



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПАТРОНЫ К ГАЗОВЫМ ПИСТОЛЕТАМ,
РЕВОЛЬВЕРАМ, СТРЕЛЯЮЩИМ
УСТРОЙСТВАМ И ГАЗОВОМУ
БЕССТВОЛЬНОМУ ОРУЖИЮ**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.
ВИДЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПРИ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ
ИСПЫТАНИЯХ НА БЕЗОПАСНОСТЬ**

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АО «Техкрим» и Удмуртским центром стандартизации и метрологии
ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 340 «Спортивное и охотничье
оружие»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 15
февраля 1995 г. № 54

3 В настоящем стандарте реализованы нормы закона Российской Федерации «Об оружии»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, принятым в ноябре 1998 г. (ИУС 2-99)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ПАТРОНЫ К ГАЗОВЫМ ПИСТОЛЕТАМ, РЕВОЛЬВЕРАМ,
СТРЕЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ И ГАЗОВОМУ БЕССТВОЛЬНОМУ ОРУЖИЮ****Требования безопасности. Виды и методы контроля при сертификационных
испытаниях
на безопасность**

Cartridges for gas pistols, revolvers, shoot devices and gas tubeless arms. Safety requirements.
Types and methods of control during safety certification tests

Дата введения 1995-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к патронам к газовым пистолетам, револьверам, стреляющим устройствам и газовому бесствольному оружию, виды и методы контроля патронов при сертификационных испытаниях на безопасность. Настоящий стандарт распространяется на газовые, холостые и испытательные патроны, предназначенные для стрельбы из газового оружия.

Стандарт не распространяется на:

- патроны, находящиеся на вооружении государственных военизированных организаций;
- испытательные патроны, снаряженные и непосредственно используемые испытательной лабораторией (станцией), аккредитованной на независимость и техническую компетентность и имеющей признанное ПМК клеймо;
- испытательные патроны, проданные изготовителем непосредственно, минуя посредников, испытательной лаборатории (станции), аккредитованной на независимость и техническую компетентность и имеющей признанное ПМК клеймо;
- патроны, производимые только для экспорта в соответствии с техническими условиями, отвечающими требованиям стран-импортеров;
- экспериментальные патроны, находящиеся в стадии разработки. Все требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия
- ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 3779-55 Столбики крешерные медные
- ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия
- ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия
- ГОСТ 18510-87 Бумага писчая. Технические условия
- ГОСТ 20477-86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия
- ГОСТ 21241-89 Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний
- ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ Р 50460-92 Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования

(Измененная редакция, Изм. № 1).



3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 газовый патрон: Боеприпас газового оружия, представляющий собой сборочную единицу, состоящую, в общем случае, из метательного заряда, капсюля-воспламенителя, гильзы и состава слезоточивого раздражающего действия, а также других элементов, обеспечивающих герметичность и работоспособность патрона.

3.2 холостой патрон: Патрон газового оружия, предназначенный для проверки работоспособности оружия и имитации звукового эффекта стрельбы и не содержащий вещества слезоточивого раздражающего действия.

3.3 испытательный патрон: Вспомогательный патрон газового оружия, предназначенный для проверки прочности оружия и не содержащий вещества слезоточивого раздражающего действия.

3.4 калибр патрона: Значение, равное номинальному значению максимального наружного диаметра корпуса гильзы. Допускается использование принятого в международной практике «условного» калибра патронов для газового оружия. При этом калибр определяется как калибр патрона для боевого оружия с диаметром фланца гильзы, соответствующим диаметру фланца гильзы используемого патрона для газового оружия.

3.5 состав слезоточивого раздражающего действия: Жидкость или порошок, содержащие слезоточивое раздражающее вещество или вещества (не более двух).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6, 3.7 (Исключены, Изм. № 1).

