ГОСТ 7837—76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДРОБЬ ОХОТНИЧЬЯ, СПОРТИВНАЯ И КАРТЕЧЬ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 3—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 62-492.3:669.4:006.354+623.451.2;006.354 Группа У65

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДРОБЬ ОХОТНИЧЬЯ, СПОРТИВНАЯ И КАРТЕЧЬ

Технические условия

ГОСТ 7837—76

Small shot sporting and buck-shot. Specifications

Дата введения 01.07.77

Настоящий стандарт распространяется на охотничью, спортивную дробь и картечь, применяемые для снаряжения охотничьих патронов и патронов для стендовой стрельбы.

1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Дробь должна быть изготовлена методами штамповки или литья, картечь — методами штамповки или катания типов:

ОМ — дробь охотничья мягкая;

ОТ — дробь охотничья твердая;

СТ — дробь спортивная твердая;

КО — картечь охотничья.

В зависимости от метода изготовления в условном обозначении типа дроби и картечи указываются литеры:

штампованная — Ш;

литая — Л;

катаная — К.

Примеры условных обозначений

Мягкая штампованная охотничья дробь № 3:

Дробь ШОМ — 3 ГОСТ 7837—76

То же, литая:

Дробь ЛОМ — 3 ГОСТ 7837—76

Твердая штампованная охотничья дробь № 5:

Дробь ШОТ — 5 ГОСТ 7837—76

То же, литая:

Дробь ЛОТ — 5 ГОСТ 7837—76

Твердая штампованная спортивная дробь № 9:

Дробь ШСТ — 9 ГОСТ 7837—76

То же, литая:

Дробь ЛСТ — 9 ГОСТ 7837—76

Картечь катаная охотничья размером 8,00 мм:

Картечь ККО — 8 ГОСТ 7837—76

То же, штампованная:

Картечь ШКО — 8 ГОСТ 7837—76

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

1.2. Размеры (диаметры) дроби должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Тип дроби	Номер дроби							
	11	10	9	8	7,5	7	6	5
ОТ	1,50	1,75	2,00	2,25	—	2,50	2,75	3,00
ОМ	1,50	1,75	—	—	—	—	2,75	3,00
СТ	—	—	2,00	2,25	2,40	2,50	—	—

Продолжение табл. 1

мм

Тип дроби	Номер дроби							
	4	3	2	1	0	00	000	0000
ОТ	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
ОМ	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
СТ	—	—	—	—	—	—	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Размеры (диаметры) картечи должны соответствовать следующему ряду, мм: 5,25; 5,60; 5,70; 5,80; 5,90; 6,20; 6,50; 6,80; 6,95; 7,15; 7,55; 7,70; 8,00; 8,50; 8,80; 9,65; 10,00.

1.4. Дробь или картечь должны быть тщательно отсортированы по размерам. Смешение дроби или картечи разных диаметров не допускается.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Дробь или картечь должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. **Требования к исходным материалам**

2.2.1. Дробь или картечь должны быть изготовлены из материалов, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Дробь или картечь	Материал
СТ, ОТ, ОМ, КО	Свинец сурьмянистый по ГОСТ 1292 или свинец по ГОСТ 3778 с добавлением свинцово-мышьяковистого сплава или мышьяковистого ангидрида по ГОСТ 1973, или свинец по ГОСТ 3778 с добавлением свинца сурьмянистого по ГОСТ 1292 или сурьмы по ГОСТ 1089 и свинцово-мышьяковистого сплава или мышьяковистого ангидрида по ГОСТ 1973 в соотношениях, обеспечивающих заданную твердость и плотность

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. **Требования к внешнему виду**

2.3.1. Дробь или картечь должны иметь правильную шарообразную форму с гладкой полированной поверхностью.

2.3.2. Дробь охотничья и картечь должны быть графитованы. Спортивная дробь должна иметь никелевое покрытие. По согласованию с заказчиком допускается изготовление спортивной дроби без никелевого покрытия.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2.4. **Требования к размерам**

2.4.1. Предельные отклонения по размерам (диаметру) дроби и картечи должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

мм

Тип дроби или картечи	Предельное отклонение среднего диаметра дроби или картечи в зависимости от способа изготовления		
	Штамповка	Литье	Катание
СТ	±0,04	±0,05	—
ОТ	±0,04	±0,10	±0,15
ОМ	±0,04	±0,10	±0,15
КО	±0,07	—	±0,25

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.4.2. Толщина никелевого покрытия спортивной дроби должна быть не менее 0,01 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.4.3. Овальность, плоские бока, наплывы, раковины допускаются в пределах допуска на изготовление.

Наличие свищей не допускается.

2.5. **Требования к физико-механическим свойствам**

2.5.1. Плотность дроби или картечи при изготовлении штамповкой и катанием должна быть не менее $11 \cdot 10^3$ кг/м^3, литьем — не менее $10{,}4 \cdot 10^3$ кг/м^3.

2.5.2. Твердость дроби и картечи должна соответствовать указанной в табл. 4.

Таблица 4

Тип дроби или картечи	Твердость дроби или картечи, Па (кгс/мм^2), не менее		
	Штамповка	Литье	Катание
СТ без никелевого покрытия	$156{,}8 \cdot 10^6$ (16)	$156{,}8 \cdot 10^6$ (16)	—
ОТ	$127{,}4 \cdot 10^6$ (13)	$127{,}4 \cdot 10^6$ (13)	$98 \cdot 10^6$ (10)
ОМ, КО	$58{,}8 \cdot 10^6$ (6)	$58{,}8 \cdot 10^6$ (6)	$49 \cdot 10^6$ (5)

2.5.3. Дробь и картечь при стрельбе патронов должны обеспечивать баллистические показатели по ГОСТ 7840 или ГОСТ 23569.

2.5.2, 2.5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия дроби или картечи требованиям настоящего стандарта устанавливаются приемо-сдаточные и периодические испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Дробь или картечь для приемки предъявляют партиями. Партия должна состоять из дроби или картечи одного типа и размера. Размер партии должен быть не менее 200 кг.

3.3. Дробь или картечь предъявляют в окончательно упакованном виде.

3.4. **Приемо-сдаточные испытания**

3.4.1. Приемо-сдаточные испытания проводят в объеме и последовательности, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование проверки	Номер пункта		Объем выборки
	технических требований	методов испытаний	
1. Проверка внешнего вида мешков с упакованной в них дробью или картечью, правильности маркировки этикетки	5.1; 5.2	4.1	2 % мест (упакованных мешков), но не менее трех мест от партии
2. Проверка размеров дроби или картечи	1.2; 1.3; 2.4.1	4.2	0,1 % по весу от партии, но не менее 0,5 кг, отобранной из разных мест

Продолжение табл. 5

Наименование проверки	Номер пункта		Объем выборки
	технических требований	методов испытаний	
3. Проверка внешнего вида дроби или картечи	2.3	4.1	не менее 100 шт., отобранных из разных мест
4. **(Исключен, Изм. № 3)**			
5. Определение твердости дроби или картечи	2.5.2	4.4	не менее 5 шт., отобранных из разных мест

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.4.2. Результаты приемо-сдаточных испытаний считают удовлетворительными, если дробь или картечь, подвергнутые испытаниям, соответствуют требованиям настоящего стандарта.

3.4.3. Если при испытаниях будут обнаружены дробь или картечь, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, проводят повторные испытания на удвоенной выборке от партии.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний вся партия дроби или картечи бракуется.

3.5. Потребитель может проверять качество дроби и картечи, при этом объем и последовательность проверки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

3.6. **Периодические испытания**

3.6.1. Периодическим испытаниям подвергаются дробь и картечь, имеющие положительные результаты приемо-сдаточных испытаний один раз в квартал.

3.6.2. Периодические испытания дроби и картечи проводят в объеме, указанном в табл. 6.

Таблица 6

Наименование проверки	Номер пункта		Объем выборки
	технических требований	методов испытаний	
1. Определение массовой доли сурьмы и мышьяка	2.2.1	4.7	От принятой ОТК партии 0,1 % по весу, но не менее 0,25 кг, отобранных из разных мест
2. Определение плотности дроби и картечи	2.5.1	4.3	От принятой ОТК партии 0,1 % по весу, но не менее 0,25 кг, отобранных из разных мест
3. Баллистические показатели	2.5.3	4.8	Объем выборки в соответствии с ГОСТ 7840 или ГОСТ 23569

3.6.3. Если при испытаниях будут обнаружены дробь или картечь, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, проводят повторные испытания на удвоенной выборке от партии.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний вся партия дроби или картечи бракуется.

3.6—3.6.3. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Проверку качества упаковки и маркировки дроби и картечи проводят внешним осмотром.

Контроль внешнего вида дроби и картечи на соответствие п. 2.3 проводят внешним осмотром и сравнением с эталонными образцами, при этом дробь или картечь должна быть рассыпана на листе белой бумаги или стекле белого (молочного) цвета. Проверку внешнего вида никелированной дроби проводят по ГОСТ 9.301.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.2. **Контроль на соответствие требованиям к размерам дроби или картечи**

4.2.1. Контроль размеров дроби и картечи на соответствие пп. 1.2 и 1.3 проводят мерными линейками, рассчитанными на одновременное измерение 20 дробин или картечин.

От каждой десятой партии микрометром по ГОСТ 6507 проверяют 20 дробин.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2.2. Для дроби и картечи, изготовленных штамповкой, при измерении мерными линейками на 20 дробин или картечин допускается отклонение от установленного размера в мм, не более: для дроби ±0,8, для картечи ±1,4.

4.2.3. Для дроби, изготовленной литьем, при измерении мерными линейками 20 дробин допускается отклонение от установленного размера в мм, не более:

- для дроби охотничьей ±2,0, для дроби спортивной ±1,0;
- для дроби и картечи, изготовленной катанием, при измерении мерными линейками 20 дробин или картечин допускается отклонение от установленного размера в мм, не более: для охотничьей дроби ±3,0, для картечи ±5,0.

4.2.2, 4.2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

4.2.4. Проверку дроби или картечи по п. 2.4.3 проводят по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.3. **Метод контроля плотности дроби или картечи**

4.3.1. Для контроля плотности дроби или картечи на соответствие п. 2.5.1 должны применяться следующие аппаратура и растворы:

- пикнометр по ГОСТ 22524, емкостью 50 мл;
- весы лабораторные;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

4.3.2. *Проведение испытаний*

100 г дроби или картечи взвешивают с абсолютной погрешностью до 0,002 г, помещают в пикнометр, заливают дистиллированной водой ниже метки на 1 см, выдерживают при температуре (20±2) °С в течение 15—20 мин, после чего доводят объем воды до метки в пикнометре и взвешивают.

4.3.3. *Обработка результатов*

Плотность дроби или картечи (d) в кг/м^3 вычисляют по формуле

$$d = \frac{d_в \cdot m_1}{m_1 + m_2 - m_3},$$

где $d_в$ — плотность дистиллированной воды, кг/м^3;

m_1 — масса дроби или картечи, кг;

m_2 — масса пикнометра с дистиллированной водой, кг;

m_3 — масса пикнометра с дробью и дистиллированной водой, кг.

Проводят два параллельных испытания, по результатам которых вычисляют среднее арифметическое.

4.4. **Метод контроля твердости дроби или картечи**

4.4.1. Определение твердости дроби или картечи на соответствие п. 2.5.2 производится на приборе ПМТ-3 «Микротвердомер».

4.4.2. Твердость должна проверяться на поверхностной площадке образца дроби или картечи по величине отпечатка, сделанного алмазной пирамидой при нагрузке 100 г в течение 90 с.

4.4.3. *Подготовка к испытаниям*

Для прибора определяется цена деления барабана винтового окуляр-микрометра E.

Контролируемый образец дроби или картечи закрепляется пластилином на планке прибора и при помощи ручного пресса поднимается до образования на нем поверхностной площадки диаметром 0,7—1,0 мм.

4.4.4. *Проведение испытаний*

Установленный на планке образец помещают на предметный столик прибора, производят фокусировку микроскопа на поверхность образца, медленным и плавным поворотом рукояток прибора доводят алмазную пирамиду до поверхности образца и затем производят нагружение.

После снятия нагрузки производят измерение диагонали отпечатка и умножают его на цену деления барабана винтового окуляра-микрометра.

4.4.5. *Обработка результатов*

Для каждого измерения твердость (H) в кгс/мм^2 вычисляют по формуле

$$H = \frac{1854\,P}{D^2},$$

где P — нагрузка, гс;

D — диагональ отпечатка, мк.

На каждом образце производят не менее трех измерений и вычисляют среднее арифметическое.

4.5. Контроль толщины никелиевого покрытия дроби проводят по ГОСТ 9.302.

4.6. Контроль массы дроби или картечи в соответствии с п. 5.2.1 проводят взвешиванием на весах или на других установках, обеспечивающих точность взвешивания до 0,01 кг.

4.7. Массовую долю сурьмы и мышьяка в дроби или картечи определяют по ГОСТ 1293.0, ГОСТ 1293.1, ГОСТ 1293.4 или ГОСТ 13348.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.8. Баллистические испытания дроби и картечи должны проводиться в соответствии с ГОСТ 7840 или ГОСТ 23569.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. **Маркировка**

5.1.1. На каждый мешок с дробью или картечью должна быть нанесена несмываемой черной краской маркировка или наклеена этикетка с указанием:

- наименования или товарного знака предприятия-изготовителя;
- номера партии;
- наименования, типа, группы и размера дроби или картечи;
- обозначения настоящего стандарта;
- массы дроби или картечи в мешке;
- даты изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

5.1.2. Маркировку выполняют шрифтом по ГОСТ 14192.

5.1.3. Маркировка должна оставаться прочной и разборчивой при транспортировании и хранении дроби или картечи в условиях, установленных настоящим стандартом и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

5.1.4. В документе о качестве должны быть указаны:

- масса дроби или картечи в партии;
- результаты испытаний в объеме требований стандарта;
- заключение ОТК.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

5.2. **Упаковка**

5.2.1. Дробь или картечь должны быть упакованы в прочные полотняные мешки из ткани по ГОСТ 29250 (арт. 13102—13108) или в контейнеры по конструкторской документации.

Масса дроби или картечи в мешке должна быть (5±0,05) кг или (10±0,05) кг, в контейнере (1000±1,0) кг.

По согласованию с потребителем допускается упаковка дроби и картечи в другие виды тары.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

5.2.2. Мешки с дробью или картечью должны быть прочно зашиты хлопчатобумажными нитками по ГОСТ 6309.

5.3. **Транспортирование**

5.3.1. Дробь или картечь в упаковке могут транспортироваться транспортом любого вида на любые расстояния при условии исключения возможности попадания влаги.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.4. **Хранение**

5.4.1. Дробь или картечь должны храниться в упаковке, предусмотренной настоящим стандартом, в неотапливаемых помещениях при относительной влажности воздуха не более 80 %.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Все работы, связанные с изготовлением, испытанием и снаряжением патронов дробью или картечью, должны проводиться в соответствии с действующими правилами эксплуатации производств, утвержденными в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие дроби и картечи требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом.

7.1.1. Гарантийный срок — 12 мес с момента продажи в торговой розничной сети, а при поставках внерыночного потребления — 2 года со дня получения потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

ГОСТ 7837—76

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.05.76 № 1125

2. **ВЗАМЕН ГОСТ 7837—55**

3. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.301—86	4.1
ГОСТ 9.302—88	4.5
ГОСТ 1089—82	2.2.1
ГОСТ 1292—81	2.2.1
ГОСТ 1293.0—83	4.7
ГОСТ 1293.1—83	4.7
ГОСТ 1293.4—83	4.7
ГОСТ 1973—77	2.2.1
ГОСТ 3778—77	2.2.1
ГОСТ 6309—93	5.2.2
ГОСТ 6507—90	4.2.1
ГОСТ 6709—72	4.3.1
ГОСТ 7840—78	2.5.3
ГОСТ 13348—74	4.7
ГОСТ 14192—96	5.1.2
ГОСТ 22524—77	4.3.1
ГОСТ 23569—79	2.5.3
ГОСТ 29250—91	5.2.1

4. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1981 г., мае 1982 г., июне 1987 г. (ИУС 8—81, 9—82, 9—87)**

Редактор *В.Н.Копысов*
Технический редактор *В.Н.Прусакова*
Корректор *О.Я.Чернецова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 18.11.98. Подписано в печать 09.12.98. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,75.
Тираж экз. С 1541. Зак. 862.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru