

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
57560—  
2017

---

## БРОНЕШЛЕМЫ

Классификация. Термины и определения

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Рабочей группой, состоящей из представителей организаций на базе ТК 391 «Средства физической защиты и материалы для их изготовления»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 391 «Средства физической защиты и материалы для их изготовления»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 июля 2017 г. № 754-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, оформление. 2017, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

|   |   |
|---|---|
| 1 Область применения . . . . .  | 1 |
| 2 Нормативные ссылки . . . . .  | 1 |
| 3 Классификация бронешлемов . . . . .   | 1 |
| 4 Термины и определения . . . . .   | 3 |
| Алфавитный указатель терминов . . . . .   | 5 |
| Приложение А (обязательное) Номенклатура оружия, используемого при проведении испытаний . . . . . | 6 |

**БРОНЕШЛЕМЫ****Классификация. Термины и определения**

Helmets. Classification. Terms and definitions

Дата введения — 2019—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бронешлемы, предназначенные для защиты головы человека от поражающего действия пуль патронов стрелкового оружия, осколков, а также холодного оружия.

Стандарт не распространяется на бронешлемы, разрабатываемые по заказу Министерства обороны Российской Федерации.

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области понятий бронешлемов, а также классификацию бронешлемов, необходимую для разработки, изготовления и проведения испытаний соответствующей продукции.

Термины и классификация бронешлемов, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3722 Подшипники качения. Шарики стальные. Технические условия

ГОСТ 20881 Фигуры военнослужащих типовые. Шкалы размеров

**3 Классификация бронешлемов**

## 3.1 Бронешлемы классифицируют:

- по конструктивному исполнению защитных структур;
- по защитным свойствам.

## 3.1.1 По конструктивному исполнению защитных структур бронешлемы подразделяют:

- на мягкие;
- на полужесткие, на основе мягких защитных структур с пластинами из твердых броневых материалов;

— на жесткие, на основе твердых броневых материалов.

## 3.1.2 По защитным свойствам бронешлемы подразделяют:

- на противопульные;
- на противоосколочные;
- на комбинированные.

3.2 Бронешлемы подразделяют по размерному признаку (обхвату головы) на условные размеры в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Рекомендуемые характеристики условного размера бронешлема

| Условный размер бронешлема | Размерный признак (обхват головы по ГОСТ 20881), см |
|----------------------------|---|
| 1                          | до 55 включительно                                  |
| 2                          | от 56 до 58 включительно                            |
| 3                          | от 59 до 64 включительно                            |

3.3 Бронешлемы подразделяют на классы защитной структуры в соответствии с таблицей 2.

3.4 При проведении испытаний бронешлемов допускается использование баллистических стволов или огнестрельного оружия, перечисленного в приложении А, имеющих аналогичные значения (оружию, перечисленному в таблице 2) определяющих параметров — длина ствола, количество, глубина и угол наклона нарезов.

Таблица 2 — Классы защитной структуры бронешлемов

| Класс защитной структуры бронешлема   | Наименование средства поражения                         | Оружие <sup>1)</sup>                | Характеристика поражающего элемента |                         |                              | Дистанция обстрела, м |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                                       |   |                                     | Тип сердечника                      | Масса, г                | Скорость <sup>2)</sup> , м/с |                       |
| Специальные классы защитной структуры |   |                                     |                                     |                         |                              |                       |
| С                                     | Холодное оружие   | Штык-нож инд. 6Х5 заводской заточки | —                                   | Энергия удара (49±1) Дж |                              | —                     |
| С1                                    | 18,5-мм охотничий патрон                                | Охотничье ружье 12 калибра          | Свинцовый                           | 34,0±1,0                | 390—410                      | 5±0,1                 |
| С2                                    | Имитатор осколка  | Баллистический ствол без нарезов    | Стальной шарик <sup>3)</sup>        | 1,05                    | $V_{50\%}$ <sup>4)</sup>     | —                     |
| Основные классы защитной структуры    |   |                                     |                                     |                         |                              |                       |
| Бр 1                                  | 9x18 мм пистолетный патрон с пулей Пст (инд. 57-Н-181С) | 9-мм пистолет АПС (инд. 56-А-126)   | Стальной                            | 5,9                     | 335±10                       | 5±0,1                 |
| Бр 2                                  | 9x21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) <sup>5)</sup>      | 9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)      | Свинцовый                           | 7,93                    | 390±10                       | 5±0,1                 |
| Бр 3                                  | 9x19 мм патрон с пулей Пст (инд. 7Н21) <sup>6)</sup>    | 9-мм пистолет ПЯ (инд. 6П35)        | Стальной термоупрочненный           | 7,0                     | 410±10                       | 5±0,1                 |
| Бр 4                                  | 5,45x39 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н10)                | 5,45-мм автомат АК-74 (инд. 6П20)   | Стальной термоупрочненный           | 3,5                     | 895±15                       | 10±0,1                |
|                                       | 7,62x39 мм патрон с пулей ПС (инд. 57-Н-231)            | 7,62-мм автомат АКМ (инд. 6П1)      | Стальной термоупрочненный           | 7,9                     | 720±15                       | 10±0,1                |
| Бр 5                                  | 7,62x54 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н13)                | 7,62-мм винтовка СВД (инд. 6В1)     | Стальной термоупрочненный           | 9,4                     | 830±15                       | 10±0,1                |
|                                       | 7,62x54 мм патрон с пулей Б-32 (инд. 7-Б-3)             | 7,62-мм винтовка СВД (инд. 6В1)     | Стальной термоупрочненный           | 10,4                    | 810±15                       | 10±0,1                |

Окончание таблицы 2

1) См. 3.4.

2) Скорость поражающего элемента (за исключением скорости имитатора осколка) измеряется на расстоянии  $3\pm0,1$  м от дульного среза. Скорость имитатора осколка измеряется на расстоянии  $0,75\pm0,01$  м от наружной поверхности образца.

3) Стальной шарик диаметром 6,35 мм по ГОСТ 3722, если иное не указано в НД на изделие.

4) Значение  $V_{50\%}$  определяется нормативной документацией на изделие, утвержденной в установленном порядке.

5) Запрещается использовать патроны инд. 7Н28, изготовленные до 1 февраля 2008 года.

6) Запрещается использовать патроны инд. 7Н21 (исполнение № 1) с пулевым с пластмассовой рубашкой и биметаллической гильзой.

## 4 Термины и определения

**4.1 бронешлем; БШ:** Средство индивидуальной бронезащиты, выполненное в виде головного убора, предназначенное для периодического ношения с целью защиты головы человека от воздействия холодного оружия и/или пули стрелкового оружия, и (или) поражения осколками в заданных условиях эксплуатации.

**4.2 корпус бронешлема;** корпус БШ: Формообразующая часть защитной структуры бронешлема, обеспечивающая защиту головы человека от средств поражения.

**4.3 подтулейное устройство бронешлема;** подтулейное устройство БШ: Совокупность элементов бронешлема, объединенных общим конструктивным решением с целью обеспечения возможности ношения бронешлема на голове, его регулировки при использовании в соответствии с правилами, установленными в нормативных документах на конкретный образец или группу однородной продукции.

**4.4 забрало бронешлема;** забрало БШ: Конструктивный элемент бронешлема, предназначенный для защиты лицевой части головы пользователя.

**4.5 бармица бронешлема;** бармица БШ: Конструктивный элемент бронешлема, предназначенный для защиты шеи, затылка и боковых сторон головы.

**4.6 приспособление для крепления навесного оборудования бронешлема;** приспособление для крепления навесного оборудования БШ: Элемент бронешлема, обеспечивающий крепление навесного оборудования на нем.

**4.7 наружная поверхность бронешлема;** наружная поверхность БШ: Поверхность бронешлема, которая отмечена производителем как поверхность, обращенная к угрозе.

**4.8 внутренняя поверхность бронешлема;** внутренняя поверхность БШ: Поверхность бронешлема, которая отмечена производителем как поверхность, обращенная к голове пользователя.

**4.9 площадь бронешлема;** площадь БШ: Величина наружной поверхности бронешлема, выраженная в квадратных дециметрах.

**4.10 площадь защиты бронешлема;** площадь защиты БШ: Величина наружной поверхности защитной структуры бронешлема, обеспечивающей заданный в нормативном документе класс защитной структуры БШ.

**4.11 защитная структура бронешлема;** ЗС БШ: Совокупность защитных элементов бронешлема, объединенных общим конструктивным решением с целью обеспечения требований по защите в соответствии с определенным классом защитной структуры, установленным в нормативных документах на конкретную продукцию или группу однородной продукции.

**4.12 класс защитной структуры бронешлема;** класс ЗС БШ: Показатель стойкости защитной структуры бронешлема к воздействию регламентированных(ого) средств(а) поражения при безопасном заброненном воздействии поражающего элемента при непробитии защитной структуры.

**4.13 ударостойкость бронешлема;** ударостойкость БШ: Способность конструкции бронешлема противостоять ударным воздействиям.

**4.14 противопульная стойкость бронешлема;** противопульная стойкость БШ: Свойство бронешлема обеспечивать защиту от пули стрелкового оружия.

**4.15 показатель противоосколочной стойкости защитной структуры бронешлема;** показатель противоосколочной стойкости ЗС БШ: Скорость осколка ( $V_{50\%}$ ), при которой обеспечивается непробитие защитной структуры бронешлема с вероятностью 0,5.

**4.16 непробитие (пробитие) защитной структуры бронешлема;** непробитие (пробитие) ЗС БШ: Отсутствие (наличие) сквозного проникновения средства поражения за внутреннюю поверхность защитной

структуры бронешлема и (или) проникание клинка холодного оружия за внутреннюю поверхность защитной структуры на допустимую (недопустимую) величину, установленную в нормативных документах на конкретную продукцию или группу однородной продукции.

**4.17 заброневое воздействие поражающего элемента при непробитии защитной структуры;** заброневое воздействие ПЭ при непробитии ЗС: Динамическое воздействие поражающего элемента при непробитии защитной структуры, определяемое показателем, нормируемым нормативным документом на конкретную продукцию или группу однородной продукции.

**П р и м е ч а н и е** — Показатель — параметр, через который задают критерий оценки изделия, значение которого получают в результате измерений, расчета и прогноза.

**4.18 угол встречи:** Угол, образованный касательной к траектории полета пули (осколка) в точке встречи, и касательной к поверхности бронешлема в той же точке. За угол встречи принимается меньший из смежных углов (от 0 до 90°).

**4.19 ударная скорость поражающего элемента;** ударная скорость ПЭ: Скорость встречи поражающего элемента с защитной структурой бронешлема в точке взаимодействия (касания).

**4.20 зачетное (незачетное) поражение защитной структуры бронешлема;** зачетное (незачетное) поражение ЗС БШ: Соответствие (несоответствие) значений ударной скорости поражающего элемента, а также расстояния от кромки оцениваемого поражения до кромки соседнего поражения и (или) до кромки защитной структуры БШ значениям, установленным в нормативных документах на конкретную продукцию или группу однородной продукции.

## Алфавитный указатель терминов

| Термины   | Номер пункта |
|---|--------------|
| <b>Бармица бронешлема; бармица БШ</b>   | 4.5          |
| <b>Бронешлем; БШ</b>  | 4.1          |
| <b>Воздействие заброневое поражающего элемента при непробитии защитной структуры бронешлема; воздействие заброневое поражающего элемента при непробитии защитной структуры БШ</b> | 4.17         |
| <b>Забрало бронешлема; забрало БШ</b>   | 4.4          |
| <b>Класс защитной структуры бронешлема; класс защитной структуры БШ</b>   | 4.12         |
| <b>Корпус бронешлема; корпус БШ</b>   | 4.2          |
| <b>Непробитие (пробитие) защитной структуры бронешлема; непробитие (пробитие) защитной структуры БШ</b>   | 4.16         |
| <b>Площадь бронешлема; площадь БШ</b>   | 4.9          |
| <b>Площадь защиты бронешлема; площадь защиты БШ</b>   | 4.10         |
| <b>Поверхность внутренняя бронешлема; поверхность внутренняя БШ</b>   | 4.8          |
| <b>Поверхность наружная бронешлема; поверхность наружная БШ</b>   | 4.7          |
| <b>Показатель противоосколочной стойкости защитной структуры бронешлема; показатель противоосколочной стойкости защитной структуры БШ</b>   | 4.15         |
| <b>Поражение зачетное (незачетное) защитной структуры бронешлема; поражение зачетное (незачетное) защитной структуры БШ</b>   | 4.20         |
| <b>Приспособление для крепления навесного оборудования бронешлема; приспособление для крепления навесного оборудования БШ</b>   | 4.6          |
| <b>Скорость ударная поражающего элемента</b>  | 4.19         |
| <b>Стойкость противопульная бронешлема; стойкость противопульная БШ</b>   | 4.14         |
| <b>Структура защитная бронешлема; структура защитная БШ</b>   | 4.11         |
| <b>Угол встречи</b>   | 4.18         |
| <b>Ударостойкость бронешлема; ударостойкость БШ</b>   | 4.13         |
| <b>Устройство подтулейное бронешлема; устройство подтулейное БШ</b>   | 4.3          |

Приложение А  
(обязательное)

## Номенклатура оружия, используемого при проведении испытаний

Таблица А.1

| Класс защитной структуры бронешлема | Наименование и индекс средства поражения             | Номенклатура применяемого оружия   |
|-------------------------------------|--|--|
| С                                   | Штык-нож инд. 6Х5 заводской заточки                  | Штык-нож к автомату АК-74 и его модификациям; или автомату АН-94; или автоматам АК «100-й серии»   |
| С1                                  | 18,5-мм охотничий патрон                             | Гладкоствольное ружье 12 калибра   |
| С2                                  | Имитатор осколка                                     | Баллистический ствол без нарезов или иное устройство разгона шариков (имитаторов осколков)   |
| Бр 1                                | 9×18 мм патрон с пулей Пст (инд. 57-Н-181С)          | 9-мм автоматический пистолет Стечкина АПС, инд. 56-А-126   |
| Бр 2                                | 9×21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) <sup>1)</sup>   | 9-мм пистолет Сердюкова СР-1, инд. 6П53  |
| Бр 3                                | 9×19 мм патрон с пулей Пст (инд. 7Н21) <sup>2)</sup> | 9-мм пистолет Ярыгина ПЯ, инд. 6П35, или 9-мм пистолет Ярыгина ПЯ, инд. 6П35-02  |
| Бр 4                                | 5,45×39 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н10)             | 5,45-мм автомат Калашникова образца 1974 г., АК-74, инд. 6П20, или модификации автомата АК-74: АК-74Н1 (инд. 6П20Н1), или АК-74Н2 (инд. 6П20Н2), или АК-74Н3 (инд. 6П20Н3), или 5,45-мм автомат Калашникова образца 1974 г., со складывающимся прикладом АКС-74: АКС-74Н1 (инд. 6П21Н1), или АКС-74Н2 (инд. 6П21Н2), или АКС-74Н3 (инд. 6П21Н3), или 5,45-мм автомат Калашникова образца 1974 г. модернизированный АК-74М, инд. 6П34, или 5,45-мм автомат Калашникова «100-й серии» АК-107 |
|                                     | 7,62×39 мм патрон с пулей ПС (инд. 57-Н-231)         | 7,62-мм модернизированный автомат Калашникова АКМ, инд. 6П1, или 7,62-мм модернизированный автомат Калашникова со складывающимся прикладом АКМС, инд. 6П4, или 7,62-мм автомат Калашникова «100-й серии» АК-103, инд. 6П45   |
| Бр 5                                | 7,62×54 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н13)             | 7,62-мм винтовка Драгунова СВД, инд. 6В1, или модификации винтовки СВД: СВДН (инд. 6В1Н), или СВДН1 (инд. 6В1Н1), или СВДН2 (инд. 6В1Н2), или СВДН3 (инд. 6В1Н3)   |
|                                     | 7,62×54 мм патрон с пулей Б-32 (инд. 7-Б3-3)         | 7,62-мм винтовка Драгунова СВД, инд. 6В1, или модификации винтовки СВД: СВДН (инд. 6В1Н), или СВДН1 (инд. 6В1Н1), или СВДН2 (инд. 6В1Н2), или СВДН3 (инд. 6В1Н3)   |

<sup>1)</sup> Запрещается использовать патроны инд. 7Н28, изготовленные до 1 февраля 2008 года.<sup>2)</sup> Запрещается использовать патроны инд. 7Н21 (исполнение № 1) с пулей с пластмассовой рубашкой и биметаллической гильзой.

---

УДК 623.445.2:006.354

ОКС 13.340.20

Ключевые слова: бронешлем, защитная структура, класс защитной структуры, заброневое воздействие поражающего элемента при непробитии защитной структуры, показатель противоосколочной стойкости защитной структуры

---

Редактор *О.В. Рябиничева*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *А.А. Ворониной*

Сдано в набор 12.07.2019. Подписано в печать 18.07.2019 Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального  
информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)