3.8 средней тяжести вред здоровью: Вред здоровью, не опасный для жизни 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).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4 Требования безопасности

4.1 На патронах должна быть нанесена маркировка:

- товарный знак или наименование изготовителя, или отличительный знак изготовителя, указанный в нормативных документах на патроны;
- калибр на донной части гильзы (для патронов центрального боя);
- отличительный цвет (и/или надпись на донной части гильзы для патронов центрального боя), характеризующий назначение патронов. Соответствие цветовой маркировки назначению патронов приведено в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 - Цветовая маркировка патронов

Назначение патрона	Цвет
Газовый, снаряженный веществом CN	Красный
Газовый, снаряженный веществом CS	Желтый
Газовый, снаряженный веществом CR	Красный
Газовый, снаряженный капсаициноидами	Красный
Холостой	Зеленый
Испытательный	Белый

Патроны, содержащие два вещества слезоточивого раздражающего действия, маркируют красным цветом. Маркировка патронов должна быть отчетливой и легко читаемой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2 Не допускаются следующие дефекты патронов:

- сквозные отверстия и трещины;



- отсутствие капсюля, перевернутый капсюль, шатающийся или выпадающий капсюль (для патронов центрального боя).

4.3 Не должно быть патронов с капсюлем, выступающим выше торца донной части гильзы (для патронов центрального боя).

4.4 Патроны должны входить в калибр, соответствующий минимальным размерам патронника.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4а Размеры патронов, подлежащие отдельному контролю на безопасность, должны соответствовать указанным в таблицах ПМК.

Размеры патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, должны соответствовать требованиям нормативных документов на патроны.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4.5 При стрельбе из эталонного оружия и баллистического ствола не должно быть следующих дефектов:

- обрыва гильзы;
- затяжного выстрела;
- прорыва газов за узел запираания (только при стрельбе из баллистического ствола);
- выпадения и сквозного пробития капсюля;
- трещины гильзы (кроме продольных на дульце);
- застревания элементов патрона в стволе или патроннике;
- трудноустраняемой задержки в стрельбе.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.6 Требования безопасности к газовым патронам

4.6.1 Газовые патроны должны содержать порошковый или жидкий состав слезоточивого раздражающего действия. Вещества слезоточивого раздражающего действия и предельная масса слезоточивых раздражающих веществ в газовых патронах приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 - Вещества слезоточивого раздражающего действия и их предельная масса

Вещество слезоточивого раздражающего действия	Международное обозначение	Максимальная масса, мг
Хлорацетофенон	CN	100
Ортохлорбензальмалондинитрил	CS	120
Дибенз (b, f) (1, 4) оксазепин	CR	20
Капсаициноиды	-	10

4.6.2 Газовые патроны при стрельбе из эталонного оружия не должны причинять средней тяжести вред здоровью человека, находящегося на расстоянии более 1 м.

4.6.1, 4.6.2 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.6.3 **(Исключен, Изм. № 1).**

4.6.4 Газовые патроны при стрельбе из эталонного оружия на расстоянии 1,5 м от дульного среза должны приводить к потере способности человека к активным действиям не менее чем на 5 мин, но не более чем на 30 мин.

4.6.5 Газовые патроны должны сохранять герметичность и безопасность функционирования после падений.

4.6.6 Газовые патроны должны сохранять герметичность и безопасность функционирования после многократного заряжания и разряжания в эталонное оружие.

4.6.7 Газовые патроны должны сохранять герметичность и безопасность функционирования после воздействия влаги.

4.6.8 Упаковка газовых патронов

4.6.8.1 Газовые патроны должны быть упакованы в прозрачную первичную упаковку. Первичная упаковка должна содержать не более десяти газовых патронов.



4.6.8.2 Первичная упаковка должна исключать возможность соударения патронов при транспортировании.

4.6.8.3 Первичная упаковка должна плотно закрываться и обеспечивать возможность многократного использования.

4.6.8.4 На первичной упаковке или этикетке, вложенной или наклеенной на упаковку, должны содержаться следующие сведения:

- товарный знак или наименование изготовителя;
- тип патронов;
- калибр патронов;
- обозначение нормативного документа (для патронов отечественного производства);
- количество патронов;
- вещество (или вещества) слезоточивого раздражающего действия;
- масса вещества (или веществ) слезоточивого раздражающего действия;
- минимальная дальность применения;
- номер партии;
- дата окончания срока хранения;
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460;
- признанное ПМК клеймо испытательной станции;
- средства удаления состава при попадании в глаза и на кожу;
- указания по хранению патронов.

Все сведения должны приводиться на русском языке. Допускается использование букв латинского алфавита для обозначения веществ слезоточивого раздражающего действия в соответствии с таблицей 2. Допускается наличие дополнительных сведений, в том числе на иностранных языках.

4.6.8.3, 4.6.8.4 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.7 Требования безопасности к холостым патронам

4.7.1 Холостые патроны при стрельбе из эталонного оружия не должны причинять средней тяжести вред здоровью человека, находящегося на расстоянии более 1 м.

4.7.2 Давление пороховых газов холостых патронов центрального боя не должно превышать максимального давления, указанного в таблицах ПМК. Давление пороховых газов патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, не должно превышать максимального давления, указанного в нормативных документах на патроны.

4.7.3 Максимальная энергия холостых патронов кольцевого воспламенения не должна превышать максимальную энергию, указанную в таблицах ПМК. Максимальная энергия патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, не должна превышать максимальную энергию, указанную в нормативных документах на патроны.

4.7.4 Холостые патроны должны быть упакованы в первичную упаковку. На первичной упаковке или этикетке, вложенной или наклеенной на упаковку, должны содержаться следующие сведения:

- товарный знак или наименование изготовителя;
- тип патронов;
- калибр патронов;
- обозначение нормативного документа (для патронов отечественного производства);
- количество патронов;
- минимальная дальность применения;
- номер партии;
- дата окончания срока хранения (месяц, год);
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460;
- признанное ПМК клеймо испытательной станции.

Все сведения должны приводиться на русском языке. Допускается наличие дополнительных сведений, в том числе на иностранных языках.



4.7.1 - 4.7.4 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.8 Требования безопасности к испытательным патронам

4.8.1 Среднее максимальное давление пороховых газов испытательных патронов центрального боя должно превышать наибольшее максимальное давление холостых патронов соответствующего калибра не менее чем на 30 %, но не более чем на 50 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.8.2 Средняя энергия испытательных патронов кольцевого воспламенения должна превышать максимальную энергию холостых патронов соответствующего калибра не менее чем на 10 %, но не более чем на 25 %.

4.8.3 Испытательные патроны должны быть упакованы в первичную упаковку. На первичной упаковке или этикетке, вложенной или наклеенной на упаковку, должны содержаться следующие сведения:

- товарный знак или наименование изготовителя;
- тип патронов;
- калибр патронов;
- обозначение нормативного документа (для патронов отечественного производства);
- количество патронов;
- номер партии;
- дата окончания срока хранения (месяц, год);
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460 (для сертифицированных патронов);
- признанное ПМК клеймо испытательной станции.

Все сведения должны приводиться на русском языке. Допускается наличие дополнительных сведений, в том числе на иностранных языках.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5 Порядок проведения испытаний

5.1 Сертификационным испытаниям подвергают каждый тип и каждую партию патронов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.1а Сертификационные испытания типа патронов проводят в испытательных лабораториях (на станциях), аккредитованных на техническую компетентность и независимость и имеющих клеймо, признанное ПМК в установленном порядке, или в испытательных лабораториях (на станциях), аккредитованных только на техническую компетентность под контролем представителя испытательной лаборатории (станции), имеющей признанное ПМК клеймо.

Испытания каждой партии патронов при наличии сертификата соответствия на тип патрона проводят в испытательных лабораториях (на станциях), аккредитованных на техническую компетентность и независимость и имеющих клеймо, признанное ПМК в установленном порядке, или в испытательных лабораториях (на станциях), аккредитованных только на техническую компетентность при наличии права приостановки признанного ПМК клейма.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5.2 Испытания стрельбой газовых патронов следует проводить в помещениях или камерах, оборудованных системами вентиляции и очистки загрязненного воздуха с применением индивидуальных средств защиты, обеспечивающих безопасность персонала и чистоту окружающей среды. Помещение для испытаний должно быть принято органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

5.3 Сертификационным испытаниям подвергают каждую модель и каждую партию патронов.

5.4 Испытания стрельбой (кроме испытаний, связанных с измерением давления пороховых газов или энергии патронов) проводят из эталонного образца типа оружия, указанного в нормативном документе на данную модель патронов. Измерение давления



пороховых газов или энергии патронов кольцевого воспламенения проводят при стрельбе из баллистического ствола.

5.5 На сертификационные испытания заявитель представляет:

- заявку на проведение сертификации;
- нормативный документ на данный тип патрона (для патронов отечественного производства);
- другие документы, предусмотренные Системой сертификации гражданского и служебного оружия.

Для патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, заявитель дополнительно представляет:

- специальный измерительный инструмент, поверенный в установленном порядке, для контроля патронов по 4.3, 4.4, 4.4а;
- эталонный образец оружия, поверенный в установленном порядке (для сертификации газовых и холостых патронов);
- баллистический ствол, поверенный в установленном порядке (для сертификации холостых и испытательных патронов).

5.6 Порядок проведения сертификационных испытаний типа газовых патронов

5.6.1 Сертификационным испытаниям подвергают 400 газовых патронов данного типа. Патроны должны быть снаряжены одним изготовителем, использовавшим порох и состав слезоточивого раздражающего действия одного типа.

5.4 - 5.6.1 (**Измененная редакция, Изм. № 1**).

5.6.2 Контроль газовых патронов на соответствие требованиям 4.1 проводят визуально. Испытаниям подвергают 400 патронов.

5.6.3 Контроль газовых патронов на соответствие требованиям 4.2 проводят визуально. Испытаниям подвергают 400 патронов.

5.6.4 Контроль газовых патронов на соответствие требованиям 4.3 проводят поверочной линейкой ЛД-1-80 (ЛД-1-50) по ГОСТ 8026 или специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны.

Контроль газовых патронов на соответствие требованиям 4.4 проводят проверкой входимости их в калибр, соответствующий минимальным размерам патронника, указанным в таблицах ПМК.

Контроль газовых патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, проводят проверкой входимости их в калибр, указанный в нормативном документе на патроны и соответствующий минимальным размерам патронника оружия под эти патроны.

Контроль газовых патронов на соответствие требованиям 4.4а проводят специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны, или универсальным измерительным инструментом по ГОСТ 166 и ГОСТ 6507. Контролю подвергают 400 патронов.

(**Измененная редакция, Изм. № 1**).

5.6.5 Испытаниям стрельбой подвергают газовые патроны, прошедшие испытания по 5.6.2 - 5.6.4.

5.6.6 Для контроля соответствия газовых патронов требованиям 4.5 производят 64 выстрела из эталонного оружия.

5.6.7 Тип газовых патронов должен иметь заключение по результатам медико-биологических и химико-аналитических испытаний, определяющее соответствие патронов требованиям 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4. Испытания проводят в аккредитованных испытательных лабораториях уполномоченных Министерством здравоохранения специализированных организаций по методике, утвержденной Министерством здравоохранения и согласованной с Госстандартом России.

Патроны считают выдержавшими химико-аналитические испытания, если отклонение массы вещества (или веществ) слезоточивого раздражающего действия не превышает 15 % указанного на первичной упаковке патронов или в нормативном документе.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.6.8 Для контроля газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.5 патроны подвергают десятикратному свободному падению на бетонное основание с высоты один метр. Испытаниям подвергают десять патронов. По окончании испытаний патроны подвергают контролю на герметичность и испытаниям стрельбой.

Патроны считают выдержавшими испытания, если отсутствуют негерметичные патроны и после испытаний стрельбой патроны соответствуют требованиям 4.5.

Контроль герметичности патронов проводят в соответствии с приложением А.

5.6.9 Для контроля газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.6 патроны подвергают стократному снаряжению (заряжанию) и расснаряжению (разряжанию) в магазин (барабан) эталонного оружия. Количество патронов, подвергаемых контролю, должно соответствовать вместимости магазина (барабана) эталонного оружия, но не менее пяти патронов. По окончании испытаний патроны подвергают контролю на герметичность и испытаниям стрельбой.

Патроны считают выдержавшими испытания, если отсутствуют негерметичные патроны и после испытаний стрельбой патроны соответствуют требованиям 4.5.

Контроль герметичности патронов проводят в соответствии с приложением А.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.6.10 Для контроля газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.7 патроны подвергают погружению в воду на глубину 50 - 100 мм при температуре $(50 \pm 2) ^\circ\text{C}$ на один час. Испытаниям подвергают десять патронов. По окончании испытаний патроны подвергают испытаниям стрельбой.

Патроны считают выдержавшими испытания, если после испытаний стрельбой патроны соответствуют требованиям 4.5.

5.6.11 Контроль упаковки газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.8.1 проводят визуально.

5.6.12 Контроль упаковки газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.8.2 проводят при осмотре упаковки с патронами.

5.6.13 Контроль упаковки газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.8.3 проводят при осмотре упаковки с патронами.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.6.14 Контроль упаковки газовых патронов на соответствие требованиям 4.6.8.4 проводят визуально.

5.7 Порядок проведения испытаний партии газовых патронов

5.7.1 Испытания проводят в соответствии с 5.6.2 - 5.6.6, 5.6.14 вдвое меньшим числом патронов.

5.7.2 Размер партии не должен превышать 150000 патронов.

5.7 - 5.7.2 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.7.3 - 5.7.8 **(Исключены, Изм. № 1).**

5.8 Порядок проведения сертификационных испытаний типа холостых патронов

5.8.1 Сертификационным испытаниям подвергают 400 холостых патронов данного типа. Патроны должны быть снаряжены одним изготовителем, использовавшим порох одного типа.

5.8, 5.8.1 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.8.2 Контроль холостых патронов на соответствие требованиям 4.1 проводят визуально. Испытаниям подвергают 400 патронов.

5.8.3 Контроль холостых патронов на соответствие требованиям 4.2 проводят визуально. Испытаниям подвергают 400 патронов.

5.8.4 Контроль холостых патронов на соответствие требованиям 4.3 проводят поверочной линейкой ЛД-1-80 (ЛД-1-50) по ГОСТ 8026 или специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны.



Контроль холостых патронов на соответствие требованиям 4.4 проводят проверкой входимости их в калибр, соответствующий минимальным размерам патронника, указанным в таблицах ПМК.

Контроль холостых патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, проводят проверкой входимости их в калибр, указанный в нормативном документе на патроны и соответствующий минимальным размерам патронника оружия под эти патроны.

Контроль холостых патронов на соответствие требованиям 4.4а проводят специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны, или универсальным измерительным инструментом по ГОСТ 166 и ГОСТ 6507. Контролю подвергают 400 патронов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.8.5 Испытаниям стрельбой подвергают холостые патроны, прошедшие испытания по 5.8.2 - 5.8.4.

5.8.6 Для контроля соответствия холостых патронов требованиям 4.5 производят 64 выстрела из эталонного оружия.

5.8.7 Тип холостых патронов должен иметь заключение по результатам медико-биологических испытаний, определяющее соответствие патронов требованиям 4.7.1. Испытания проводят в аккредитованных испытательных лабораториях уполномоченных Министерством здравоохранения специализированных организаций по методике, утвержденной Министерством здравоохранения и согласованной с Госстандартом России.

5.8.8 Для контроля холостых патронов центрального боя на соответствие требованиям 4.5, 4.7.2 производят стрельбу из баллистического ствола с размерами, указанными в таблицах ПМК. Размеры баллистического ствола для патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, определяют нормативными документами на патроны или стволы.

Длина патронника баллистического ствола под патроны, предназначенные для стрельбы из оружия со свободным или полусвободным затвором, определяется нормативным документом на стволы. Для контроля холостых патронов производят 60 выстрелов. Максимальное давление пороховых газов измеряют пьезоэлектрическим методом. Допускается использование крешерного метода измерения максимального давления пороховых газов. Измерение максимального давления пороховых газов крешерным методом проводят в соответствии с приложением Б.

5.8.9 Для контроля холостых патронов кольцевого воспламенения на соответствие требованиям 4.5, 4.7.3 измеряют энергию патронов. Энергию патронов определяют при стрельбе из баллистического ствола с размерами, указанными в таблицах ПМК. Размеры баллистического ствола для патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, определяются нормативным документом на патроны или стволы.

Для контроля холостых патронов производят 60 выстрелов.

Измерение энергии патронов проводят в соответствии с приложением В.

5.8.7 - 5.8.9 (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.8.10 Контроль упаковки холостых патронов на соответствие требованиям 4.7.4 проводят визуально.

5.9 Порядок проведения испытаний партии холостых патронов

5.9.1 Испытания проводят в соответствии с 5.8.2 - 5.8.6, 5.8.8 - 5.8.10 вдвое меньшим числом патронов.

5.9.2 Размер партии не должен превышать 150000 патронов.

5.10 Порядок проведения сертификационных испытаний типа испытательных патронов

5.10.1 Сертификационным испытаниям подвергают 250 испытательных патронов данного типа. Патроны должны быть снаряжены одним изготовителем, использовавшим порох одного типа.

5.9 - 5.10.1 (Измененная редакция, Изм. № 1).



5.10.2 Контроль испытательных патронов на соответствие требованиям 4.1 проводят визуально. Испытаниям подвергают 250 патронов.

5.10.3 Контроль испытательных патронов на соответствие требованиям 4.2 проводят визуально. Испытаниям подвергают 250 патронов.

5.10.4 Контроль испытательных патронов на соответствие требованиям 4.3 проводят поверочной линейкой ЛД-1-80 (ЛД-1-50) по ГОСТ 8026 или специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны.

Контроль испытательных патронов на соответствие требованиям 4.4 проводят проверкой входимости их в калибр, соответствующий минимальным размерам патронника, указанным в таблицах ПМК.

Контроль испытательных патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, проводят проверкой входимости их в калибр, указанный в нормативном документе на патроны и соответствующий минимальным размерам патронника оружия под эти патроны.

Контроль испытательных патронов на соответствие требованиям 4.4а проводят специальным измерительным инструментом, указанным в нормативном документе на патроны, или универсальным измерительным инструментом по ГОСТ 166 и ГОСТ 6507. Контролю подвергают 250 патронов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.10.5 Испытаниям стрельбой подвергают испытательные патроны, прошедшие испытания по 5.10.2 - 5.10.4.

5.10.6 Для контроля испытательных патронов центрального боя на соответствие требованиям 4.5, 4.8.1 производят стрельбу из баллистического ствола с размерами, указанными в таблицах ПМК. Размеры баллистического ствола для патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, определяют нормативными документами на патроны или стволы.

Длину патронника баллистического ствола под патроны, предназначенные для стрельбы из оружия со свободным или полусвободным затвором, определяют нормативным документом на стволы. Для контроля испытательных патронов производят 40 выстрелов. Максимальное давление пороховых газов измеряют пьезоэлектрическим методом. Допускается использование крешерного метода измерения максимального давления пороховых газов. Измерение максимального давления пороховых газов крешерным методом проводят в соответствии с приложением Б.

5.10.7 Для контроля испытательных патронов кольцевого воспламенения на соответствие требованиям 4.5, 4.8.2 измеряют энергию патронов. Энергию патронов определяют при стрельбе из баллистического ствола с размерами, указанными в таблицах ПМК. Размеры баллистического ствола для патронов, отсутствующих в таблицах ПМК, определяют нормативными документами на патроны или стволы.

Для контроля испытательных патронов производят 40 выстрелов. Измерение энергии патронов проводят в соответствии с приложением В.

5.10.6, 5.10.7 (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.10.8 Контроль упаковки испытательных патронов на соответствие требованиям 4.8.3 проводят визуально.

5.11 Порядок проведения испытаний партии испытательных патронов

5.11.1 Испытания проводят в соответствии с 5.10 вдвое меньшим числом патронов.

5.11.2 Размер партии не должен превышать 25000 патронов.

5.11 - 5.11.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

6 Оформление результатов испытаний

При положительных результатах сертификационных испытаний типа патронов орган по сертификации оформляет сертификат в соответствии с порядком, установленным Системой сертификации ГСО.



При положительных результатах испытаний партии патронов, имеющих сертификат соответствия на тип, испытательная станция (лаборатория) оформляет протокол испытаний партии патронов.

Раздел 6 (Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Метод определения герметичности газовых патронов

А.1 Оборудование

А.1.1 Баня водяная - термостат, обеспечивающая температуру (45 ± 5) °С.

А.1.2 Часы.

А.2 Проведение испытаний

Для определения герметичности десять патронов погружают в сосуд с водой при температуре (45 ± 5) °С на глубину 50 - 100 мм и устанавливают фланцами на дно сосуда. Патроны считают герметичными, если в течение 5 - 7 мин отсутствует постоянный отрыв пузырьков газа из мест возможной негерметичности.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Метод определения максимального давления пороховых газов крешерным методом

Б.1 Оборудование и материалы

Б.1.1 Баллистическая установка ПБ-53 или аналогичная.

Б.1.2 Баллистический крешерный ствол.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Б.1.3 Прибор ПКВ с диаметром поршня 6,18 мм и массой поршня $(3 \pm 0,5)$ г.

Б.1.4 Крешерные медные столбики размером 3,0×4,9 мм по ГОСТ 3779 с предварительным обжатием давлением, ниже измеряемого по крайней мере на 15 МПа.

Б.1.5 Мастика крешерная.

Б.1.6 Сверлильный станок.

Б.1.7 Сверло диаметром 3 мм.

Б.1.8 Кондуктор для сверления отверстий в патронах.

Б.1.9 Микрометр по ГОСТ 6507.

Б.1.10 Пенал для крешерных столбиков.

Б.1.11 Пинцет по ГОСТ 21241.

Б.1.12 Бумага писчая по ГОСТ 18510.

Б.1.13 Лента полиэтиленовая с липким слоем по ГОСТ 20477 или другому нормативному документу.

Б.1.14 Термометр по ГОСТ 28498.

Б.1.15 Часы.

Б.2 Подготовка к проведению испытаний

Б.2.1 Подготовка и проверка крешерного прибора - по НД.

Б.2.2 Патрон помещают в кондуктор для сверления отверстия. Отверстие сверлят в месте, обеспечивающем совмещение с отверстием для измерения давления в баллистическом стволе. Конструкция кондуктора должна обеспечивать безопасность персонала. Сверление производят сверлом диаметром 3 мм с углом заточки 120° при скорости вращения не более 400 об/мин. На сверло одевают ограничитель, обеспечивающий наименьшее гарантированное вхождение сверла внутрь патрона. После сверления видимую стружку удаляют пинцетом.



Б.2.3 Отверстие в патроне, извлеченном из кондуктора, закрывают бумажным кружком из писчей бумаги по ГОСТ 18510 диаметром 5 - 7 мм. Бумажный кружок закрепляют на патроне полоской ленты с липким слоем. При сверлении отверстия и закреплении бумажного кружка не допускается даже незначительное высыпание пороха из патрона.

Б.2.4 Патроны с отверстиями необходимо хранить в сухих отопляемых помещениях при температуре воздуха от 15 °С до 40 °С и относительной влажности не более 75 %. Срок хранения патронов с отверстиями - не более 24 ч.

Б.3 Проведение испытаний

Б.3.1 Испытания проводят патронами, выдержанными при температуре окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С не менее 2 ч.

Б.3.2 Непосредственно перед стрельбой с патрона снимают бумажный кружок. Патрон заряжают в баллистический ствол таким образом, чтобы отверстие в патроне совпало с отверстием под крешерный прибор. При зарядке не допускается даже незначительное высыпание пороха из патрона.

Б.3.3 В баллистический ствол завинчивают крешерный прибор и стреляют. Крешерный столбик извлекают из крешерного прибора и измеряют микрометром. Максимальное давление определяют в соответствии с таражной таблицей.

Б.4 Определение среднего максимального давления

Среднее максимальное давление определяют как среднее арифметическое значение максимальных давлений пороховых газов, полученных при испытаниях патронов.

Б.5 Определение наибольшего максимального давления

Наибольшее максимальное давление определяют статистическим методом по методике, приведенной в материалах ПМК.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

Метод определения энергии патронов кольцевого воспламенения

В.1 Оборудование и материалы

В.1.1 Баллистическая установка ПБ-53 или аналогичная.

В.1.2 Баллистический скоростной ствол.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

В.1.3 Имитаторы массой $(4 \pm 0,04)$ г с размерами, указанными в таблицах ПМК.

В.1.4 Фотоэлектронное блокирующее устройство.

В.1.5 Шомпол.

В.1.6 Линейка металлическая по ГОСТ 427.

В.1.7 Термометр по ГОСТ 28498.

В.2 Подготовка к проведению испытаний

Фотоэлектронное блокирующее устройство устанавливают таким образом, чтобы расстояние от дульного среза баллистического ствола до середины расстояния между блокирующими плоскостями составляло (500 ± 50) мм.

В.3 Проведение испытаний

В.3.1 Испытания проводят патронами, выдержанными при температуре окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С не менее 2 ч.

В.3.2 В баллистический ствол заряжают патрон, с дульной части при помощи шомпола вставляют имитатор и стреляют. Скорость имитатора определяют фотоэлектронным блокирующим устройством.

В.3.3 Первый выстрел является прогревным и в результатах испытаний не учитывают.

В.3.4 Повторное использование имитаторов не допускается.

В.4 Определение энергии патронов

Энергию патрона E , Дж, рассчитывают по формуле



$$E - 0,002v_i^2, \quad (B.1)$$

где v_i - скорость полета имитатора.

В.5 Определение средней энергии патронов

Среднюю энергию патронов определяют как среднеарифметическое значение энергий, полученных при испытаниях патронов.

В.6 Определение максимальной энергии патронов

Максимальную энергию патронов определяют статистическим методом по методике, приведенной в материалах ПМК.

Ключевые слова: газовый патрон, холостой патрон, испытательный патрон, состав слезоточивого раздражающего действия, стрельба, сертификация, испытания, контроль, метод

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Область применения
- 2 Нормативные ссылки
- 3 Определения
- 4 Требования безопасности
- 5 Порядок проведения испытаний
- 6 Оформление результатов испытаний
- Приложение А. Метод определения герметичности газовых патронов
- Приложение Б. Метод определения максимального давления пороховых газов крешерным методом
- Приложение В. Метод определения энергии патронов кольцевого воспламенения