ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УСТРОЙСТВА АЭРОЗОЛЬНЫЕ С ПИРОМЕХАНИЧЕСКИМИ БАЛЛОНАМИ

Требования безопасности и методы испытаний на безопасность

Издание официальное

БЗ 5—2001/96

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения» (ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ»)

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 384 «Гражданское и служебное оружие и патроны к нему»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 24 мая 2002 г. № 202-ст

3 В настоящем стандарте реализованы положения Федерального закона «Об оружии»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Требования безопасности 2
5 Методы испытаний 3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УСТРОЙСТВА АЭРОЗОЛЬНЫЕ С ПИРОМЕХАНИЧЕСКИМИ БАЛЛОНАМИ

Требования безопасности и методы испытаний на безопасность

Aerosol devices with pyromechanical bottles.
Safety requirements and safety test methods

Дата введения 2003—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на аэрозольные устройства (далее — устройства) с пиромеханическими баллонами (далее — баллоны).

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к устройствам с баллонами и методы их испытаний на безопасность.

Стандарт не распространяется на:

- устройства с баллонами, находящиеся на вооружении государственных военизированных организаций;
- устройства с баллонами, производимые только для экспорта в соответствии с техническими условиями (ТУ), отвечающими требованиям стран-импортеров.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ Р 50460-92 Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования

ГОСТ Р 51121—97 Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **аэрозольные устройства с пиромеханическими баллонами:** Бесствольные распылители аэрозоля слезоточивых или раздражающих веществ, формируемых соплом переменного сечения и использующие для метания этих веществ энергию средств инициирования, преобразуемую в кинетическую энергию поршня, перемещающегося в корпусе баллона.

3.2 **аэрозольное устройство:** Приспособление, удерживаемое рукой и предназначенное для вывода аэрозоля в направлении цели после срабатывания средства инициирования баллона при воздействии на его спусковой элемент.

3.3 **пиромеханический баллон (*Син.* пиромеханический баллончик):** Устройство, в корпусе которого расположены средство инициирования, жидкость с раздражающими или слезоточивыми веществами, поршень и другие его элементы, предназначенное для преобразования энергии средства инициирования в кинетическую энергию поршня и аэрозоля.

3.4 **средство инициирования:** Капсюли-воспламенители или электровоспламенители.

Издание официальное

3.5 **средней тяжести вред здоровью человека:** Вред здоровью, не опасный для жизни человека и не являющийся тяжким по последствиям, повлекший временную утрату трудоспособности продолжительностью свыше 21 дня или значительную стойкую утрату общей трудоспособности менее чем на одну треть (от 10 % до 30 % включительно).

4 Требования безопасности

4.1 Устройства с баллонами при метании аэрозоля не должны причинять средней тяжести вред здоровью человека, находящегося на расстоянии более 1 м от переднего торца устройства.

Для снаряжения в баллоны допускается использовать жидкости с растворенными раздражающими или слезоточивыми веществами, разрешенными к применению Министерством здравоохранения Российской Федерации.

4.2 В баллонах не допускаются:

- сквозные трещины и отверстия на корпусе, приводящие к трудно устранимым задержкам в работе устройства и представляющие опасность для пользователя;
- шатание средств инициирования;
- перевернутые средства инициирования;
- выступание средств инициирования за торец донной части корпуса.

4.3 Баллоны должны быть герметичными.

4.4 При применении устройства с баллонами не допускаются:

- отрыв части устройства и (или) корпуса баллона;
- затяжное срабатывание средств инициирования;
- трудно устранимые задержки в срабатывании устройства, представляющие опасность для пользователя;
- образование трещин корпуса баллона, представляющих опасность для пользователя;
- выпадение и (или) сквозное пробитие средств инициирования, представляющие опасность для пользователя;
- более одного срабатывания средства инициирования в нескольких баллонах, снаряженных в устройство, при однократном нажатии на спусковой элемент.

4.5 Устройства с баллонами должны сохранять безопасность при температуре до 60 °С.

4.6 На устройства наносят маркировку, содержащую:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование (обозначение) устройства;
- калибр и длину используемого баллона;
- число баллонов, размещаемых в устройстве.

4.7 Цветовая маркировка сопла, ампулы или колпачка и обозначение раздражающего или слезоточивого вещества, наносимые на баллоны, — в соответствии с таблицей 1.

4.8 На первичную упаковку баллонов или этикетку, вложенную в упаковку, помещают информацию в соответствии с ГОСТ Р 51121, в том числе:

- наименование (обозначение) баллона;
- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя, его юридический адрес;
- номер партии;
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460;
- число баллонов;
- обозначение раздражающего или слезоточивого вещества и его массу;
- минимальную (разрешенную) дальность применения;
- максимальную дальность эффективного применения; указания по применению, хранению, утилизации.

4.9 Информация на первичной упаковке баллонов или на этикетке, вложенной в упаковку, должна быть на русском языке, отчетливой и легко читаемой. Допускается использование международного обозначения раздражающих и слезоточивых веществ, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Раздражающее или слезоточивое вещество	Обозначение	Цвет сопла, ампулы или колпачка
Хлорацетофенон	CN	Красный
Ортохлорбензальмалонодинитрил	CS	Желтый

Окончание таблицы 1

Раздражающее или слезоточивое вещество	Обозначение	Цвет сопла, ампулы или колпачка
Дибензоксазепин	CR	Красный
Олеорезин капсикум	OC	Красный
Морфолид пеларгоновой кислоты	МПК	Черный
Смесь морфолида пеларгоновой кислоты и красящего вещества	МПКК	Синий
Без раздражающего или слезоточивого вещества	—	Белый

5 Методы испытаний

5.1 Контроль устройств с баллонами на соответствие требованиям 4.1 — по [1].

5.2 Контроль устройств с баллонами на соответствие требованиям 4.2, 4.6—4.9 проводят визуально.

5.3 Метод испытания баллонов на герметичность (4.3)

5.3.1 Для проведения испытания баллонов на герметичность используют:

- стенд произвольной конструкции для размещения баллонов;
- лабораторную фильтровальную бумагу по ГОСТ 12026;
- часы или секундомер;
- термостат произвольной конструкции с регулятором температуры до 100 °С.

5.3.2 На стенд кладут фильтровальную бумагу, на которую ставят 10 баллонов донной частью вниз. Стенд с баллонами помещают в термостат и выдерживают их при температуре (40 ± 2) °С в течение (30 ± 1) мин. Затем баллоны устанавливают на стенд донной частью вверх и выдерживают в термостате при тех же условиях.

5.3.3 Изъятый из термостата стенд с баллонами выдерживают в течение 5 мин при температуре окружающего воздуха от 15 до 25 °С. После этого поднимают со стенда каждый баллон и проверяют наличие следов жидкости на фильтровальной бумаге. При их отсутствии каждым баллоном производят метание аэрозоля из устройства.

5.3.4 Баллоны считают выдержавшими испытания, если на фильтровальной бумаге нет следов жидкости, а при метании аэрозоля происходит вскрытие сопла баллона.

5.4 Метод испытаний устройств с баллонами на соответствие требованиям 4.4, 4.5

5.4.1 Для проведения испытаний используют:

- фанерный щит или деревянную стойку размерами 1 × 1 м для крепления мишеней;
- мишени размерами не менее 1 × 1 м из лабораторной фильтровальной бумаги марки ФНС по ГОСТ 12026;
- деревянный ящик, внутри обитый войлоком;
- стенд с приспособлением для жесткого крепления устройства;
- термостат произвольной конструкции с регулятором температуры до 100 °С.

5.4.2 Методом случайной выборки отбирают для испытаний 10 баллонов и проверяют их на соответствие 4.2. При положительном результате проверки баллоны помещают в термостат и выдерживают в течение 2 ч при температуре (60 ± 2) °С.

5.4.3 Устройство жестко закрепляют на стенде в приспособлении, исключающем его перемещение при испытаниях.

5.4.4 На щите (стойке) закрепляют мишень и устанавливают щит на расстоянии $3^{+0,3}$ м до переднего торца устройства.

5.4.5 Вынимают баллоны из термостата, помещают в деревянный ящик, обитый внутри войлоком, и закрывают его.

5.4.6 Испытания проводят метанием аэрозоля при температуре окружающей среды от 15 до 25 °С.

5.4.7 Для метания аэрозоля используют все баллоны, извлекая их из ящика и устанавливая в устройство по одному. Каждое метание производят дистанционно по отдельной мишени в ее центр. Время от окончания выдержки в термостате до метания аэрозоля из последнего баллона не должно превышать 30 мин. После каждого метания аэрозоля проводят осмотр устройства и баллонов.

5.4.8 Устройство и баллоны считают выдержавшими испытания, если из всех баллонов произошло метание аэрозоля, на каждой мишени появилось пятно аэрозоля и выполнены требования 4.4.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Библиография

[1] Методические указания «Медико-биологические и химико-аналитические испытания безопасности и эффективности газового оружия самообороны» (утверждены и введены в действие Министерством здравоохранения Российской Федерации 23 декабря 1998 г., согласованы с Госстандартом России 18 декабря 1998 г.)

УДК 623.471 : 006.354 ОКС 13.340.01 У65 ОКП 71 8464

Ключевые слова: оружие самообороны, метание, аэрозоль, поршень, аэрозольное устройство, пиромеханический баллон, вещество раздражающего или слезоточивого действия, средство инициирования, испытания, методы испытаний, безопасность, контроль

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 17.06.2002. Подписано в печать 08.07.2002. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,53. Тираж 203 экз. С 6332. Зак. 568.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru