
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34282—
2017

ЗАЩИТА БРОНЕВАЯ АВТОМОБИЛЕЙ
Общие технические требования

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2018

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Центр сертификации и исследований «ТЕХТЕСТ» (АНО «ЦСИ «ТЕХТЕСТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 391 «Средства физической защиты и материалы для их изготовления»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 сентября 2017 г. № 103-П)

За принятие проголосовали.

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2018 г. № 638-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34282—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2019 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 50963—96*

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2018 г. № 638-ст ГОСТ Р 50963—96 отменен с 1 марта 2019 г.

Содержание

| | |
|---|----|
| 1 Область применения | .1 |
| 2 Нормативные ссылки | .1 |
| 3 Термины и определения | .1 |
| 4 Классификация | .2 |
| 5 Общие технические требования | .3 |
| 5.1 Характеристики | .3 |
| 5.2 Требования к элементам конструкции | .3 |
| 5.3 Требования к материалам | .4 |
| 5.4 Маркировка | .4 |
| 6 Указания по эксплуатации | .4 |
| Приложение А (справочное) Ведомость броневых деталей | .5 |
| Приложение Б (обязательное) Номенклатура оружия, используемого при проведении испытаний .. .7 | |

ЗАЩИТА БРОНЕВАЯ АВТОМОБИЛЕЙ**Общие технические требования**

Armor protection of cars. General technical requirements

Дата введения — 2019—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на броневую защиту автомобилей, предназначенных для перевозки людей, денежных средств, ценных и особо опасных грузов, обеспечивающую защиту жизни и здоровья людей, сохранность ценностей и безопасность особо опасных грузов, находящихся в автомобиле, от воздействия пуль огнестрельного оружия, фугасного и осколочного воздействия, наступательных и оборонительных ручных гранат.

Стандарт устанавливает общие технические требования к броневой защите автомобилей.

Стандарт может распространяться на броневую защиту иных транспортных средств.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.102—2013 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.104—2006 Единая система конструкторской документации. Основные надписи

ГОСТ 2.301—68 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 2.304—81 Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные

ГОСТ 3722—2014 Подшипники качения. Шарики стальные. Технические условия

ГОСТ 14771—76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 23518—79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 28653—90 Оружие стрелковое. Термины и определения

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 28653, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 броневая деталь: Элемент броневой защиты, поглощающий или рассеивающий энергию средств поражения.

3.2 броневая защита: Конструктивная совокупность броневых преград и броневых деталей, в том числе пустостойких стекол, способных предотвратить проникновение средств поражения и вторичных поражающих элементов в защищаемые отсеки автомобиля.

3.3 броневая преграда: Слой или слои материалов, обладающие комплексом механических свойств, выполняющих функции преграды (препятствия) на пути различных по силе и интенсивности воздействия средств поражения.

3.4 вторичные поражающие элементы: Фрагменты элементов броневой защиты автомобиля, образующиеся в результате соударения метаемых элементов или осколков ручных наступательных или оборонительных гранат с броневой защитой автомобиля.

3.5 пулестойкость: Регламентированное защитное свойство броневой защиты автомобиля противостоять проникновению метаемых элементов.

3.6 средства поражения: Метаемые элементы и (или) осколочно-фугасное воздействие ручных противопехотных гранат и зарядов взрывчатого вещества.

3.7 особо опасные грузы: Грузы, содержащие взрывчатые вещества, радиоактивные материалы, химически опасные вещества и т. д.

3.8 пулестойкое стекло: Защитное стекло, способное противостоять сквозному пробитию пулями и их фрагментами при обстреле из регламентированного оружия без образования при этом вторичных поражающих элементов (осколков стекла), способных пробить экран-свидетель.

3.9 экран-свидетель: Рамная конструкция из картона или ватмана, предназначенная для фиксирования явления рикошета метаемых элементов или вторичных осколков преграды.

4 Классификация

4.1 Броневую защиту по стойкости к воздействию средств поражения подразделяют на один специальный и шесть основных классов защиты, характеристика которых представлена в таблице 1.

Таблица 1

| Класс защитной структуры броневоавтомобиля | Наименование и индекс патрона | Вид оружия | Характеристика поражающего элемента | | | Дистанция обстрела, м |
|--|---|-----------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|-----------------------|
| | | | Тип сердечника | Масса, г | Скорость, м/с | |
| Специальные классы защиты | | | | | | |
| C1 | Охотничий патрон 18,5-мм | Охотниче ружье 12 калибр | Свинцовый | 34,0 ± 1,0 | 390—410 | 5 ± 0,1 |
| Основные классы защиты | | | | | | |
| Бр 1 | Пистолетный патрон с пулей Пст, 9 × 18 мм, инд. 57-Н-181С | Пистолет АПС, 9-мм, инд. 56-А-126 | Стальной | 5,9 | 335 ± 10 | 5 ± 0,1 |
| Бр 2 | Патрон с пулей П, 9 × 21 мм, инд. 7Н28* | Пистолет СР-1, 9-мм, инд. 6П53 | Свинцовый | 7,93 | 390 ± 10 | 5 ± 0,1 |
| Бр 3 | Патрон с пулей Пст, 9 × 19 мм, инд. 7Н21-01, инд. 7Н21-02 | Пистолет ПЯ, 9-мм, инд. 6П35 | Стальной термоупрочненный | 7,0 | 410 ± 10 | 5 ± 0,1 |
| Бр 4 | Патрон с пулей ПП, 5,45 × 39 мм, инд. 7Н10 | Автомат АК74, 5,45-мм, инд. 6П20 | Стальной термоупрочненный | 3,5 | 895 ± 15 | 10 ± 0,1 |
| | Патрон с пулей ПС, 7,62 × 39 мм, инд. 57-Н-231 | Автомат АКМ, 7,62-мм, инд. 6П1 | Стальной термоупрочненный | 7,9 | 720 ± 15 | 10 ± 0,1 |
| Бр 5 | Патрон с пулей ПП, 7,62 × 54 мм, инд. 7Н13 | Винтовка СВД, 7,62-мм, инд. 6В1 | Стальной термоупрочненный | 9,4 | 830 ± 15 | 10 ± 0,1 |
| | Патрон с пулей Б-32, 7,62 × 54 мм, инд. 7-Б3-3 | Винтовка СВД, 7,62-мм, инд. 6В1 | Стальной термоупрочненный | 10,4 | 810 ± 15 | 10 ± 0,1 |

Окончание таблицы 1

| Класс защитной структуры бронеавтомобиля | Наименование и индекс патрона | Вид оружия | Характеристика поражающего элемента | | | Дистанция обстрела, м |
|--|--|----------------|-------------------------------------|----------|--------------|-----------------------|
| | | | Тип сердечника | Масса, г | Скорость м/с | |
| Бр 6 | Патрон с пулей Б-32, 12,7 × 108 мм, инд. 57-Б3-542 | 12,7-мм ОСВ-96 | Стальной термоупрочненный | 48,2 | 830 ± 20 | 50 ± 0,5 |
| * Патроны инд. 7Н28, изготовленные после 1 февраля 2008 г. | | | | | | |
| Примечания | | | | | | |
| 1 Скорость поражающего элемента измеряется на расстоянии (3,0 ± 0,1) м от дульного среза оружия. | | | | | | |
| 2 Конструкцией броневой защиты по требованию заказчика может быть предусмотрена защита крыши, трансмиссии, ходовой части, днища и других узлов, агрегатов и систем от воздействия средств поражения. | | | | | | |
| 3 Характеристики гранат и зарядов взрывчатого вещества, предусмотренных для испытаний конкретной броневой защиты, определяют в соответствии с нормативными документами на броневую защиту. | | | | | | |

4.2 При проведении испытаний допускается использование стволов или огнестрельного оружия, перечисленного в приложении Б, имеющих аналогичные значения (оружию, перечисленному в таблице 1) определяющих параметров (длина ствола, количество, глубина и угол наклона нарезов).

5 Общие технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Броневая защита должна быть изготовлена согласно требованиям настоящего стандарта по нормативной и конструкторской документации, разработанной в соответствии с ГОСТ 2.102.

В комплект разработанной документации на броневую защиту должна входить ведомость броневых деталей.

Требования к составлению ведомости броневых деталей и ее форма приведены в приложении А.

Требования к броневой защите должны быть включены в технические условия конкретного бронированного автомобиля.

5.1.2 Пулестойкость устанавливается в нормативных документах на броневую защиту конкретного автомобиля и должна соответствовать требованиям 4.1.

Допускается сочетание различных классов защиты броневых преград, составляющих броневую защиту автомобиля.

5.1.3 Броневые детали должны быть изготовлены из материалов, выдержавших испытания на пулестойкость.

5.1.4 Количество воздействий выстрелами при испытании пулестойких стекол, входящих в состав броневой защиты, должно соответствовать указанному в таблице 2.

Таблица 2

| Размеры пулестойкого стекла, м | Количество воздействий выстрелами |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| До 0,25 × 0,25 | 1 |
| От 0,25 × 0,25 до 0,5 × 0,5 | 2 |
| Св. 0,5 × 0,5 | 3 |

Расстояние между точками воздействия на пулестойкое стекло должно быть не менее 115 мм.

5.1.5 Соединения деталей броневой защиты должны обеспечивать целостность конструкции броневой защиты при воздействии средств поражения.

5.2 Требования к элементам конструкции

5.2.1 Стойкость каждой из деталей броневой защиты должна быть не ниже стойкости основного материала. Допускается применение отдельных броневых деталей, в том числе пулестойких стекол, имеющих класс защиты, превышающий общий класс защиты для броневых преград.

5.2.2 Соединения элементов конструкции броневой защиты должны полностью исключать попадание в обитаемые отсеки автомобиля пули и вторичных осколков.

5.2.3 Защитные свойства пулестойких стекол, применяемых в броневой защите, должны обеспечивать класс защиты броневых преград и (или) броневых деталей автомобиля, с которыми они сопрягаются.

5.3 Требования к материалам

Материалы, применяемые для изготовления броневой защиты, должны соответствовать требованиям нормативной документации и быть подвергнуты входному контролю.

5.4 Маркировка

5.4.1 Содержание и место маркировки должны быть указаны в нормативной и конструкторской документации на броневую защиту автомобилей.

5.4.2 Маркировка броневой защиты автомобиля может быть выполнена любыми способами, позволяющими сохранить ее четкость в течение срока службы автомобиля.

5.4.3 Маркировку выполняют шрифтом по ГОСТ 2.304.

5.4.4 Маркировка пулестойких стекол должна быть выполнена в соответствии с требованиями нормативной документации.

6 Указания по эксплуатации

6.1 В процессе эксплуатации автомобиля не допускаются возникающие дефекты, снижающие класс броневой защиты.

6.2 Ремонт броневых деталей должен проводиться по утвержденной документации предприятия-изготовителя.

Приложение А
(справочное)

Ведомость броневых деталей

А.1 Ведомость броневых деталей — документ, составляемый разработчиком броневой защиты.

А.2 Ведомость выполняют на листах формата А3 или А4 по ГОСТ 2.301. Основная надпись для первого и последующих листов — по ГОСТ 2.104.

А.3 В броневой ведомости каждой детали присваивают код ДВБ, где буква Д — в соответствии с требованиями ГОСТ 2.102 (пункт 2.6); буквы ВБ — ведомость броневая.

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА БРОНЕВОЙ ВЕДОМОСТИ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Должность руководителя

Должность руководителя

Наименование предприятия-изготовителя

Наименование предприятия-разработчика

Личная подпись

Расшифровка подписи

Личная подпись

Расшифровка подписи

Дата

Дата

**Ведомость
броневых деталей для автомобиля
(чертежный номер или индекс автомобиля)**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Должность руководителя

Должность руководителя

Наименование предприятия-изготовителя

Наименование предприятия-разработчика

Личная подпись

Расшифровка подписи

Личная подпись

Расшифровка подписи

Дата

Дата

ФОРМА ВЕДОМОСТИ БРОНЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ

| Номер позиции | Номер чертежа | Наименование детали | Количество деталей в комплекте | Толщина, мм | Марка материала | Приемка | Примечание |
|-----------------|---------------|---------------------|--------------------------------|-------------|---|---------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | ОТК | |
| XXX.XXX.XX. ДВБ | | | | | Ведомость броневых деталей автомо- билия XXX.XXX | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Номенклатура оружия, используемого при проведении испытаний

Таблица В.1

| Класс защитной структуры бронеавтомобиля | Наименование и индекс патрона | Вид используемого оружия |
|--|---|--|
| C1 | Охотничий патрон, 18,5-мм | Гладкоствольное ружье, 12 калибр |
| Бр 1 | Патрон с пулей Пст, 9 × 18 мм, инд. 57-Н-181С | Автоматический пистолет Стечкина АПС, 9-мм, инд. 56-А-126 |
| Бр 2 | Патрон с пулей П, 9 × 21 мм, инд. 7Н28* | Пистолет Сердюкова СР-1, 9-мм, инд. 6П53 |
| Бр 3 | Патрон с пулей Пст, 9 × 19 мм, инд. 7Н21-01, инд. 7Н21-02 | Пистолет Ярыгина ПЯ, 9-мм, инд. 6П35 или Пистолет Ярыгина ПЯ, 9-мм, инд. 6П35-02 |
| Бр 4 | Патрон с пулей ПП, 5,45 × 39 мм, инд. 7Н10 | Автомат Калашникова АК 74 образца 1974 г., 5,45-мм, инд. 6П20 или модификации автомата Калашникова АК 74: АК 74Н1 (инд. 6П20Н1) или АК 74Н2 (инд. 6П20Н2) или АК 74Н3 (инд. 6П20Н3) или автомат Калашникова со складывающимся прикладом АКС 74 образца 1974 г., 5,45-мм, инд. 6П21 или модификации автомата Калашникова АКС 74: АКС 74Н1 (инд. 6П21Н1) или АКС 74Н2 (инд. 6П21Н2) или АКС 74Н3 (инд. 6П21Н3) или автомат Калашникова АК 74М модернизированный, образца 1974 г., 5,45-мм, инд. 6П34 или автомат Калашникова «100-й серии» АК 107, 5,45-мм |
| | Патрон с пулей ПС, 7,62 × 39 мм, инд. 57-Н-231 | Автомат Калашникова АКМ модернизированный, 7,62-мм, инд. 6П1 или автомат Калашникова со складывающимся прикладом АКМС модернизированный, 7,62-мм, инд. 6П4 или автомат Калашникова «100-й серии» АК103, 7,62-мм, инд. 6П45 |
| Бр 5 | Патрон с пулей ПП, 7,62 × 54 мм, инд. 7Н13 | Винтовка Драгунова СВД, 7,62-мм, инд. 6В1 или модификации винтовки Драгунова СВД: СВДН (инд. 6В1Н) или СВДН 1 (инд. 6В1Н1) или СВДН 2 (инд. 6В1Н2) или СВДН 3 (инд. 6В1Н3) |
| | Патрон с пулей Б-32, 7,62 × 54 мм, инд. 7-Б3-3 | Винтовка Драгунова СВД, 7,62-мм, инд. 6В1 или модификации винтовки Драгунова СВД: СВДН (инд. 6В1Н) или СВДН 1 (инд. 6В1Н1) или СВДН 2 (инд. 6В1Н2) или СВДН 3 (инд. 6В1Н3) |
| Бр 6 | Патрон с пулей Б-32, 12,7 × 108 мм, инд. 57-Б3-542 | Крупнокалиберная снайперская винтовка ОСВ-96, 12,7-мм или Крупнокалиберная снайперская винтовка АСВК, 12,7-мм |

* Патроны инд. 7Н28, изготовленные после 1 февраля 2008 г.

Допускается применение образцов огнестрельного стрелкового оружия и скоростных баллистических стволов, имеющих аналогичные значения определяющих параметров (длина ствола, количество, глубина и угол наклона нарезов), вместо образцов огнестрельного стрелкового оружия, представленных в настоящем приложении.

Ключевые слова: автомобили, броневая защита, средства поражения, уровни стойкости броневой защиты к воздействию средства поражения, стрелковое оружие

Б3 11—2018/26

Редактор *В.Н. Шмелёков*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.09.2018. Подписано в печать 15.10.2018. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального
информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru