

ГОСТ Р 51112-97

УДК 697.245:006.354

Группа Ж34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СРЕДСТВА ЗАЩИТНЫЕ БАНКОВСКИЕ

Требования по пулестойкости и методы испытаний

Equipment for bank protection.

Bullet-proof requirements and methods of testing

ОКС 13.340

ОКП 73 9930

Дата введения 1998-07-01

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом "ОСИМЗ", Открытым акционерным обществом Научно-исследовательский институт стали (ОАО НИИ Стали), Научно-исследовательским институтом специальной техники (НИИСТ) МВД России, в.ч. 33491, Российским сертификационным центром "Опытное", Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации Госстандарта России

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 391 "Стандартизация в области стойкости изделий и материалов к специальным средствам воздействия"

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23 декабря 1997 г. № 421

ЗАО «ЦКБ АБАВАНЕТ»

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

С Изменением № 1 (ИУС № 12 1998), принято и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 09.09.98

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на средства защитные банковские (далее - СЗБ), предназначенные для обеспечения безопасности персонала банка, банковской деятельности, сохранности ценностей, и устанавливает требования по пулестойкости и методы испытаний.

Стандарт должен быть использован проектными, строительными и другими организациями и предприятиями, занятыми проектированием, сооружением, техническим и организационным обеспечением деятельности банковской системы Российской Федерации, испытательными лабораториями, органами сертификации средств защиты, страховыми компаниями.

Требования стандарта должны быть распространены в качестве базовых при организации страховой защиты банковской системы Российской Федерации.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 7933-89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия

ГОСТ 7950-77 Картон переплетный. Технические условия

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 16504-81 СГИП. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 28653-90 Оружие стрелковое. Термины и определения

ГОСТ Р 51110-97 Средства защитные банковские. Общие технические требования

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ГОСТ Р 51110, а также следующие термины:

3.1 Пулестойкость-способность преграды противостоять сквозному пробитию пулями и отсутствие при этом опасных для человека вторичных поражающих элементов.

3.2 Пробитие- выход пули или осколков пуль (независимо от размера выхода) за пределы преграды.

3.3 Вторичные поражающие элементы - тыльные отколы (осколки) преград и продукты взаимодействия пули с преградой (осколки), съемные детали в случае нарушения их крепления в результате обстрела.

3.4 Стрелковое оружие - по ГОСТ 28653.

3.5 Класс защиты - показатель стойкости СЗБ к воздействию пуль стрелкового оружия заданного вида.

ЗАО «ЦКБ АБАВАНЕТ»

3.6 Образец для испытаний (далее - образец) - СЗБ или его фрагменты, непосредственно подвергаемые испытаниям.

3.7 Фрагмент - часть СЗБ, изготовленная из того же материала, что и СЗБ, и отражающая его конструктивные и структурные особенности (фрагмент панели, двери, детали автомобиля, разъемного соединения, стыка и т.д.).

4 КЛАССИФИКАЦИЯ

СЗБ по стойкости к воздействию пуль стрелкового оружия подразделяют на классы, характеристика которых приведена в таблице 1.

Таблица 1

| Класс защиты | Вид оружия | Наименование и индекс патрона | Характеристика пули | | | Дистанция обстрела, м |
|--------------|---|--|---------------------|----------|---------------|-----------------------|
| | | | Тип сердечника | Масса, г | Скорость, м/с | |
| 1 | Пистолет Макарова (ПМ) | 9-мм пистолетный патрон 57-Н-181С с пулей Пст | Стальной | 5,9 | 305-325 | 5 |
| | Револьвер типа "Наган" | 7,62-мм револьверный патрон 57-Н-122 с пулей Р | Стальной | 6,8 | 275-295 | 5 |
| 2 | Пистолет специальный малокалиберный ПСМ | 5,45-мм пистолетный патрон 7Н7 с пулей Пст | Стальной | 2,5 | 310-335 | 5 |
| | Пистолет Токарева (ТТ) | 7,62-мм пистолетный патрон 57-Н-134С с пулей Пст | Стальной | 5,5 | 415-445 | 5 |
| 2а | Охотничье ружье 12-го калибра | 18,5-мм охотничий патрон | Свинцовый | 35,0 | 390-410 | 5 |

| | | | | | | |
|----|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|------|---------|------|
| | | | | | | |
| 3 | Автомат АК-74 | 5,45-мм патрон с пулей 7Н6 с пулей ПС | Стальной термоупрочненный | 3,5 | 890-910 | 5-10 |
| | Автомат АКМ | 7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС | Стальной нетермоупрочненный | 7,9 | 710-740 | 5-10 |
| 4 | Автомат АК-74 | 5,45-мм патрон 7Н10 с пулей ПП | Стальной термоупрочненный | 3,4 | 890-910 | 5-10 |
| 5 | Винтовка СВД | 7,62-мм патрон 57-Н-323С с пулей ЛПС | Стальной нетермоупрочненный | 9,6 | 820-840 | 5-10 |
| | Автомат АКМ | 7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС | Стальной термоупрочненный | 7,9 | 710-740 | 5-10 |
| 5а | Автомат АКМ | 7,62-мм патрон 57-БЗ-231 с пулей БЗ | Специальный | 7,4 | 720-750 | 5-10 |
| 6 | Винтовка СВД | 7,62-мм патрон СТ-М2 | Стальной термоупрочненный | 9,6 | 820-840 | 5-10 |
| 6а | Винтовка СВД | 7,62-мм патрон 7-БЗ-3 с пулей Б-32 | Специальный | 10,4 | 800-835 | 5-10 |

(Измененная редакция, Изм.№1)

5 ТРЕБОВАНИЯ ПО ПУЛЕСТОЙКОСТИ

5.1 Общие требования к СЗБ - по ГОСТ Р 51110.

ЗАО «ЦКБ АБАВАНЕТ»

5.2 Класс защиты СЗБ должен соответствовать одному из указанных в таблице 1 и устанавливаться в нормативном документе на конкретное СЗБ в зависимости от его функционального назначения.

Допускаются различные сочетания классов защиты в конструкции СЗБ.

5.3 Соответствие СЗБ установленным требованиям по пулестойкости должно быть обеспечено рациональным выбором конструкции и материалов, применяемых для их изготовления.

5.4 Если в конструкции СЗБ предусмотрены выступающие, съемные или подвижные детали, глазки, замочные скважины, петли-шарниры и т.д., а также сварные соединения, то они должны обеспечивать защиту по классу, установленному в нормативном документе на конкретное СЗБ.

5.5 СЗБ, подлежащие испытаниям на пулестойкость, и их класс защиты приведены в приложении А.

6 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1 Общие положения

6.1.1 Для оценки пулестойкости СЗБ проводят испытания (в т.ч. сертификационные), оговоренные нормативным документом на конкретное СЗБ.

6.1.2 Испытания проводят по условиям (оружие, тип пули, скорость пули, дистанция, угол встречи, количество выстрелов), заданным в нормативном документе на конкретное СЗБ.

6.1.3 Испытания СЗБ на пулестойкость проводят на образцах по программе, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

6.1.4 Программу испытаний разрабатывают на основании нормативной и (или) конструкторской документации на конкретное СЗБ в соответствии с требованиями ГОСТ 16504.

6.1.5 Размеры и конструктивное исполнение образцов, представляемых на испытания, должны соответствовать конструкторской документации на конкретное СЗБ, при этом:

- размеры образцов, изготовленных из металла, должны быть не менее 200x200 мм;
- размеры образцов, изготовленных из защитного стекла, должны быть не менее 500x500 мм;
- размеры образцов кирпичных кладок должны быть не менее 700x700 мм;
- размеры образцов кузова, двери, крыши и днища специального автомобиля должны быть не менее 500x500 мм.

6.1.6 Испытания проводят при нормальных значениях климатических факторов внешней среды в соответствии с требованиями ГОСТ 15150.

6.2 Средства испытаний

6.2.1 Для проведения испытаний обстрелом применяют стрелковое оружие в соответствии с требованиями технических условий и программы испытаний на конкретное СЗБ.

6.2.2 Стрелковое оружие должно иметь документацию, удостоверяющую его категорию.

6.2.3 Испытания проводят с определением скорости пули при каждом выстреле.

6.2.4 На каждый вид оружия необходимо оформлять формуляр (или паспорт) эксплуатации оружия (произвольной формы), в который заносят следующие данные:

- дату работы ствола и количество выстрелов за каждый день испытаний;
- количество выстрелов, произведенных из ствола с начала эксплуатации оружия, и тип патронов;
- заключение о пригодности оружия к испытанию.

Каждую запись в формуляре (паспорте) должен подписывать руководитель испытаний или другое ответственное лицо.

6.2.5 При проведении испытаний применяют патроны, указанные в нормативной документации на конкретное СЗБ.

6.2.6 Перед испытаниями проводят оценку партии патронов заводского снаряжения.

Объем партии патронов для испытаний определяется объемом испытаний.

6.3 Проведение испытаний

6.3.1 Объем испытаний и порядок отбора образцов должны быть установлены в нормативном документе на конкретное СЗБ.

6.3.2 Перед началом испытаний проводят контроль соединительных баллистических линий (СБЛ), а также оборудования, аппаратуры, оружия, патронов и СЗБ.

Подготовка образца к испытаниям включает:

- проверку соответствия образца техническим условиям, чертежам;
- проверку комплектности образца.

Результаты проверки заносят в журнал испытаний.

6.3.3 Образец устанавливают на испытательном стенде (или площадке) под заданным углом встречи с пулей.

Для определения наличия или отсутствия вторичных поражающих элементов за образцом устанавливают экран-свидетель из картона по ГОСТ 7950 или ГОСТ 7933 толщиной 0,8-1,0 мм, на расстоянии 100 мм от образца.

6.3.4 На образце намечают точки попадания. Точки отмечают любым способом (мелом, краской и т.п.).

6.3.5 Количество выстрелов по образцу устанавливается программой испытаний на конкретное СЗБ.

6.3.6 После обстрела определяют характер поражений и проводят их оценку.

Образец считают выдержавшим испытание, если отсутствуют:

- сквозное пробитие образца;

- следы пробития экрана-свидетеля вторичными поражающими элементами.

Образец считают не выдержавшим испытание, если получено сквозное пробитие образца или обнаружены следы пробития экрана-свидетеля вторичными поражающими элементами.

6.4 Обработка и оформление результатов испытаний

6.4.1 Полученные при испытаниях обстрелом данные регистрируют в журнале испытаний, где указывают:

- дату проведения испытаний;
- наименование (обозначение) образца;
- предприятие-изготовитель образца и заказчика;
- наименование оружия, калибр и обозначение пули;
- скорость пули;
- дистанцию обстрела;
- угол встречи пули с образцом;
- температуру окружающей среды;
- оценку поражения.

6.4.2 Результаты испытаний оформляют протоколом или актом произвольной формы, в котором указывают:

- дату проведения испытаний;
- сведения об образце (в т.ч. предприятие-изготовитель образца и заказчик);
- цель испытаний;
- скорость и угол встречи пули с образцом;
- результаты испытаний;
- заключение по результатам испытаний.

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 При проведении испытаний СЗБ необходимо руководствоваться действующими на рабочих местах инструкциями по технике безопасности проведения работ, разработанными в соответствии с [1], [2] (приложение Б) и с учетом специфики проводимых испытаний.

7.2 К проведению испытаний СЗБ допускаются только обученные и аттестованные в установленном порядке лица.

7.3 Если при испытаниях СЗБ присутствуют представители сторонних организаций, то они должны быть ознакомлены с требованиями по технике безопасности, действующими на данном предприятии (в организации).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

СЗБ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИСПЫТАНИЯМ НА ПУЛЕСТОЙКОСТЬ,
И ИХ КЛАССЫ ЗАЩИТЫ

| Наименование | Класс защиты | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|--|---|--|--|--|---|--|----|
| | | | а | | | | а | | ба |
| Автомобили инкассаторские | _____ | | | | | | | | |
| Вагоны для перевозки ценностей | _____ | | | | | | | | |
| Барьеры | _____ | | | | | | | | |
| Ограждения | _____ | | | | | | | | |
| Стойки банковские | _____ | | | | | | | | |
| Кабины защитные | _____ | | | | | | | | |
| Двери* | _____ | | | | | | | | |
| Ворота | _____ | | | | | | | | |

ЗАО «ЦКБ АБАВАНЕТ»

| | |
|--|-------|
| | |
| Укрытия постовые | _____ |
| Люки* | _____ |
| Шлюзы | _____ |
| Жалюзи | _____ |
| _____ | |
| * Кроме дверей, люков класса устойчивости к взлому выше III. | |

(Измененная редакция, Изм. № 1)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Библиография

[1] Инструкция о порядке приобретения, перевозки, хранения, учета и использования огнестрельного оружия, боевых припасов к нему, изготовления холодного клинкового оружия, открытия стрелковых типов, стрельбищ, стрелково-охотничьих стендов, оружейно-ремонтных мастерских, торговли огнестрельным оружием, боевыми припасами к нему и охотничьими ножами. Утверждено Приказом МВД РФ СССР от 01 декабря 1987 г. № 246, Москва, 1987.

[2] Единые правила безопасности при взрывных работах. Утверждены Госгортехнадзором 24 марта 1992 г. Издательство НПО ОБТ, Москва, 1992.