расположенных по бокам основания, и фиксируется фиксаторами флажков 5 в двух положениях:

– положение «Огонь» (видна красная точка) – предохранитель выключен;

– положение «Предохранитель» (видна белая точка) – предохранитель включен.

В положении «Предохранитель» скоба предохранителя 8 находится между задними площадками зацепов 9 и блокирует их и спусковой крючок.

2.5.3. Блокировка ударно-спускового механизма при незапертом канале ствола осуществляется посредством двух подпружиненных зацепов 9, размещенных слева и справа в нишах основания. Зацепы 9 шарнирно установлены на осях в казеннике основания. Внутри каждого зацепа 9 установлен подпружиненный толкатель 1.

Зацепы 9 имеют боевой упор А для запираания ствола. Толкатель 1 имеет хвостовик для фиксации в основании открытых зацепов 9.

2.6. Приклад

2.6.1. Складывающийся приклад 16 в соответствии с рисунком 4 представляет собой штампо-сварную металлическую конструкцию, состоящую из остова приклада и трубы с закрепленным на ней поворотным плечевым упором 18 с резиновым затыльником.

2.6.2. Складывающийся приклад 16 в сложенном положении фиксируется подпружиненной защелкой 11, установленной на крышке со снижателем 10, а в откинута – защелкой приклада 15.

2.6.3. Плечевой упор 18 в боевом положении фиксируется подпружиненной защелкой плечевого упора 17.

2.7. Прицельное приспособление

2.7.1. Центральное открытое прицельное приспособление в соответствии с рисунком 4 состоит из мушки 3 и шарнирно зак-

репленного на оси целика подпружиненного целика 8.

2.8. Детали гранатомета

2.8.1. Стопор 13 в соответствии с рисунком 4 служит для удержания сниженного выстрела на линии огня при открытом стволе.

Стопор 13 выполнен в виде двухплечего рычага, шарнирно установленного на оси в казеннике основания, верхнее плечо которого взаимодействует с хвостовиком снижателя, а выступ нижнего плеча удерживает выстрел на линии огня.

2.8.2. Заднюю часть основания закрывает крышка 14, фиксируемая защелкой приклада 15.

2.8.3. К остову рукоятки 21 на основании крепится рукоятка 20, которая служит для удержания гранатомета.

2.9. Положение составных частей гранатомета перед стрельбой

2.9.1. Для приведения гранатомета в боевую готовность:

– откинуть приклад, предварительно надавив на него сверху и сдвинув защелку, и зафиксировать его и плечевой упор в боевом положении;

– открыть крышку, сжав до упора две защелки крышки;

– вложить в магазин три выстрела гильзой назад;

– закрыть крышку;

– выключить предохранитель;

– энергичным перемещением цевья со стволом вперед и назад до упора дослать выстрел в патронник;

– включить предохранитель;

– открыть крышку;

– доснарядить гранатомет четвертым выстрелом;

– закрыть крышку.

2.9.2. Гранатомет готов к стрельбе: ствол находится в крайнем заднем положении с выстрелом в патроннике, зацепы охватывают ствол боевыми упорами, толкатели внутри зацепов сдвинуты в заднее положение, пружина зацепов в предварительно поджатом

состоянии, боевая пружина предварительно поджата, спусковой крючок в исходном положении, защелка спуска сцеплена со спусковым крючком, боек утоплен за зеркало казенника.

2.9.3. Очередной выстрел находится на линии досылания и прижат подпружиненной подающей гильзой к казеннику.

2.10. Взаимодействие составных частей гранатомета при стрельбе

2.10.1. При нажатии на спусковой крючок происходит его поворот назад вместе с защелкой спуска, серьгой и бойком, сцепленными с ним, боевая пружина сжимается.

2.10.2. В заднем положении спускового крючка защелка спуска, взаимодействуя со скобой основания, поворачивается и освобождает серьгу, которая под действием боевой пружины поворачивается и разбивает бойком капсюль – происходит выстрел. Спусковой крючок, находясь между зацепами, блокирует ствол в запертом положении.

2.10.3. При отпуске спускового крючка последний возвращается вперед, освобождая зацепы и ствол. Серьга, взаимодействуя с ограничителем, утапливает боек за зеркало («отбой бойка»). Защелка спуска зацепляется со спусковым крючком.

2.11. Взаимодействие составных частей гранатомета при перезарядке

2.11.1. Для перезарядки гранатомета и отражения стреляной гильзы необходимо, взявшись за цевье, сместить ствол вперед и назад до упора.

2.11.2. При перемещении ствола вперед зацепы раздвигаются, происходит их фиксация толкателями в открытом положении. Этим достигается блокировка ударно-спускового механизма от случайного выстрела при незапертом канале ствола.

2.11.3. При перемещении ствола вперед стреляная гильза направляющими казенника удерживается на месте. В конце хода ствола, в результате взаимодействия его выступов с передним плечом сни-

жателя, последний поворачивается на оси, отсекая находящийся в магазине выстрел. Снижаемый выстрел в свою очередь выталкивается вниз через окно отражения стреляную гильзу, после чего он фиксируется на линии огня стопором, выдвигаемым за зеркало казенника снижателем. Если стреляный выстрел был последним, его гильза выталкивается наружу выталкивателем.

2.11.4. При возвращении ствола назад выстрел входит в патронник, заднее плечо снижателя поднимается вверх, следующий выстрел досылается пружиной магазина до упора в казенник. Толкатели освобождают зацепы. Зацепы сводятся своей пружиной и западают в выемки на стволе. Стопор освобождается от воздействия снижателя и стволом утапливается за зеркало. Гранатомет готов к следующему выстрелу.

2.12. Разряжание гранатомета

2.12.1. Разряжание гранатомета производится при включенном предохранителе.

2.12.2. Для разряжания гранатомета необходимо:

- откинуть крышку;
- извлечь поштучно выстрелы из магазина через верхнее окно основания;
- проверить наличие выстрела в патроннике. При наличии выстрела выключить предохранитель, медленно сдвинуть ствол в крайнее переднее положение и, удерживая его в этом положении, извлечь выстрел через нижнее окно в основании;
- вернуть ствол в крайнее заднее положение и закрыть крышку.

2.13. Приведение гранатомета в походное положение

2.13.1. В походном положении предохранитель включить.

При включенном предохранителе блокируются зацепы и ударно-спусковой механизм.

2.13.2. Сложить приклад.

ЧАСТЬ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3. Общие указания

3.1. Продолжительность службы гранатомета, безотказность работы и исправность его механизмов зависят от правильного обращения с ним, ухода и подготовки к стрельбе.

3.2. Гранатомет должен всегда содержаться в полной исправности и быть готовым к боевому использованию.

3.3. Боевая готовность гранатомета определяется наличием всех деталей, надежным их креплением, исправностью всех механизмов, а также наличием принадлежностей и своевременным проведением регламентной замены деталей.

3.4. Ответственным за исправное состояние гранатомета является лицо, за которым закреплен гранатомет.

3.5. Для проверки технического состояния и исправности гранатомета, его чистки и подготовки к стрельбе производится техническое обслуживание. Выявленные дефекты и неисправности должны устраняться немедленно.

3.6. Памятки по обращению с выстрелами ВГМ93.100, ВГМ93.200, ВГМ93.400, ВГМ93.600, ВГМ93.900 приведены в приложениях А, В, Г, Д, Е соответственно.

4. Меры безопасности

4.1. При эксплуатации гранатомета необходимо выполнять следующие требования по мерам безопасности:

– для работ с гранатометом допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и усвоившие правила и приемы стрельбы, требования по мерам безопасности;

– при обращении с гранатометом во время осмотров, чистки, снаряжения, разряжания ствол должен быть направлен в безопасную зону, независимо от того, заряжен гранатомет или нет.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И РАЗБОРКОЙ ГРАНАТОМЕТА НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ВЫСТРЕЛОВ В ГРАНАТОМЕТЕ.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В СТВОЛ ВОДЫ, ПЕСКА, ГРУНТА, СНЕГА И ПРОЧИХ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ. ПЕРЕД КАЖДОЙ СТРЕЛЬБОЙ ПРОВЕРЯТЬ КАНАЛ СТВОЛА НА ОТСУТСТВИЕ В НЕМ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ;

– не допускать к стрельбе из гранатомета лиц, не усвоивших правил и приемов стрельбы, требований по мерам безопасности и не изучивших гранатомет;

– перед стрельбой подготовить гранатомет согласно указаниям настоящего руководства по эксплуатации;

– для снаряжения гранатомета использовать только пригодные для стрельбы выстрелы, не имеющие повреждений;

– в случае одновременного снаряжения выстрелами различных типов производить визуальный контроль типа выстрела перед его вкладыванием в магазин;

– не допускать попадания в механизмы гранатомета пыли, грязи, песка и т. п.;

– проверять исправность предохранителя и надежность его фиксации в боевом и походном положениях;

– не допускать к стрельбе выстрелы, имеющие следующие дефекты:

а) механические повреждения;

б) выступание капсюля за поверхность дна гильзы;

– при обращении с выстрелами не допускаются удары или нажатия острым предметом на капсюль в донной части гильзы;

– для обеспечения безопасности личного состава запрещается стрельба из гранатомета по целям, находящимся в помещениях объемом менее 50 м³, при нахождении в них гранатометчика;

– минимальное расстояние безопасного применения 10 м. При использовании гранатомета от 5 до 10 м требуется применять меры предосторожности по защите органов зрения (очки, шлем с забралом и т. д.) и органов слуха (беруши, шлем, шапка-ушанка и т. д.).

5. Подготовка гранатомета к стрельбе

5.1. Правила и порядок осмотра и проверки готовности гранатомета к стрельбе

5.1.1. Для выяснения состояния гранатомета, его исправности и боевой готовности производят осмотры. Осмотр гранатомета производится в собранном или разобранном виде.

Одновременно с осмотром гранатомета производится осмотр принадлежностей и боевых выстрелов.

5.1.2. При осмотре гранатомета в собранном виде необходимо проверить:

- отсутствие на деталях и механизмах следов коррозии, вмятин, трещин и других механических повреждений;

- исправность работы холостыми перемещениями ствола вперед-назад при выключенном предохранителе. Ствол должен свободно перемещаться вручную и фиксироваться зацепами в крайнем заднем положении. При нажатии на спусковой крючок до упора серьга должна выйти из зацепления с боевым взводом с характерным щелчком. Спусковой крючок после снятия пальца должен энергично возвратиться в исходное положение и боевой взвод должен войти в зацепление с серьгой;

- исправность работы при включенном предохранителе. Ствол и спусковой крючок должны быть заблокированы от перемещения.

5.1.3. При осмотре гранатомета в разобранном виде необходимо проверить:

- чистоту канала и патронника ствола;
- отсутствие дефектов в канале ствола (царапин, забоин, раковин, нарушений хромового покрытия);
- состояние ударно-спускового механизма (отсутствие следов коррозии, грязи, механических повреждений).

5.1.4. При обнаружении неисправности отправить гранатомет в ремонтную мастерскую.

5.1.5. При осмотре боевых выстрелов проверить:

- отсутствие среди боевых выстрелов инертных или учебных;
- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие выступания капсюля за поверхность дна гильзы.

6. Стрельба из гранатомета

6.1. Порядок действий при стрельбе из гранатомета

6.1.1. Для снаряжения гранатомета максимальным комплектом необходимо:

- а) откинуть приклад, предварительно надавив на него сверху и сдвинув защелку, и зафиксировать его и плечевой упор в боевом положении;

- б) включить предохранитель в соответствии с рисунком 10;

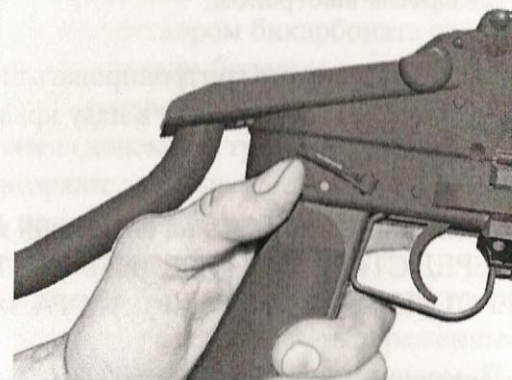


Рисунок 10. Переключение предохранителя

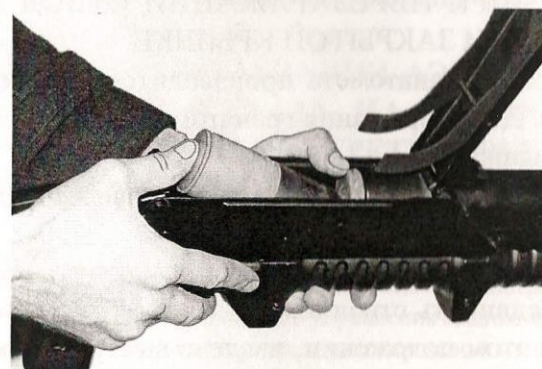


Рисунок 11. Снаряжение гранатомета

в) откинуть крышку, нажав с двух сторон на защелки крышки;
г) вложить в магазин три выстрела гильзой назад в соответствии с рисунком 11;

д) закрыть крышку.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ЗАКРЫВАНИИ КРЫШКИ СНИЖАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАФИКСИРОВАН В КРАЙНЕМ ВЕРХНЕМ ПОЛОЖЕНИИ ЗАЩЕЛКАМИ КРЫШКИ.

е) включить предохранитель;

ж) перемещением цевья дослать выстрел в патронник;

з) проведя операции по перечислениям 6.1.1б), 6.1.1в), доснарядить гранатомет четвертым выстрелом;

и) закрыть крышку.

Наличие выстрелов в гранатомете контролировать визуально по выступанию красной точки выталкивателя в пазу крышки.

6.1.2. Для стрельбы необходимо:

– выключить предохранитель;

– произвести прицеливание и нажать на спусковой крючок.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД СТРЕЛЬБОЙ УБЕДИТЬСЯ В НАЛИЧИИ КОЛЬЦА В ОТВЕРСТИИ ВЫСТУПА ФИКСАТОРА ЗАГЛУШКИ МАГАЗИНА.

6.1.3. Для перезарядки гранатомета и отражения стреляной гильзы необходимо, взявшись за цевье, передвинуть ствол вперед и назад до упора.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ПЕРЕЗАРЯЖАНИИ СТВОЛ ПЕРЕМЕЩАТЬ ТОЛЬКО ПРИ ЗАКРЫТОЙ КРЫШКЕ.

6.1.4. Разряжение гранатомета производится при включенном предохранителе. Для разряжения гранатомета необходимо:

– откинуть крышку;

– извлечь поштучно выстрелы из магазина через верхнее окно основания;

– при наличии выстрела в патроннике выключить предохранитель, медленно сдвинуть ствол в крайнее переднее положение и, удерживая его в этом положении, извлечь выстрел через нижнее окно в основании;

– вернуть ствол в крайнее заднее положение и закрыть крышку.

6.1.5. Для приведения гранатомета в походное положение предохранитель включить, приклад сложить.

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
Осечка. Ствол в крайнем заднем положении, спусковой крючок нажат до упора, но выстрела не произошло	Неисправность выстрела	3 раза нажать на спусковой крючок до упора, отпуская крючок после каждого нажатия, если выстрела не произошло, то через 3 мин перезарядить гранатомет и продолжить стрельбу

6.2. Возможные неисправности и способы их устранения

6.2.1. Возможные неисправности и способы их устранения указаны в таблице 2.

ВНИМАНИЕ! ОСЕЧНОЙ ВЫСТРЕЛ УНИЧТОЖИТЬ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.

ЧАСТЬ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7. Общие указания по техническому обслуживанию

7.1. Под техническим обслуживанием (ТО) понимается комплекс работ, выполняемых для поддержания работоспособности изделия.

ТО предупреждает преждевременный износ составных частей изделия и поддерживает его в постоянной боевой готовности.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТО НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ВЫСТРЕЛОВ В ГРАНАТОМЕТЕ.

7.2. При использовании гранатометов устанавливаются следующие виды ТО:

- контрольный осмотр (КО);
- ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);
- техническое обслуживание № 1 (ТО-1);

КО проводится лицом, ответственным за гранатомет, перед использованием гранатомета по назначению.

ЕТО проводится лицом, ответственным за гранатомет, после каждого дня стрельбы, учебных занятий и использования, а если гранатомет не использовался – не реже одного раза в квартал.

ТО-1 проводится лицом, ответственным за гранатомет (с привлечением в необходимых случаях ремонтного подразделения) после настрела 1000 выстрелов, при сильном загрязнении гранатомета, один раз в год независимо от настрела, а также перед боевыми действиями или при постановке гранатомета на кратковременное хранение независимо от настрела и времени проведения предыдущего ТО-1.

7.3. Текущий ремонт гранатомета производится силами ремонтного подразделения и предназначен для обеспечения или восстановления его работоспособности путем замены отдельных составных частей гранатомета из комплекта ЗИП группового на 25 изделий ГМ-94.

7.4. Перечень работ по техническому обслуживанию гранатомета приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование объекта ТО и работы	Пункт РЭ	Виды ТО				Примечание
		КО	ЕТО	ТО № 1	Текущий ремонт	
Внешний осмотр гранатомета	5.1.2	+	+	+	+	
Осмотр боевых выстрелов	5.1.5	+	-	-	-	
Неполная разборка гранатомета	8.1	-	+	+	+	
Полная разборка гранатомета	8.3	-	-	-	+	
Осмотр гранатомета в разобранном виде	5.1.3	-	+	+	+	
Чистка, смазывание	8.5	-	+	+	+	
Сборка гранатомета после неполной разборки	8.2	-	+	+	+	
Сборка гранатомета после полной разборки	8.4	-	-	-	+	
Проверка боя гранатомета. Приведение его к нормальному бою	Приложение Б	-	-	+	+	

Примечание. Проводить регламентную замену оси крышки после настрела 800, 1600, 2400 выстрелов в соответствии с пп. 8.3 и 8.4.

7.5. Перечень горюче-смазочных материалов (ГСМ), применяемых при ТО, приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и обозначение изделия (составной части)	Наименование и марка ГСМ, обозначение		Норма расхода ГСМ, г	Примечание
	Основные	Дублирующие		
Гранатомет магазинный ГМ-94	Масло ружейное КРМ ТУ 38.1011315-90	Масло ружейное РЖ ТУ 38.1011315-90	15	

8. Порядок технического обслуживания

8.1. Неполная разборка гранатомета

8.1.1. **ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ НЕПОЛНОЙ РАЗБОРКИ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ВЫСТРЕЛОВ В ГРАНАТОМЕТЕ.**

8.1.2. Неполную разборку гранатомета производить в следующей последовательности:

- отделить ремень;
- откинуть приклад, предварительно надавив на него сверху и сдвинув защелку;
- выключить предохранитель;
- сжав защелки крышки, откинуть крышку со снижателем;
- взявшись одной рукой за цевье, а другой за рукоятку, сдвинуть ствол вперед до упора в соответствии с рисунком 12. Отделить ствол;
- сложить приклад на откинутую крышку;
- открыть заднюю крышку (перед ее открыванием сместить вперед до упора головку защелки приклада);
- сняв кольцо, утопить фиксатор заглушки в трубе магазина и движением вниз извлечь заглушку из магазина, затем осторожно извлечь фиксатор заглушки, пружину магазина и подающую гильзу.



Рисунок 12. Снятие ствола с гранатомета

8.2. Сборка гранатомета после неполной разборки

8.2.1. Сборка гранатомета производится в следующей последовательности:

- закрыть заднюю крышку;
- откинуть приклад, предварительно надавив на него сверху и сдвинув защелку;
- вложить в магазин подающую гильзу, пружину магазина и фиксатор заглушки; вставить снизу в паз магазина заглушку, утопив фиксатор заглушки в магазине, и зафиксировать заглушку фиксатором заглушки; вставить кольцо в фиксатор заглушки;
- откинуть крышку со снижателем;
- держа ствол параллельно магазину, ввести выступы казенной части ствола в ниши передней части основания, совместить направляющие и сдвинуть ствол назад по направляющим до упора;
- закрыть крышку со снижателем и сложить приклад;
- включить предохранитель;
- пристегнуть ремень.

ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ СБОРКИ УБЕДИТЬСЯ В НАЛИЧИИ КОЛЬЦА В ОТВЕРСТИИ ВЫСТУПА ФИКСАТОРА ЗАГЛУШКИ МАГАЗИНА.

8.3. Полная разборка гранатомета

8.3.1. Полная разборка гранатомета производится в следующей последовательности:

- а) произвести неполную разборку, как указано в подразделе 8.1;
- б) отделить от ствола накладку цевья, для чего вывинтить три винта;
- в) отделить рукоятку, для чего вывинтить винт из гайки остова рукоятки, отделить гайку от основания;
- г) снять защелку приклада и извлечь направляющий стержень, для чего извлечь два шплинта из оси защелки приклада и выбить ось в соответствии с рисунком 13, снять с направляющего стержня боевую пружину с шайбой;



Рисунок 13. Извлечение оси защелки приклада

- д) снять предохранитель, для чего срезать две заклепки одного из флажков предохранителя, снять флажок, извлечь ось предохранителя с оставшимся на ней флажком и скобу предохранителя, извлечь фиксаторы флажков из флажков предохранителей;
- е) извлечь пружину зацепов;
- ж) отделить ударно-спусковой механизм, для чего извлечь два шплинта из оси спускового крючка, выбить ось, снять две втулки,

вывести боек из отверстия в основании и извлечь ударно-спусковой механизм из основания;

- з) разобрать ударно-спусковой механизм, для чего выбить ось серьги из спускового крючка и снять серьгу; выбить ось защелки спуска и снять защелку спуска с пружиной защелки спуска; выбить из серьги ось бойка и снять боек. Оси выбиваются с помощью выколотки, допускается предварительное спиливание торца оси;
- и) отделить левый и правый зацепы, для чего выбить штифты зацепов из казенника основания при помощи выколотки;
- к) разобрать каждый зацеп, для чего выбить штифт и извлечь толкатель с пружиной толкателя;
- л) извлечь стопор, предварительно вытолкнув штифт из казен-

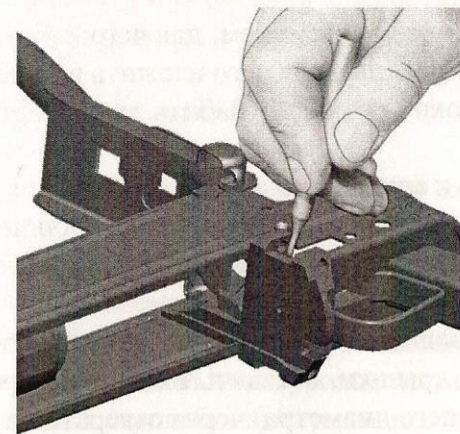


Рисунок 14. Извлечение штифта стопора

ника основания в соответствии с рисунком 14;

- м) отделить крышку со снижателем, предварительно выбив, при помощи выколотки, ось крышки из отверстий в крышке и основании;
- н) разобрать крышку со снижателем, для чего:
 - 1) извлечь пружину снижателя;

2) снять снижатель, предварительно выбив ось снижателя из втулки оси снижателя и из крышки;

3) разобрать узел защелок крышки, предварительно выбив два штифта из осей защелок, извлечь оси защелок и снять защелки левую и правую, извлечь пружину;

4) снять со снижателя выталкиватель с пружиной, предварительно выбив развальцованную ось выталкивателя;

5) снять защелку с пружиной, выбив два штифта защелки.

8.4. Сборка гранатомета после полной разборки

8.4.1. Сборка гранатомета после полной разборки проводится в ремонтных мастерских в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации.

8.4.2. Сборка гранатомета производится в следующей последовательности:

а) собрать крышку со снижателем, для чего:

1) присоединить защелку, для чего вложить в защелку пружину, а затем защелку в окно крышки и забить два штифта в отверстия защелки;

2) присоединить к снижателю выталкиватель, для чего вложить выталкиватель с пружиной в паз снижателя и прошпилить их осью выталкивателя, вбитой в отверстие снижателя. Торцы оси выталкивателя развальцевать;

3) собрать узел защелок крышки, для чего вложить левую защелку снизу в паз крышки, вставить в левое отверстие крышки ось защелки (большого диаметра) через отверстия в крышке и защелке, надеть пружину на ось защелки, вложить правую защелку в паз крышки, забить ось защелки (меньшего диаметра). Зафиксировать защелки, забив штифты сверху в отверстия защелок, совмещенные с отверстиями в осях, штифты кернить с двух сторон металлом защелок;

4) присоединить к крышке снижатель, для чего вложить в паз снижателя втулку оси снижателя и забить ось снижателя через отверстия в крышке, снижателе и втулке оси снижателя;

5) вложить пружину снижателя между крышкой и снижателем;

б) вложить стопор в отверстие казенника основания и зафиксировать его штифтом через отверстия в казеннике;

в) собрать зацепы, для чего вложить в каждый из них толкатель с пружиной и, поджав пружину, забить штифт в отверстие зацепа, закернив его с двух сторон металлом зацепа;

г) присоединить зацепы, для чего вложить их в ниши с правой и левой стороны основания так, чтобы хвостовики толкателей изнутри попали в отверстия основания; зафиксировать зацепы, забив штифты зацепов снизу через отверстия в казеннике основания. Закернить штифты металлом основания;

д) собрать ударно-спусковой механизм, для чего вложить в паз серьги защелку спуска с пружиной защелки спуска и зафиксировать ее осью; вложить в паз серьги боек и зафиксировать его осью; вложить в спусковой крючок и зафиксировать осью серьгу, оси расклепать с двух сторон с обеспечением свободного поворота серьги, защелки спуска и бойка;

е) присоединить ударно-спусковой механизм, для чего установить его так, чтобы боек вошел в гнездо казенника, вставить ось спускового крючка через отверстия в основании, втулке, спусковом крючке, второй втулке, зашплинтовать ось с двух сторон внутри основания;

ж) установить пружину зацепов между зацепами;

з) присоединить предохранитель, для чего установить скобу предохранителя между зацепами, вставить ось предохранителя с одним флажком в отверстия основания и скобы предохранителя, надеть на ось предохранителя второй флажок, вложив фиксаторы флажков, и зафиксировать его, расклепав две заклепки;

и) установить защелку приклада с направляющим стержнем и боевой пружиной, для чего вложить стержень с шайбой и боевой пружиной в гнездо серьги, а хвостовик стержня – в паз защелки; защелку вложить в паз основания; вставить ось защелки приклада через отверстия в основании и зашплинтовать ее с двух сторон

внутри основания;

к) присоединить рукоятку, для чего надеть ее на остов рукоятки основания и зафиксировать винтом в гайке, вложенной в основание;

л) присоединить к стволу накладку цевья, для чего совместить их на стволе, вставить три винта в отверстия накладок и завинтить их;

м) присоединить крышку со снижателем, для чего совместить отверстия в проушинах крышки и основании и прошпилить их осью крышки, вбив ее в гнездо энергичными ударами молотка.

Выступание торцов оси крышки $3,3 \pm 0,3$ мм.

8.4.3. Дальнейшую сборку произвести, руководствуясь подразделом 8.2.

8.4.4. Правильность сборки гранатомета проверить холостыми перезарядками и нажатиями на спусковой крючок (перезарядка должна происходить без заеданий, спусковой крючок должен возвращаться в исходное положение после нажатия).

8.5. Чистка и смазывание гранатомета

8.5.1. Чистка и смазывание гранатомета производится одновременно с его осмотром.

Для чистки и смазывания применять следующие материалы:

– масло ружейное КРМ ТУ 38.1011315-90 или РЖ ТУ 38.1011315-90 – для смазывания механизмов гранатомета после их чистки (расход масла составляет 15 г на одну чистку и смазывание);

– ветошь – для чистки, обтирания и смазывания гранатомета.

8.5.2. Чистку производить в следующем порядке:

– произвести неполную разборку гранатомета в соответствии с подразделом 8.1;

– прочистить канал ствола перемещением банника с ветошью (пропитанной маслом и плотно входящей в канал ствола) по всей длине канала несколько раз с дульной и казенной части до исчезновения следов грязи и нагара, после чего насухо протереть канал ствола сухой ветошью.

Тщательно осмотреть на свет канал ствола и патронник. В них не должно оставаться следов грязи и нагара.

Остальные детали и механизмы насухо протереть ветошью до полного удаления следов грязи и влаги.

Ржавчину удалять ветошью, пропитанной маслом.

8.5.3. Использованную ветошь собирать в герметичную тару и, по мере накопления, утилизировать в установленном порядке.

8.5.4. Смазку на детали и механизмы гранатомета наносить равномерно, тонким слоем.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАНОСИТЬ ОБИЛЬНЫЙ СЛОЙ СМАЗКИ, ОСОБЕННО В КАНАЛЕ СТВОЛА.

Гранатомет, принесенный с мороза в теплое помещение, нельзя чистить, пока он не отпотее. В процессе чистки необходимо удалить влагу с деталей гранатомета, затем смазать тонким слоем смазки.

9. Переконсервация гранатомета

9.1. Общие указания по переконсервации гранатомета

9.1.1. Переконсервация гранатомета производится через 5 лет со дня изготовления.

9.1.2. Переконсервация гранатомета производится аналогичными методами и средствами, установленными для консервации. Упаковка гранатомета производится в соответствии с подразделом 1.7.

9.1.3. Перед переконсервацией гранатомет должен быть расконсервирован.

9.2. Расконсервация

9.2.1. Расконсервацию гранатомета производить в следующей последовательности:

– вскрыть полиэтиленовый пакет, в котором уложен чехол с гранатометом и формуляр;

– извлечь из чехла гранатомет;

– произвести неполную разборку гранатомета в соответствии с подразделом 8.1;

– удалить с поверхности канала ствола и патронника масло;

– провести контрольный осмотр гранатомета.

9.3. Переконсервация

9.3.1. Все работы по переконсервации необходимо проводить в помещении, имеющем приточно-вытяжную вентиляцию, при температуре воздуха не ниже 15°С и относительной влажности воздуха не выше 70%.

9.3.2. Консервация должна производиться в бумагу УНИК-22-80 ТУ 5453-003-05773103-96 (в случае использования для пакетов полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354-82) или в бумагу БП-3-35 ГОСТ 9569-79 (в случае использования для пакетов ингибированной полиэтиленовой пленки Зираст, Ч ТУ 2245-001-29424554-2001).

9.3.3. Перед консервацией канал ствола и патронник должны быть смазаны тонким слоем ружейного масла марки КРМ или РЖ.

9.3.4. Подготовленный гранатомет, банник, масленка, выколотка, три оси крышки укладываются в чехол.

9.3.5. Укомплектованный чехол и формуляр, в который произведена запись о проведенной переконсервации, укладываются в полиэтиленовый пакет.

В пакет с гранатометом укладывается бирка из картона с размерами 50x20 мм с указанием номера гранатомета печатной стороной наружу.

9.3.6. Избыток воздуха из пакета удаляется. Последний шов заваривается или клеивается липкой лентой ГОСТ 20477-86 шириной 20–50 мм.

ЧАСТЬ 4. ХРАНЕНИЕ

10. Хранение

10.1. При хранении в подразделениях гранатомет должен быть исправным, вычищен и смазан.

10.2. Гранатометы хранятся аналогично стрелковому оружию.

10.3. Во время полевых занятий, в походе, при переездах по железной дороге и на машинах гранатомет носить в чехле или на ремне, который должен быть прочно пристегнут и правильно подогнан, чтобы гранатомет не упирался в твердые предметы.

10.4. При хранении предохранитель должен быть включен (флажки предохранителя должны быть в положении «Предохранитель»).

10.5. Если гранатомет некоторое время находился в сыром чехле, то при первой же возможности необходимо вынуть гранатомет из чехла, обтереть, вычистить, смазать его и просушить чехол.

10.6. Выстрелы должны храниться в сухом месте и по возможности должны быть прикрыты от солнечных лучей и атмосферных осадков, при обращении с ними не допускать повреждений, оберегать их от ударов, влаги, грязи и т. д.

ЧАСТЬ 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11. Транспортирование

11.1. Транспортирование гранатометов производится в ящике.

11.2. Ящики с гранатометами могут транспортироваться любым видом транспорта при условии надежного закрепления от свободного перемещения. При транспортировании открытым транспортом ящики с гранатометами должны быть надежно укрыты от атмосферных осадков.

ЧАСТЬ 6. УТИЛИЗАЦИЯ

12. Утилизация

12.1. Гранатомет, выработавший ресурс, подлежит утилизации методами, обеспечивающими невозможность его дальнейшего использования по назначению (разрезание, переплавка и т. д.) по инструкции, действующей у потребителя.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).

ПАМЯТКА ПО ОБРАЩЕНИЮ С ВЫСТРЕЛАМИ ВГМ93.100

А.1. При проведении работ обращаться с выстрелами с соблюдением необходимых мер предосторожности.

А.2. Транспортирование выстрелов производить в штатной упаковке автомобильным транспортом на расстояние до 5000 км по всем видам дорог и бездорожью, железнодорожным и водным транспортом без ограничения дальности перевозок, воздушным транспортом в негерметичных отсеках на высоте до 12 км без ограничения дальности в соответствии с правилами перевозки опасных грузов соответствующими видами транспорта.

Данные выстрела, характеризующие опасность при его транспортировании (по ГОСТ 19433-88):

- класс – 1;
- подкласс – 1.2;
- классификационный шифр – 1.2F.

А.3. Переноску и перевозку выстрелов производить с соблюдением мер предосторожности, исключающих их падение.

Переноска выстрелов вне упаковки допускается только в патронташах или в составе гранатомета.

А.4. При случайном падении выстрелов в упаковке или без упаковки с высоты до 1,5 м они допускаются к применению при отсутствии механических повреждений.

А.5. При случайном падении выстрелов без упаковки с высоты от 1,5 до 2,5 м и в упаковке с высоты от 1,5 до 3 м выстрелы безопасны, но к применению не допускаются и подлежат уничтожению в соответствии с действующими инструкциями по уничтожению боеприпасов.

А.6. Зарядание и стрельбу из гранатомета производить в соответствии с руководством по эксплуатации ГМ-94.00.000 РЭ.

Запрещается стрельба из гранатомета по целям, находящимся в помещениях объемом менее 50 м³, при нахождении в них гранато-

метчика.

Минимальное расстояние безопасного применения 10 м. При использовании гранатомета от 5 до 10 м требуется применять меры предосторожности по защите органов зрения (очки, шлем с забралом и т. д.) и органов слуха (беруши, шлем, шапка-ушанка и т. д.).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).

ПРОВЕРКА БОЯ ГРАНАТОМЕТА. ПРИВЕДЕНИЕ ЕГО К НОРМАЛЬНОМУ БОЮ

Б.1. Общие положения

Б.1.1. Гранатомет, находящийся в эксплуатации, должен быть всегда приведен к нормальному бою.

Проверка боя производится:

- при обнаружении во время стрельбы отклонений гранат на траектории;
- после ремонта, замены частей, которые влияют на точность стрельбы.

Б.1.2. Проверка боя гранатомета и приведение его к нормальному бою производятся выстрелами с инертным снаряжением ВГМ93.700 или выстрелами с термобарическим снаряжением ВГМ93.100.

Выстрелы должны быть одной партии.

Дальность стрельбы – 100 м.

Положение для стрельбы – сидя, с упором в плечо.

Стрельба ведется по проверочной мишени, представляющей собой черный на белом фоне круг диаметром 150 мм или мишени с черным силуэтом габаритами 400x500 мм. Точкой прицеливания служит нижняя точка круга или силуэта мишени. Мишень должна находиться приблизительно на уровне глаз стреляющего.

Проверку меткости стрельбы выстрелами с термобарическим снаряжением производить по мишенной обстановке в соответствии с рисунком Б.1.

Мишенная обстановка должна состоять из каркаса 1, выполненного из стали или бетона, жестко закрепленного в грунте и обшитого облицовкой 2 из стальной плиты (или нескольких плит). В центре облицовки нанесены белой краской перекрестие А с толщиной линий не менее 20 мм и линии для съема координат Б толщиной не более 5 мм.

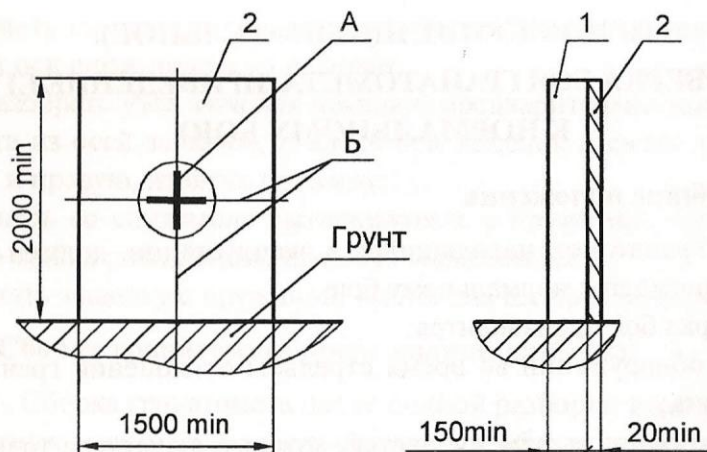


Рисунок Б1. Мишенная обстановка:

1 – каркас; 2 – облицовка; А – перекрестие; Б – линии для съема координат

После каждого выстрела произвести измерение координат точки попадания в облицовку с погрешностью не более ± 1 см (по отпечаткам на плите), после чего закернить центр отпечатка.

Б.2. Проверка боя гранатомета и приведение его к нормальному бою

Б.2.1. Проверка боя гранатомета

Б.2.1.1. Для проверки боя гранатомета стрелок производит четыре выстрела по проверочной мишени.

Б.2.1.2. Кучность боя признается нормальной, если все четыре пробоины или три (при одной оторвавшейся) вмещаются в круг диаметром 300 мм.

Если кучность расположения пробоин не удовлетворяет этому требованию, стрельба повторяется.

Если кучность расположения пробоин признана нормальной, определяют среднюю точку попадания (СТП) гранат, для чего:

– соединить прямой линией две ближайшие пробоины, в соответствии с рисунком Б.2а, и расстояние между ними разделить

пополам;

– полученную точку деления соединить с третьей пробойной и расстояние между ними разделить на три равные части;

– точку деления, ближайшую к двум первым пробоинам, соединить с четвертой пробойной и расстояние между ними разделить на четыре равные части.

Точка деления, ближайшая к первым трем пробоинам, и будет СТП четырех пробоин.

При симметричном расположении пробоин, в соответствии с рисунком Б.2б, СТП попадания определяют следующим образом:

– соединить пробоины попарно, затем соединить середины обеих прямых и полученную линию разделить пополам; точка деления и будет СТП.

Б.2.1.3. Если все четыре пробоины не вмещаются в круг диаметром 300 мм, то СТП определяется по трем более кучно расположенным пробоинам при условии, что четвертая (оторвавшаяся) пробоина удалена от СТП трех пробоин более, чем на $2,5$ радиуса, вмещающего эти пробоины, в соответствии с рисунком Б.2в.

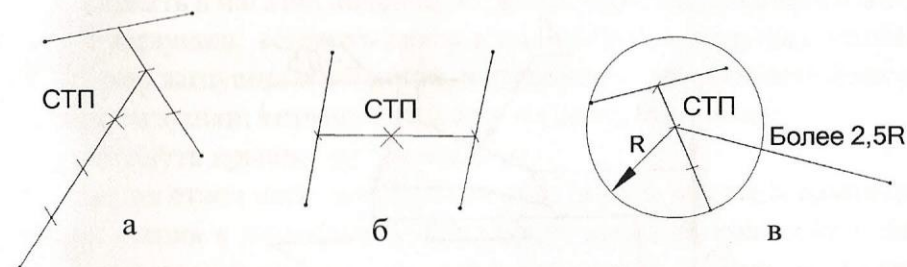


Рисунок Б2.

Б.2.1.4. При нормальном бое гранатомета СТП должна совпадать с точкой прицеливания (контрольной точкой) или отклоняться от нее в любую сторону не более чем на 400 мм.

Б.2.2. Приведение гранатомета к нормальному бою

Б.2.2.1. Если при стрельбе на 100 м СТП отклонилась от контрольной точки в какую-либо сторону более чем на 400 мм, то производится регулировка мушки (по горизонтали и по вертикали), т. е. если СТП ниже контрольной точки, мушку надо обнизить, если СТП левее контрольной точки, мушку необходимо передвинуть влево, если правее – вправо.

При перемещении мушки в сторону на 1 мм СТП смещается на 370 мм.

При обнизении мушки на 1 мм СТП смещается вверх на 370 мм.

Правильность регулировки проверяется повторной стрельбой.

Б.2.2.2. После приведения гранатомета к нормальному бою старая риска на мушке зачеканивается, а вместо нее наносится новая.

Б.2.2.3. Для обеспечения прицельной стрельбы на дальность 300 м (при положительном результате повторной стрельбы в случае пригонки мушки по высоте) необходимо припилить передний гребень мушки – плоскость А в соответствии с рисунком Б3.

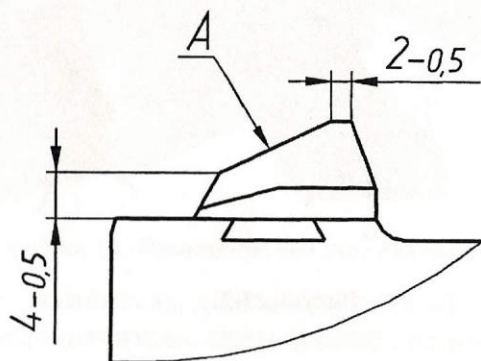


Рисунок Б3.

Доработанные поверхности мушки покрыть нигрозином.

ПРИЛОЖЕНИЕ В (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).

ПАМЯТКА ПО ОБРАЩЕНИЮ С ВЫСТРЕЛАМИ ВГМ93.200

В.1. Граната раздражающего действия выстрела ВГМ93.200 создает нейтрализующий эффект аэрозолем вещества типа «Си-Эс» как на открытой местности площадью не менее 100 м², так и в помещениях жилой, хозяйственной и административной застройки, имеющих объем до 300 м³, при расположении объектов нейтрализации в любой точке этих помещений.

В.2. Основные параметры и технические характеристики выстрела приведены в таблице В.1.

Таблица В.1

Наименование параметра, характеристики	Величина параметра
1. Кучность стрельбы по вертикальному щиту на дистанции 100 м, $V_B = V_{60}$, м	0,3, не более
2. Максимальная дальность стрельбы, м	500
3. Время интенсивного выделения аэрозоля, с	15, не более
4. Время замедления, с	$6 \pm 0,5$
5. Выход в атмосферу раздражающего вещества, г	10, не менее
6. Гарантийный срок сохранности, лет	5

В.3. Выстрел имеет маркировку на передней части обтекателя в виде круга белого цвета. Обозначение выстрела ВГМ93.200, год изготовления, номер партии и другие данные нанесены на гильзе выстрела, упаковочном ящике или другой таре, а также указаны в упаковочном листе внутри упаковочного места.

В.4. При проведении работ обращаться с выстрелами с соблюдением необходимых мер предосторожности.

В.5. Транспортирование выстрелов производить в штатной упаковке без ограничения расстояния железнодорожным транспортом, воздушным транспортом на высотах до 12000 м в герметичной таре в негерметичных отсеках, водным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок разрядных грузов (опасных грузов класса 1) для соответствующего вида транспорта.

Максимальная дальность перевозки автомобильным транспортом по бездорожью – 500 км.

Данные выстрела, характеризующие опасность его транспортирования (по ГОСТ 19433-88):

- подкласс – 1.1;
- номер чертежа знака опасности – 1а;
- классификационный шифр – 1.4G.

В.6. Переноску и перевозку выстрелов производить с соблюдением мер предосторожности, исключающих их падение.

Переноска выстрелов вне упаковки допускается только в патронташах или в составе гранатомета.

В.7. При случайном падении выстрелов в упаковке или без упаковки с высоты до 1,5 м они допускаются к применению при отсутствии на них механических повреждений.

В.8. При случайном падении выстрелов без упаковки с высоты от 1,5 до 2,5 м и в упаковке с высоты от 1,5 до 3 м выстрелы безопасны, но к применению не допускаются и подлежат уничтожению в соответствии с действующими правилами по уничтожению боеприпасов и ГОСТ РВ15.002-2000.

В.9. Зарядание и стрельбу из гранатомета производить в соответствии с подпунктом 6.1 с учетом нижеследующих особенностей приемов и правил стрельбы выстрелами раздражающего действия:

а) по наблюдаемым целям целесообразно вести стрельбу прямой наводкой (настильной и навесной траекториями). Когда цель не видна (находится за преградой или укрытием), но известны

дальность до нее и направление, стрельбу вести полупрямой наводкой (навесной траекторией);

б) для выбора прицела и точки прицеливания при стрельбе прямой наводкой необходимо определить дальность до цели и учесть метеорологические условия, которые могут оказать влияние на дальность и направление полета гранаты.

Точка прицеливания выбирается с таким расчетом, чтобы средняя траектория проходила по середине основания видимой части цели. Прицел, как правило, устанавливаются в зависимости от дальности до цели;

в) поправку на величину отклонения гранаты, вызываемого действием бокового ветра, от середины цели учитывают выносом точки прицеливания в сторону, противоположную направлению ветра. Отклонение гранаты в боковом направлении ΔZ от действия ветра 1 м/с на различных дальностях стрельбы приведено в таблице В.2.

Таблица В.2

Дальность стрельбы, м	ΔZ , м
50	0,02
100	0,06
150	0,14
200	0,26
250	0,42
300	0,62
350	0,88
400	1,2
450	1,62
500	2,23

В.10. При обращении с выстрелами необходимо соблюдать нижеследующие требования безопасности:

а) правила безопасности при эксплуатации выстрела должны выполняться неукоснительно в любых условиях независимо от сложности боевой обстановки, наличия материальных средств и срочности выполняемых работ;

б) при эксплуатации выстрела не допускать к работе лиц, не изучивших его устройство, правила эксплуатации, а также требования мер безопасности;

в) опасность выстрела (гранаты) обусловлена наличием порохового заряда, капсюля-воспламенителя и, особенно, раздражающего вещества типа «Си-Эс»;

г) ниже приведены сведения, знание которых необходимо при работе с выстрелами, снаряженными раздражающим веществом типа «Си-Эс».

Вещество типа «Си-Эс» по степени воздействия на организм человека в соответствии с классификацией вредных веществ относится к 1 классу веществ чрезвычайно опасных.

Предельно допустимая ингаляционная концентрация вещества типа «Си-Эс» в воздухе составляет 0,002 мг/м³.

При попадании вещества типа «Си-Эс» на слизистые оболочки глаз, рта, носоглотки, верхних дыхательных путей и кожу лица наблюдается специфическое раздражение.

Первыми признаками поражения являются: сухость, жжение слизистой оболочки глаз, рта, носоглотки, верхних дыхательных путей, кожи. При длительном воздействии больших доз (особенно на влажную кожу) возможно покраснение и образование пузырей.

При вдыхании большого количества аэрозоля этого вещества возможно поражение нижних отделов дыхательного тракта с последующим развитием отека легких;

д) при поражении стрелка веществом типа «Си-Эс» немедленно надеть на пострадавшего противогаз, удалить его из пораженной зоны и оказать ему первую медицинскую помощь в соответствии

с нижеследующими методическими указаниями:

– неотложная терапия, включающая свежий воздух, немедленное обильное промывание глаз водой, немедленное смывание вещества, попавшего на кожу и одежду;

– рекомендации по лечению глаз, пораженных специальными средствами, содержащими вещества раздражающего и слезоточивого действия (Выписка)¹.

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

При попадании аэрозоля любого раздражающего вещества в глаза, их промывают струей воды комнатной температуры в течение 5 мин., затем 2% раствором бикарбоната натрия также в течение 5 мин. При сохранении болевых ощущений в глаза закапывают 2 капли 0,5% раствора дикаина или 4,0% лидокаина, либо другие анестетики (новокаин, тримекаин, леокаин). При сохранении болей повторяют закапывание раствора анестетика. В дальнейшем, если при снятии боли применяли раствор анестетика, необходима консультация офтальмолога.

При попадании аэрозоля любого вещества на открытую кожу необходимо в течение 5 мин. промыть зараженный участок теплой (от плюс 40 до плюс 50° С) водой с мылом. После промывания водой необходимо удалить остатки раздражающего вещества прикладыванием ватно-марлевого тампона, смоченного 70% раствором этанола. В случае болевых ощущений в области пораженного участка кожи процедуру повторить.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОПАДАНИИ АЭРОЗОЛЯ РАЗДРАЖАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ГЛАЗА, НА СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ И ОТКРЫТУЮ КОЖУ НЕ ТЕРЕТЬ ПОРАЖЕННЫЕ МЕСТА. ВСЁ ЛЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ БЕСПОВОЯЗОЧ-

¹ Утверждены Министерством здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации 26.09.95 г. Заместитель министра В. К. Агапов. Введены в действие письмом Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при Министерстве здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 29.09.95 г. за № 32-024/130.

НЫМ СПОСОБОМ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ НОШЕНИЕ СВЕТОЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ.

МЕДИЦИНСКАЯ АПТЕЧКА

Аптечка для оказания первой врачебной помощи при поражении раздражающими веществами должна содержать:

- водный раствор 2% бикарбоната натрия – 200,0 мл;
- дикаин 0,5% – 5,0 мл или
- новокаин 4,0% – 5,0 мл или
- лидокаин 4,0% – 5,0 мл или
- тримекаин 4,0% – 5,0 мл или
- леокаин 0,3% – 5,0 мл;
- этанол 70% – 100,0 мл;
- глазные пипетки – 2 шт.;
- навески бикарбоната натрия по 4,0 г – 4 шт.

КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

При поступлении пострадавшего к офтальмологу поликлиники (или МСЧ) либо к дежурному главному травматологическому пункту (или приемного покоя главному стационара) офтальмолог обязан в первые сутки после получения травмы газовым оружием:

- снять, если имеется, болевой синдром инстилляцией анестетиков (от 0,25 до 0,50% раствором дикаина, 4,00% раствором новокаина, тримекаина или лидокаина) либо, при его большой выраженности, – инъекцией анестетиков ретробульбарно (1,0 мл 0,50% раствором новокаина или лидокаина);
- промыть конъюнктивальную полость, вне зависимости от ранее оказанного пособия, раствором 2% бикарбоната натрия или фурацилина 1:5000;
- обследовать поверхность век и конъюнктивы, а при обнаружении микрочастиц инородного вещества в них – удалить последние в свете щелевой лампы микрохирургическим инструментом (игла, копье, пинцет), избегая снятия их ватными тампонами либо банничками. При наличии хемоза конъюнктивы офтальмолог обя-

зан тотчас произвести радиальную конъюнктивотомию по способу Полякова-Пассова с одновременным введением под конъюнктиву аутокрови с антибиотиками, исследовать состояние роговицы с помощью биоскопии. Особое внимание необходимо обращать на выявление инородных микротел либо эрозий роговицы. С этой целью следует использовать формальное, перифокальное и зеркальное освещение; способ флюоресцентной окраски, при его необходимости, должен быть отнесен к концу обследования.

Выявление эрозии более чем на четверти площади роговицы должно расцениваться как повреждения средней степени тяжести. Большое значение имеет выявление следов глубокого стромального внедрения поражающего вещества, которое может проявляться в виде нечеткого сероватого помутнения стромы роговицы, идущего от ее эрозированных зон и лучше видимого в перифокальном освещении;

– следует исключить (или подтвердить) наличие других признаков контузионного повреждения газовым оружием более глубоких тканей и отделов глаза – гифемы (в том числе пробы Локшина), повреждений радужки, хрусталика, стекловидного тела, сетчатки. При выявлении признаков существенных повреждений глаза, отмеченных выше, пациент должен быть направлен для дальнейшего лечения в офтальмологический стационар с диагнозом «химическое» или «контузионно-химическое повреждение глаза» 2 или большей степени. Повреждения глаза газовым оружием 1 или 2 степени с проявлениями химического либо контузионно-химического воздействия дают возможность для проведения амбулаторного лечения пациента. Для этого назначают инстилляцию 30% сульфацила натрия, 40% глюкозы, 5% унитиола, витаминных и трофических препаратов (катахром, тауфон и другие) от 4 до 6 раз в день в течение от 3 до 7 дней. В первые сутки можно дополнительно, с целью снятия болевых ощущений, назначить инстилляцию 4% раствора новокаина либо лидокаина. Благоприятно влияют сорбентные покрытия роговицы из коплагена либо иных

материалов. Пострадавший должен осматриваться окулистом 1 раз в течение 3 дней, а в дальнейшем, с целью исключения поздних последствий повреждения и, соответственно, принятия своевременных лечебных мероприятий, находиться под диспансерным наблюдением с ежемесячным осмотром еще в течение от 4 до 6 месяцев. Поздние осложнения проявляются от 2 до 4 месяцев после повреждения в виде деструкции стромы роговицы типа кристаллической сетевидной решетки, окруженной сероватой опалесценцией. Вероятно, такие изменения стромы роговицы обусловлены глубоким проникновением вещества в строму и воздействием на нейротрофические компоненты ее. Это подтверждается и развивающимся ко времени проявления такой дистрофии существенным снижением чувствительности роговицы. При выявлении такого позднего осложнения рекомендуется проведение интенсивного всасывающего (дионин, йод, осмарастворы) лечения, включая ферментотерапию (коплапизин, папаин), а также трофические препараты. При отсутствии эффекта от вышеупомянутой терапии и неуклонном снижении функций глаза следует направить больного в глазной стационар для решения вопроса о хирургическом лечении типа пересадки роговицы. При раннем направлении больного в офтальмологическое отделение его лечение проводится по современным правилам стационарной помощи при химических, либо контузионно-химических повреждениях, включая офтальмологическое лечение;

е) после извлечения выстрела из упаковки (перед началом стрельбы) произвести визуальный осмотр его. При этом:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ИСТЕКШИМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ВЫСТУПАЮЩИМ ЗА ТОРЕЦ ДНА ГИЛЬЗЫ КАПСЮЛЕМ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕМ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ВЫСТРЕЛЫ, ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ: ЗЕЛЕНЬ НАЛЕТ ИЛИ ВМЯТИНЫ НА КАПСЮЛЕ-ВОСПЛАМЕНИ-

ТЕЛЕ, ТРЕЩИНЫ ИЛИ ГРУБЫЕ ВМЯТИНЫ (ЗАБОИНЫ) НА ГИЛЬЗЕ И ГРАНАТЕ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ ВЫСТРЕЛОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ГРУБЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ (УДАРАМ, ПАДЕНИЯМ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 3 М И Т. Д.);

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ СОДЕРЖАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ВБЛИЗИ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ ОГНЯ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРЯМОГО СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ, А ТАКЖЕ СОВМЕСТНО С ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ И ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И Т. Д.;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ОТЛАДКУ И ПОДГОНКУ ДЕТАЛЕЙ ГРАНАТОМЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЕВЫХ ВЫСТРЕЛОВ И ПРИМЕНЯТЬ ВЫСТРЕЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРАНАТОМЕТА, НЕ СВЯЗАННЫХ СО СТРЕЛЬБОЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Выстрелы, имеющие недостатки и дефекты, необходимо отправлять на склад для последующего уничтожения;

ж) требования безопасности при стрельбе:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ, УПАВШИЕ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 1,5 М;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ ПРИ ЗАРЯЖАНИИ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ВЫСТРЕЛА ИЗ ГРАНАТОМЕТА;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ СТРЕЛЬБУ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПО ЖИВОЙ СИЛЕ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ СТРЕЛЬБУ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ПРИ УГЛАХ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЕЕ 80°.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД СТРЕЛЬБОЙ ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ОТСУТСТВИЕ ПРЕДМЕТОВ, СПОСОБНЫХ ЗАДЕРЖАТЬ ИЛИ РЕЗКО ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ И ДАЛЬ-

НОСТЬ ПОЛЕТА ГРАНАТЫ. ПАДЕНИЕ ГРАНАТЫ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРЕЛКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕБЛАГОПРИЯТНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА НЕГО РАЗДРАЖАЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В АЭРОЗОЛЬНОМ ВИДЕ.

ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ОСЕЧКИ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ ПОВТОРНО НАЖАТЬ СПУСКОВОЙ КРЮЧОК ГРАНАТОМЕТА. ПРИ ПОВТОРНОЙ ОСЕЧКЕ ВЫЖДАТЬ НЕ МЕНЕЕ 1 МИН., ИЗВЛЕЧЬ ВЫСТРЕЛ ИЗ СТВОЛА. ТАКИЕ ВЫСТРЕЛЫ ПОДЛЕЖАТ УНИЧТОЖЕНИЮ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ;

з) при стрельбе в зимних условиях по местности с глубоким снежным покровом, не позволяющим определить место падения неисправных гранат, разрешается их не отыскивать, а после оттаивания снега разыскать, подобрать, доставить их в специальное место и уничтожить в соответствии с нижеследующими правилами.

ПРАВИЛА УНИЧТОЖЕНИЯ НЕИСПРАВНЫХ ВЫСТРЕЛОВ (ГРАНАТ)

Неисправные выстрелы (гранаты) доставляются к месту уничтожения в герметичной таре. Выстрелы (гранаты) уничтожают сжиганием в костре. Для костра роют яму с размерами не менее 1,0x1,0x0,5 м или используют металлическую емкость объемом не менее 0,5 м³.

Для костра применяют любой горючий материал (дрова, керосин и т. д.). В подготовленный костер помещают выстрелы (гранаты) в горизонтальном положении и поджигают дистанционно, используя электрозапал или огнепроводный шнур. Длина шнура определяется временем горения его, в течение которого можно было бы уйти в укрытие или на безопасное расстояние (не менее 100 м). Подойти к месту сжигания выстрелов и убедиться в полном их сгорании разрешается по истечении 15 мин. после последнего характерного хлопка. Оставшиеся после сжигания отходы закапывают в грунт на глубину не менее 0,5 м на расстоянии не менее 1 км от жилых зон, в специально отведенном месте.

Состав отходов после сжигания неисправных выстрелов:

Cl – хлор, CO₂ – двуокись углерода;

и) требования безопасности к работам после стрельбы:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДХОДИТЬ К НЕИСПРАВНОЙ ГРАНАТЕ НА РАССТОЯНИЕ МЕНЕЕ 5 М РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 1 МИН. ПОСЛЕ ОТСТРЕЛА ЕЕ ИЗ ГРАНАТОМЕТА.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).
ПАМЯТКА ПО ОБРАЩЕНИЮ С ВЫСТРЕЛАМИ
ВГМ93.400

Г.1. Выстрел ВГМ93.400 предназначен для оказания на всех дистанциях стрельбы нелетального психофизического воздействия на участников массовых беспорядков и правонарушителей интенсивной вспышкой и сопровождающим ее звуком высокого уровня.

Г.2. Основные параметры и технические характеристики выстрела приведены в таблице Г.1.

Таблица Г.1

Наименование параметра, характеристики	Величина параметра
1. Кучность стрельбы по вертикальному щиту на дистанции 100 м, $V_B = V_{\sigma}$, м	0,3, не более
2. Максимальная дальность стрельбы, м	500
3. Минимальная дальность стрельбы, м	10
4. Максимальная сила света, Мкд	20, не менее
5. Уровень звукового давления на расстоянии 10 м, дБ	135, не менее
6. Гарантийный срок сохранности, лет	10

Г.3. Выстрел имеет маркировку на передней части обтекателя в виде круга красного цвета. Обозначение выстрела ВГМ93.400, год изготовления, номер партии и другие данные нанесены на гильзе выстрела, упаковочном ящике или другой таре, а также указаны в упаковочном листе внутри упаковочного места.

Г.4. При проведении работ обращаться с выстрелами с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Г.5. Транспортирование выстрелов производить в штатной упаковке без ограничения расстояния железнодорожным транспортом, воздушным транспортом на высотах до 12000 м в герметич-

ной таре в негерметичных отсеках, водным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок разрядных грузов (опасных грузов класса 1) для соответствующего вида транспорта.

Максимальная дальность перевозки автомобильным транспортом по бездорожью – 500 км.

Данные выстрела, характеризующие опасность его транспортирования (по ГОСТ 19433-88):

- подкласс – 1.1;
- номер чертежа знака опасности – 1а;
- классификационный шифр – 1.4G.

Г.6. Переноску и перевозку выстрелов производить с соблюдением мер предосторожности, исключающих их падение.

Переноска выстрелов вне упаковки допускается только в патронташах или в составе гранатомета.

Г.7. При случайном падении выстрелов в упаковке или без упаковки с высоты до 1,5 м они допускаются к применению при отсутствии на них механических повреждений.

Г.8. При случайном падении выстрелов без упаковки с высоты от 1,5 до 2,5 м и в упаковке с высоты от 1,5 до 3 м выстрелы безопасны, но к применению не допускаются и подлежат уничтожению в соответствии с действующими правилами по уничтожению боеприпасов и ГОСТ РВ51244-99.

Г.9. Заряжание и стрельбу из гранатомета производить в соответствии с подпунктом 6.1 с учетом нижеследующих особенностей приемов и правил стрельбы выстрелами светозвукового действия:

а) перед стрельбой следует обратить внимание на отсутствие предметов, способных задержать или резко изменить направление полета гранаты в непосредственной близости от дульного среза оружия;

б) по наблюдаемым целям целесообразно вести стрельбу прямой наводкой (настильной и навесной траекториями). Когда цель не видна (находится за преградой или укрытием), но известны дальность до нее и направление, стрельбу вести полупрямой на-

водкой (навесной траекторией);

в) для выбора прицела и точки прицеливания при стрельбе прямой наводкой необходимо определить дальность до цели и учесть метеорологические условия, которые могут оказать влияние на дальность и направление полета гранаты.

Точка прицеливания выбирается с таким расчетом, чтобы средняя траектория проходила по середине основания видимой части цели. Прицел, как правило, устанавливается в зависимости от дальности до цели. При стрельбе по живой цели точку прицеливания смещают в боковом направлении на расстояние от 1,5 до 2 м;

г) поправку на величину отклонения гранаты, вызываемого действием бокового ветра, от середины цели учитывают выносом точки прицеливания в сторону, противоположную направлению ветра. Отклонение гранаты в боковом направлении ΔZ от действия ветра 1 м/с на различных дальностях стрельбы приведено в таблице Г.2.

Таблица Г.2

Дальность стрельбы, м	ΔZ , м
50	0,02
100	0,06
150	0,14
200	0,26
250	0,42
300	0,62
350	0,88
400	1,2
450	1,62
500	2,23

Г.10. При обращении с выстрелами необходимо соблюдать нижеследующие требования безопасности:

а) правила безопасности при эксплуатации выстрела должны выполняться неукоснительно в любых условиях независимо от сложности боевой обстановки, наличия материальных средств и срочности выполняемых работ;

б) при эксплуатации выстрела не допускать к работе лиц, не изучивших его устройство, правила эксплуатации, а также требования мер безопасности;

в) опасность выстрела (гранаты) обусловлена наличием порохового заряда, капсюля-воспламенителя, светозвукового заряда и осколков;

г) после извлечения выстрела из упаковки (перед началом стрельбы) произвести визуальный осмотр его. При этом:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СТРЕЛБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ИСТЕКШИМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ВЫСТУПАЮЩИМ ЗА ТОРЕЦ ДНА ГИЛЬЗЫ КАПСЮЛЕМ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕМ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛБЫ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ВЫСТРЕЛЫ, ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ: ЗЕЛЕНЬ НАЛЕТ ИЛИ ВМЯТИНЫ НА КАПСЮЛЕ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕ, ТРЕЩИНЫ ИЛИ ГРУБЫЕ ВМЯТИНЫ (ЗАБОИНЫ) НА ГИЛЬЗЕ И ГРАНАТЕ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ ВЫСТРЕЛОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ГРУБЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ (УДАРАМ, ПАДЕНИЯМ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 3 М И Т. Д.);

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ СОДЕРЖАТЬ ВЫСТРЕЛЫ В БЛИЗИ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ ОГНЯ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРЯМОГО СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И

АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ, А ТАКЖЕ СОВМЕСТНО С ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ И ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И Т. Д.;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ОТЛАДКУ И ПОДГОНКУ ДЕТАЛЕЙ ГРАНАТОМЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЕВЫХ ВЫСТРЕЛОВ И ПРИМЕНЯТЬ ВЫСТРЕЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРАНАТОМЕТА, НЕ СВЯЗАННЫХ СО СТРЕЛЬБОЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Выстрелы, имеющие недостатки и дефекты, необходимо отправлять на склад для последующего уничтожения;

д) требования безопасности при стрельбе:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ, УПАВШИЕ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 1,5 М;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ ПРИ ЗАРЯЖАНИИ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ВЫСТРЕЛА ИЗ ГРАНАТОМЕТА;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ СТРЕЛЬБУ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ПРИ УГЛАХ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЕЕ 80° И С РАССТОЯНИЯ МЕНЕЕ 10 М.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД СТРЕЛЬБОЙ ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ОТСУТСТВИЕ ПРЕДМЕТОВ, СПОСОБНЫХ ЗАДЕРЖАТЬ ИЛИ РЕЗКО ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ И ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА ГРАНАТЫ. ПАДЕНИЕ ГРАНАТЫ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРЕЛКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАТИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА НЕГО ОСКОЛКОВ И ФАКТОРОВ СРАБАТЫВАНИЯ ЗАРЯДА.

ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ОСЕЧКИ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ ПОВТОРНО НАЖАТЬ СПУСКОВОЙ КРЮЧОК ГРАНАТОМЕТА. ПРИ ПОВТОРНОЙ ОСЕЧКЕ ВЫЖДАТЬ НЕ МЕНЕЕ 1 МИН., ИЗВЛЕЧЬ ВЫСТРЕЛ ИЗ СТВОЛА. ТАКИЕ ВЫСТРЕЛЫ ПОДЛЕЖАТ УНИЧТОЖЕНИЮ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.

ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОСЛЕПЛЕНИЯ ПРИ СТРЕЛЬБЕ НА МАЛЫЕ ДИСТАНЦИИ, ПОСЛЕ НАЖАТИЯ НА

СПУСКОВОЙ КРЮЧОК СТРЕЛОК ДОЛЖЕН ЗАКРЫТЬ ГЛАЗА ИЛИ ОТВЕСТИ ВЗГЛЯД ОТ ЦЕЛИ ДО ВСПЫШКИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ХЛОПКОМ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ СРАБАТЫВАНИЕ ГРАНАТЫ;

е) при стрельбе в зимних условиях по местности с глубоким снежным покровом, не позволяющим определить место падения неисправных гранат, разрешается их не отыскивать, а после оттаивания снега разыскать и уничтожить на месте в соответствии с нижеследующими правилами.

ПРАВИЛА УНИЧТОЖЕНИЯ НЕИСПРАВНЫХ ВЫСТРЕЛОВ (ГРАНАТ)

Неисправные выстрелы доставляются к месту уничтожения в герметичной таре. Выстрелы уничтожают методом дистанционного подрыва из укрытия с расстояния не менее 50 м с помощью электродетонатора 8В111 (ЭД-8Ж).

Порядок действий при уничтожении выстрелов:

– исполнитель укладывает выстрел на дно ямы размерами 1,0х1,0х0,5 м на боковую поверхность головной частью в противоположную сторону от укрытия;

– ЭД 8В111 присоединяется к выстрелу по месту размещения в его гранате заряда изоляционной лентой (допускается использование пластилина);

– исполнитель, отойдя за преграду, подает напряжение на ЭД 8В111. В случае несрабатывания (отказа) ЭД 8В111:

– выждать 15 мин.;

– отсоединить линию подрыва;

– провести анализ и выяснить причину несрабатывания (отказа) ЭД 8В111;

– устранить причину отказа ЭД 8В111;

– продолжить работы.

Уничтожение заряда светозвукового (в случае отказа и разрушения гранаты ВГМ93.350) или несработавшего взрывателя У-535 (отсутствие характерного раскрытия головной части) проводить

по следующей методике:

– произвести сбор заряда светозвукового. Работы проводить в хлопчатобумажных перчатках (по окончании работ перчатки уничтожить сжиганием, руки тщательно промыть водой с мылом);

– брать и перемещать до места уничтожения несработавший взрыватель У-535 можно только при помощи совковой лопаты с длиной ручки не менее 1 м. Работы проводить в защитных очках;

– разложить костер над остатками заряда светозвукового или взрывателя У-535;

– инициировать костер с помощью электрозапала и мешочка с 5 г ДРП дистанционно или с помощью дорожки не менее 1,5 м и толщиной не более 4 см из мелкозернистых порохов, которую поджигают спичками. Поджигать разрешается только после удаления всех лиц в укрытие, расположенное не менее 50 м от площадки уничтожения;

– время горения костра не менее 15 мин. (критерием уничтожения взрывателя У-535 является характерный хлопок, а светозвукового заряда – вспышка);

– допускается подходить к остаткам костра не ранее, чем через 30 мин. после вспышки и последнего хлопка от срабатывания взрывателя У-535;

ж) требования безопасности к работам после стрельбы:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДХОДИТЬ К НЕИСПРАВНОЙ ГРАНАТЕ НА РАССТОЯНИЕ МЕНЕЕ 5 М РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 1 МИН. ПОСЛЕ ОТСТРЕЛА БЕ ИЗ ГРАНАТОМЕТА;

– уничтожение отказавших, но неразрушившихся гранат проводить на месте падения (обнаружения) при помощи ЭД 8В111 с расстояния не менее 20 м при размещении всех лиц в укрытии.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).

ПАМЯТКА ПО ОБРАЩЕНИЮ С ВЫСТРЕЛАМИ ВГМ93.600

Д.1. Выстрел ВГМ93.600 предназначен для оказания на дистанциях стрельбы от 30 до 120 м на участников массовых беспорядков и отдельных правонарушителей нелетального ударного останавливающего воздействия.

Д.2. Основные параметры и технические характеристики выстрела приведены в таблице Д.1.

Таблица Д.1

Наименование параметра, характеристики	Величина параметра
1. Масса выстрела, кг	0,19
2. Масса ударного элемента, кг	0,120±0,005
3. Максимальная дальность стрельбы, м	120
4. Минимально допустимая дальность стрельбы по живой силе, м	30, не менее
5. Начальная скорость гранаты, м/с	50, не более
6. Кучность стрельбы по вертикальному щиту на дистанции 40 м, $V_B = V_{60}$, м	0,5, не более
7. Гарантийный срок сохранности, лет	10

Д.3. Обозначение выстрела ВГМ93.600, год изготовления, номер партии и другие данные нанесены на гильзе выстрела, упаковочном ящике и металлических коробках, а также указаны в упаковочном листе внутри упаковочного места.

Д.4. При проведении работ обращаться с выстрелами с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Д.5. Транспортирование выстрелов производить в штатной упаковке без ограничения расстояния железнодорожным транспортом, воздушным транспортом на высотах до 12000 м в герметич-

ной таре в негерметичных отсеках, водным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок разрядных грузов (опасных грузов класса 1) для соответствующего вида транспорта.

Максимальная дальность перевозки автомобильным транспортом по бездорожью – 500 км.

Данные выстрела, характеризующие опасность его транспортирования (по ГОСТ 19433-88):

- подкласс – 1.1;
- номер чертежа знака опасности – 1а;
- классификационный шифр – 1.4G.

Д.6. Переноску и перевозку выстрелов производить с соблюдением мер предосторожности, исключающих их падение.

Переноска выстрелов вне упаковки допускается только в патронташах или в составе гранатомета.

Д.7. При случайном падении выстрелов в упаковке или без упаковки с высоты до 1,5 м они допускаются к применению при отсутствии на них механических повреждений.

Д.8. При случайном падении выстрелов без упаковки с высоты от 1,5 до 2,5 м и в упаковке с высоты от 1,5 до 3 м выстрелы безопасны, но к применению не допускаются и подлежат уничтожению в соответствии с действующими правилами по уничтожению боеприпасов и ГОСТ РВ51244-99.

Д.9. Заряжание и стрельбу из гранатомета производить в соответствии с подпунктом б.1 с учетом нижеследующих особенностей приемов и правил стрельбы выстрелами ударно-шокового действия:

а) перед стрельбой следует обратить внимание на отсутствие предметов, способных задержать или резко изменить направление полета гранаты в непосредственной близости от дульного среза оружия;

б) для выбора точки прицеливания при стрельбе по наблюдаемой цели и выборе установки прицела гранатомета необходимо определить дальность до цели и учесть метеорологические усло-

вия, которые могут оказать влияние на дальность и направление полета ударного элемента;

в) по наблюдаемым целям вести стрельбу с установками прицела, представленными в таблице Д.2.

Стрельбу на дальности от 90 до 120 м вести с установки прицела, соответствующей дальности 300 м, с выносом точки прицеливания выше цели.

При стрельбе на дальности, соответствующие минимальным их значениям в интервалах, указанных в таблице, точку прицеливания располагать в нижней половине цели. При стрельбе на дальности, соответствующие максимальным значениям – в верхней

Таблица Д.2

Дальность до цели, м	Установка прицела гранатомета, соответствующая дальности, м
30–45	150
45–60	200
60–75	250
75–90	300

половине.

г) поправку на величину отклонения ударного элемента, вызываемого действием бокового ветра, от середины цели учитывают выносом точки прицеливания в сторону, противоположную направлению ветра. Эта поправка пропорциональна следующей зависимости: при скорости бокового ветра 1 м/с снос ударного элемента в боковом направлении составляет 0,1 м на дальности 40 м.

Д.10. При обращении с выстрелами необходимо соблюдать нижеследующие требования безопасности:

а) правила безопасности при эксплуатации выстрела должны выполняться беспрекословно в любых условиях независимо от сложности боевой обстановки, наличия материальных средств и

срочности выполняемых работ;

б) при эксплуатации выстрела не допускать к работе лиц, не изучивших его устройство, правила эксплуатации, а также требования мер безопасности;

в) опасность выстрела обусловлена наличием порохового заряда и капсюля-воспламенителя;

г) после извлечения выстрела из упаковки (перед началом стрельбы) произвести визуальный осмотр его. При этом:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ИСТЕКШИМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ВЫСТУПАЮЩИМ ЗА ТОРЕЦ ДНА ГИЛЬЗЫ КАПСЮЛЕМ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕМ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ВЫСТРЕЛЫ, ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ: ЗЕЛЕНЬ НАЛЕТ ИЛИ ВМЯТИНЫ НА КАПСЮЛЕ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕ, ТРЕЩИНЫ ИЛИ ГРУБЫЕ ВМЯТИНЫ (ЗАБОИНЫ) НА ГИЛЬЗЕ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ ВЫСТРЕЛОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ГРУБЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ (УДАРАМ, ПАДЕНИЯМ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 3 М И Т. Д.);

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ СОДЕРЖАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ВБЛИЗИ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ ОГНЯ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРЯМОГО СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ, А ТАКЖЕ СОВМЕСТНО С ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ И ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И Т. Д.;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ОТЛАДКУ И ПОДГОНКУ ДЕТАЛЕЙ ГРАНАТОМЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЕВЫХ ВЫСТРЕЛОВ И ПРИМЕНЯТЬ ВЫСТРЕЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИК ГРАНАТОМЕТА, НЕ СВЯЗАННЫХ СО СТРЕЛЬБОЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Выстрелы, имеющие недостатки и дефекты, необходимо отправлять на склад для последующего уничтожения;

д) требования безопасности при стрельбе:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ, УПАВШИЕ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 3 М;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ ПРИ ЗАРЯЖАНИИ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ВЫСТРЕЛА ИЗ ГРАНАТОМЕТА;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ СТРЕЛЬБУ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ПРИ УГЛАХ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЕЕ 80°.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД СТРЕЛЬБОЙ ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ОТСУТСТВИЕ ПРЕДМЕТОВ, СПОСОБНЫХ ЗАДЕРЖАТЬ ИЛИ РЕЗКО ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ И ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА УДАРНОГО ЭЛЕМЕНТА.

ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ОСЕЧКИ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ ПОВТОРНО НАЖАТЬ СПУСКОВОЙ КРЮЧОК ГРАНАТОМЕТА. ПРИ ПОВТОРНОЙ ОСЕЧКЕ ВЫЖДАТЬ НЕ МЕНЕЕ 1 МИН., ИЗВЛЕЧЬ ВЫСТРЕЛ ИЗ СТВОЛА. ТАКИЕ ВЫСТРЕЛЫ ПОДЛЕЖАТ УНИЧТОЖЕНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С НИЖЕСЛЕДУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ.

ПРАВИЛА УНИЧТОЖЕНИЯ НЕИСПРАВНЫХ ВЫСТРЕЛОВ

Неисправные выстрелы доставляют к месту уничтожения в герметичной таре. Выстрелы уничтожают сжиганием в костре. Для костра роют яму с размерами не менее 1,0x1,0x0,5 м или используют металлическую емкость объемом не менее 0,5 м³. Для костра применяют любой горючий материал (дрова, керосин и т. д.). В подготовленный костер помещают выстрелы и поджигают дистанционно, используя электрозапал или огнепроводный шнур. Длина шнура определяется временем его горения, в течение которого можно уйти в укрытие или на безопасное расстояние (не менее

100 м). Подойти к месту сжигания выстрелов и убедиться в полном их сгорании разрешается по истечении 15 мин. после последнего характерного хлопка. Оставшиеся после сжигания отходы закапывают в грунт на глубину не менее 0,5 м в специально отведенном месте.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).
ПАМЯТКА ПО ОБРАЩЕНИЮ С ВЫСТРЕЛАМИ
ВГМ93.900

Е.1. Выстрел ВГМ93.900 предназначен для поражения живой силы на открытой местности и в помещениях, вывода из строя транспортных средств, разрушения легких преград (двери, межкомнатные перегородки).

Е.2. Основные параметры и технические характеристики выстрела приведены в таблице Е.1.

Таблица Е.1

Наименование параметра, характеристики	Величина параметра
1. Кучность стрельбы по вертикальному щиту на дистанции 100 м, $V_B = V_0$, м	0,3, не более
2. Максимальная дальность стрельбы, м	500
3. Минимальная дальность стрельбы, м	10
4. Граната выстрела создает сплошное осколочное поражение незащищенной живой силы на площади, имеющей форму сектора с углом 170–190° и радиусом 5 м и расположенной со стороны головной части гранаты	
5. Гарантийный срок сохранности, лет	10

Е.3. Выстрел имеет маркировку на передней части головного обтекателя в виде двух диаметрально расположенных секторов красного цвета. Обозначение выстрела ВГМ93.900, год изготовления, номер партии и другие данные нанесены на гильзе выстрела, упаковочном ящике, а также указаны в упаковочном листе, вложенном внутрь упаковочного места.

Е.4. При проведении работ обращаться с выстрелами с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Е.5. Транспортирование выстрелов производить в штатной упа-

ковке без ограничения расстояния железнодорожным транспортом, воздушным транспортом на высотах до 12000 м в герметичной таре в негерметичных отсеках, водным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок разрядных грузов (опасных грузов класса 1) для соответствующего вида транспорта.

Максимальная дальность перевозки автомобильным транспортом по бездорожью – 500 км.

Данные выстрела, характеризующие опасность его транспортирования (по ГОСТ 19433-88):

- подкласс – 1.1;
- номер чертежа знака опасности – 1а;
- классификационный шифр – 1.4G.

Е.6. Переноску и перевозку выстрелов производить с соблюдением мер предосторожности, исключая их падение.

Переноска выстрелов вне упаковки допускается только в патронташах или в составе гранатомета.

Е.7. При случайном падении выстрелов в упаковке или без упаковки с высоты до 1,5 м они допускаются к применению при отсутствии на них механических повреждений.

Е.8. При случайном падении выстрелов без упаковки с высоты от 1,5 до 2,5 м и в упаковке с высоты от 1,5 до 3 м выстрелы безопасны, но к применению не допускаются и подлежат уничтожению в соответствии с действующими правилами по уничтожению боеприпасов и ГОСТ РВ51244-99.

Е.9. Заряжание и стрельбу из гранатомета производить в соответствии с подпунктом б.1 с учетом нижеследующих особенностей приемов и правил стрельбы выстрелами осколочными:

а) перед стрельбой следует обратить внимание на отсутствие предметов, способных задержать или резко изменить направление полета гранаты в непосредственной близости от дульного среза оружия;

б) по наблюдаемым целям целесообразно вести стрельбу прямой наводкой (настильной и навесной траекториями). Когда цель

не видна (находится за преградой или укрытием), но известны дальность до нее и направление, стрельбу вести полупрямой наводкой (навесной траекторией);

в) для выбора прицела и точки прицеливания при стрельбе прямой наводкой необходимо определить дальность до цели и учесть метеорологические условия, которые могут оказать влияние на дальность и направление полета гранаты.

Точка прицеливания выбирается с таким расчетом, чтобы средняя траектория проходила по середине основания видимой части цели. Прицел, как правило, устанавливают в зависимости от дальности до цели;

г) поправку на величину отклонения гранаты, вызываемого действием бокового ветра, от середины цели учитывают выносом точки прицеливания в сторону, противоположную направлению ветра. Отклонение гранаты в боковом направлении ΔZ от действия ветра 1 м/с на различных дальностях приведено в таблице Е.2.

Таблица Е.2

Дальность стрельбы, м	ΔZ , м
50	0,02
100	0,06
150	0,14
200	0,26
250	0,42
300	0,62
350	0,88
400	1,2
450	1,62
500	2,23

Е.10. При обращении с выстрелами необходимо соблюдать нижеследующие требования безопасности:

а) правила безопасности при эксплуатации выстрела должны выполняться неукоснительно в любых условиях независимо от сложности боевой обстановки, наличия материальных средств и срочности выполняемых работ;

б) при эксплуатации выстрела не допускать к работе лиц, не изучивших его устройство, правила эксплуатации, а также требования мер безопасности;

в) опасность выстрела (гранаты) обусловлена наличием порохового заряда, капсюля-воспламенителя, заряда взрывчатого вещества и осколков;

г) после извлечения выстрела из упаковки (перед началом стрельбы) произвести визуальный осмотр его. При этом:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ИСТЕКШИМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ С ВЫСТУПАЮЩИМ ЗА ТОРЕЦ ДНА ГИЛЬЗЫ КАПСЮЛЕМ-ВОСПЛАМЕНТЕЛЕМ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ВЫСТРЕЛЫ, ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ: ЗЕЛЕНЬ НАЛЕТ ИЛИ ВМЯТИНЫ НА КАПСЮЛЕ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛЕ, ТРЕЩИНЫ ИЛИ ГРУБЫЕ ВМЯТИНЫ (ЗАБОИНЫ) НА ГИЛЬЗЕ И ГРАНАТЕ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ ВЫСТРЕЛОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ГРУБЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ (УДАРАМ, ПАДЕНИЯМ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 3 М И Т. Д.);

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ СОДЕРЖАТЬ ВЫСТРЕЛЫ ВБЛИЗИ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ ОГНЯ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРЯМОГО СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И

АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ, А ТАКЖЕ СОВМЕСТНО С ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ И ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И Т. Д.;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ОТЛАДКУ И ПОДГОНКУ ДЕТАЛЕЙ ГРАНАТОМЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЕВЫХ ВЫСТРЕЛОВ И ПРИМЕНЯТЬ ВЫСТРЕЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРАНАТОМЕТА, НЕ СВЯЗАННЫХ СО СТРЕЛЬБОЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Выстрелы, имеющие недостатки и дефекты, необходимо отправлять на склад для последующего уничтожения;

д) требования безопасности при стрельбе:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЫСТРЕЛЫ, УПАВШИЕ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 1,5 М;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ ПРИ ЗАРЯЖАНИИ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ВЫСТРЕЛА ИЗ ГРАНАТОМЕТА;

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ СТРЕЛЬБУ ИЗ ГРАНАТОМЕТА ПРИ УГЛАХ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЕЕ 80° И С РАССТОЯНИЯ МЕНЕЕ 10 М.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД СТРЕЛЬБОЙ ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ОТСУТСТВИЕ ПРЕДМЕТОВ, СПОСОБНЫХ ЗАДЕРЖАТЬ ИЛИ РЕЗКО ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ И ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА ГРАНАТЫ. ПАДЕНИЕ ГРАНАТЫ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРЕЛКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАТИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА НЕГО ОСКОЛКОВ И ФАКТОРОВ СРАБАТЫВАНИЯ ЗАРЯДА.

ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ОСЕЧКИ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ ПОВТОРНО НАЖАТЬ СПУСКОВОЙ КРЮЧОК ГРАНАТОМЕТА. ПРИ ПОВТОРНОЙ ОСЕЧКЕ ВЫЖДАТЬ НЕ МЕНЕЕ 1 МИН., ИЗВЛЕЧЬ ВЫСТРЕЛ ИЗ СТВОЛА. ТАКИЕ ВЫСТРЕЛЫ ПОДЛЕЖАТ УНИЧТОЖЕНИЮ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.

ПРАВИЛА УНИЧТОЖЕНИЯ НЕИСПРАВНЫХ ВЫСТРЕЛОВ (ГРАНАТ)

Неисправные выстрелы доставляются к месту уничтожения в герметичной таре. Выстрелы уничтожаются методом дистанционного подрыва из укрытия с расстояния не менее 50 м с помощью электродетонатора 8В111 (ЭД-8Ж).

Порядок действий при уничтожении выстрелов:

– исполнитель укладывает выстрел на боковую поверхность головной частью в противоположную сторону от укрытия;

– ЭД 8В111 присоединяется к выстрелу по месту размещения в его гранате заряда изоляционной лентой (допускается использование пластилина);

– исполнитель, отойдя за преграду, подает напряжение на ЭД 8В111.

В случае несрабатывания (отказа) ЭД 8В111:

– выждать 15 мин.;

– отсоединить линию подрыва;

– провести анализ и выяснить причину несрабатывания (отказа) ЭД 8В111;

– устранить причину отказа ЭД 8В111;

– продолжить работы.

Уничтожение гранаты ВГМ93.870 (в случае отказа), взрывчатого вещества (в случае отказа и разрушения гранаты ВГМ93.870) или несработавшего взрывателя (отсутствие характерного раскрытия головной части гранаты) проводить по следующей методике:

– брать и перемещать гранату ВГМ93.870 запрещается;

– произвести сбор взрывчатого вещества. Работы проводить в хлопчатобумажных перчатках (по окончании работ перчатки уничтожить сжиганием, руки тщательно промыть водой с мылом);

– брать и перемещать до места уничтожения несработавший взрыватель можно только при помощи совковой лопаты с длиной ручки не менее 1 м. Работы проводить в защитных очках;

– разложить костер над гранатой ВГМ93.870, остатками взрыв-

чатого вещества или взрывателя;

– инициировать костер с помощью электрозапала и мешочка с 5 г ДРП дистанционно или с помощью дорожки не менее 1,5 м длиной и толщиной не более 4 см из мелкозернистых порохов, которую поджигают спичками. Поджигать разрешается только после удаления всех лиц в укрытие, расположенное на расстоянии не менее 50 м от площадки уничтожения;

– время горения костра не менее 15 мин. (критерием уничтожения взрывателя является характерный хлопок, а взрывчатого вещества – вспышка);

– допускается подходить к остаткам костра не ранее, чем через 30 мин. после вспышки и последнего хлопка от срабатывания взрывателя;

е) требования безопасности к работам после стрельбы:

– ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДХОДИТЬ К НЕИСПРАВНОЙ ГРАНАТЕ НА РАССТОЯНИЕ МЕНЕЕ 5 М РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 1 МИН. ПОСЛЕ ОТСТРЕЛА ЕЕ ИЗ ГРАНАТОМЕТА.