

Классы защиты от стрелкового оружия

Классы защиты от стрелкового оружия

Классы устойчивости бронированного стекла определены в ГОСТ Р 51136-98 (Стекла защитные многослойные. Общие технические условия) и дублируются в ГОСТ Р 51112-97 (Средства защитные банковские. Требования по пулестойкости и методы испытаний). Для кассовых узлов те же классы дублируются в ГОСТ Р 50941-96 (Кабина защитная. Общие технические требования и методы испытаний).

Наиболее распространенные на практике классы пулестойких окон - 3-й (АКМ), 5-й (СВД).

Пулестойкость делится на классы В-1 ÷ В-6. Ниже приведена таблица соответствия защиты окон и оружия.

Таблица 1. Классы защиты от стрелкового оружия

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	Свинцовый	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 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-Б3-231 с пулей Б3	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-Б3-3 с пулей Б-32	Специальный	10,4	800 ÷ 835	5 ÷ 10

Термины и определения

Полный список терминов и определения по стрелковому оружию представлены в ГОСТ 28653-90.

<i>Пистолет</i>	Стрелковое оружие, конструктивно предназначенное для удержания и управления при стрельбе одной рукой
<i>Револьвер</i>	Пистолет с вращающимся блоком патронников или стволов
<i>Винтовка</i>	Нарезное стрелковое оружие, конструктивно предназначенное для удержания и управления при стрельбе двумя руками с упором приклада в плечо
<i>Снайперская винтовка</i>	Боевая винтовка, конструкция которой обеспечивает повышенную точность стрельбы
<i>Автомат</i>	Автоматический карабин (автоматическая облегченная винтовка с укороченным стволом)
<i>Калибр стрелкового оружия (калибр)</i>	Величина, характеризующая внутренний диаметр направляющей части канала ствола стрелкового оружия. Для боевого стрелкового оружия калибр равен номинальному диаметру канала ствола, измененному по полям канала ствола
<i>Патрон стрелкового оружия (патрон)</i>	Боеприпас стрелкового оружия, представляющий собой сборочную единицу, состоящую, в общем случае, из метаемого элемента, метательного заряда, капсюля-воспламенителя и гильзы
<i>Пуля патрона стрелкового оружия (пуля)</i>	Метаемый элемент, выбрасываемый из канала ствола стрелкового оружия таким образом, что через поперечное сечение канала ствола в каждый момент проходит только один такой элемент
<i>Обыкновенная пуля патрона стрелкового оружия (обыкновенная пуля)</i>	Пуля патрона стрелкового оружия, предназначенная в основном для поражения открытой или находящейся за легкими укрытиями живой силы и небронированной техники и не обладающая специальным действием
<i>Специальная пуля патрона стрелкового оружия (специальная пуля)</i>	Пуля патрона стрелкового оружия, предназначенная для поражения боевой техники и живой силы, целеуказания и корректировки огня
<i>Сердечник пули патрона стрелкового оружия (сердечник пули)</i>	Наиболее массивная деталь, расположенная в центре пули патрона стрелкового оружия и обеспечивающая пробивное и убойное действие

Класс защиты 1. Пистолет Макарова



- Конструктор: Макаров Николай
- Патрон: $\varnothing 9$ x 18мм ПМ
- Начальная скорость: 315м/сек
- Скорострельность: до 30 выстрелов/мин.
- Прицельная дальность: 50м
- Масса (без магазина): 730г (незаряженный); 810г (с полным магазином)
- Длина: 161,5мм
- Ствол: 93,5мм
- Система зарядки: коробчатый магазин на 8 патронов
- Открытый прицел
- Страна выпуска: СССР, Россия
- Год выпуска: 1948г
- На вооружении: с 1951г.
- Выпущено: более 2 000 000.
- Принцип действия: автоматика на основе отдачи свободного затвора, самозарядный

При испытаниях используется: пистолетный патрон (57-Н-181С) 9мм, пуля (ПСТ) со стальным сердечником, массой 5,9гр., скорость 305-325м с дистанции 5м, (энергия 275÷310 Дж, импульс 1,8÷1,9 кг×м/сек).

Класс защиты 1. Револьвер «Наган»



- Конструкторы: Эмиль Наган, Леон Наган
- Патрон: $\varnothing 7,62$ x 38мм Наган
- Начальная скорость пули: 290 м/сек
- Масса (без патронов): 750гр.
- Масса снаряженного револьвера: 835гр.
- Длина: 235мм
- Длина ствола: 114мм
- Число нарезов: 4
- Энергия пули: 290 Дж
- Калибр: 7,62мм
- Скорострельность: 14-21 выстрелов/мин.
- Прицельная дальность: 50м
- Максимальная дальность: 250м
- Барабан на 7 патронов
- Прицел: целик с прицельной прорезью на верхней части рамы, мушка на передней части ствола.
- Год выпуска: 1985г.

При испытаниях используется: револьверный патрон (57-Н-122) 7,62мм, пуля (Р) со свинцовым сердечником, массой 6,8гр., скорость 275-295м с дистанции 5м, (энергия 255÷295 Дж, импульс 1,85÷2,0 кг×м/сек).

Класс защиты 2. Пистолет специальный малокалиберный (ПСМ)

- Модификации: Иж-75, Байкал-441
- **Патрон: $\varnothing 5,45$ x 18мм**
- **Дульная скорость: 315м/сек**
- Масса: 460гр.
- Длина: 155мм
- Длина ствола: 84,6мм
- Высота: 117мм
- Скорострельность: до 30 выстрелов/мин.
- Прицельная дальность: 25м
- Механизм: автоматика на основе отдачи свободного затвора, самозарядный
- Коробчатый магазин на 8 патронов
- Разработан: 1969г.
- Год выпуска: 1973г.
- Страна выпуска: СССР



При испытаниях используется: пистолетный патрон (7Н7) 5,45мм, пуля (ПСТ) со стальным сердечником, массой 2,5гр., скорость 310-335м с дистанции 5м, (энергия 120÷140 Дж, импульс 0,77÷0,83 кг×м/сек).

Класс защиты 2. Пистолет Тульский Токарева (ТТ)

- **Патрон: $\varnothing 7,62$ x 25мм**
- **Дульная скорость: 420м/сек**
- Масса: 840гр.
- Длина: 196мм
- Длина ствола: 116мм
- Прицельная дальность: 50м
- Магазин на 8 патронов
- Разработан: 1930г.
- Год выпуска: 1930г.
- Страна выпуска: СССР
- Выпущено: около 1 700 000



При испытаниях используется: пистолетный патрон (57-Н-134С) 7,62мм, пуля (ПСТ) со стальным сердечником, массой 5,5гр., скорость 415-445м с дистанции 5м, (энергия 475÷545 Дж, импульс 2,3÷2,45 кг×м/сек).

Класс защиты 2а. Охотничье ружье

- Огнестрельное гладкоствольное оружие с прикладом
- Составляющие: металлический ствол, ложе с прикладом, замок, шомпол
- Длина: различная, обычно: 1000±100мм
- Сечение: круглое / 8-гранное, расширяющееся к казенной части
- Вес: различный, обычно: 1500±500гр.
- Калибр: 10,41 – 26,72мм



При испытаниях используется: охотничий патрон 18,5мм, пуля со свинцовым сердечником, массой 35,0гр., скорость 390 - 410мм с дистанции 5м (энергия 2,6÷2,9 кДж, импульс 13,6÷14,36 кг×м/сек).

Класс защиты 3. Автомат Калашникова образца 1974г. (АК-74)

- Конструктор: Михаил Калашников
- Патрон: **Ø5,45 x 39мм**
- Начальная скорость пули: **900м/сек**
- Скорострельность: 600 выстрелов/мин.
- Прицельная дальность: 1000м.
- Масса (без магазина): 3,3кг
- Длина: 943мм
- Длина ствола: 415мм
- Система зарядки коробчатая, на 30 патронов
- Открытый регулируемый прицел, крепление для оптического не предусмотрено
- Поворотный затвор, автоматика за счет отвода пороховых газов
- Год выпуска: 1974
- На вооружении: с 1976г.
- Страна выпуска: СССР



При испытаниях используется: патрон (7Н6) 5,45мм, пуля (ПС) со стальным термоупрочненным сердечником, массой 3,5гр., скорость 890 - 910мм с дистанции 5-10м, пуля ПС (энергия 1,4÷1,45 кДж, импульс 3,1÷3,2 кг×м/сек).

Класс защиты 3. Автомат Калашникова образца 1947г. Модифицированный (АКМ)

- Конструктор: Михаил Калашников
- Базовая модель: АК-47
- Патрон: $\varnothing 7,62 \times 39\text{мм}$
- Дульная скорость пули: 715м/сек
- Скорострельность: 600 выстрелов/мин.
- Длина ствола: 415мм
- Масса (без магазина): 4,3кг
- Масса (со снаряженным магазином): 4,8кг
- Прицельная дальность: 1000м
- Магазин на 30 патронов
- Поворотный затвор, автоматика на основе отвода пороховых газов
- Повышенная надежность и удобство эксплуатации
- Возможность установки глушителя и подствольного гранатомета ГП-25
- Год выпуска: 1959г.
- Страна выпуска: СССР
- Выпущено: более 100 000 000



При испытаниях используется: патрон (57-Н-231) 7,62мм, пуля (ПС) со стальным нетермоупрочненным сердечником, массой 7,9гр., скорость 710 - 740мм с дистанции 5-10м (энергия $1,9 \div 2,1$ кДж, импульс $5,6 \div 5,8$ кг \times м/сек).

Класс защиты 4. Автомат Калашникова образца 1974г. (АК-74)

При испытаниях используется: патрон (7Н10) 5,45мм, пуля (ПП, повышенной пробиваемости) со стальным термоупрочненным сердечником, массой 3,4гр., скорость 890 - 910мм с дистанции 5-10м (энергия $1,3 \div 1,4$ кДж, импульс $3,0 \div 3,1$ кг \times м/сек).

Класс защиты 5. Снайперская винтовка Драгунова (СВД)

- Конструктор: Евгений Драгунов
- **Патрон: $\varnothing 7,62$ x 54мм**
- **Начальная скорость пули: 830м/сек**
- Масса (без магазина): 4,31кг
- Длина: 1225мм
- Ствол: 610мм
- Система зарядки: коробчатая, 10 патронов.
- Прицельная дальность: 1200м (открытый прицел), 1300м с ПСО-1
- Поворотный затвор, автоматика реализуется отводом пороход
- Скорострельность: одиночная стрельба, более 60 выстрелов/мин
- Год выпуска: 1958г.
- Страна выпуска: СССР



При испытаниях используется: патрон (57-Н-323С) 7,62мм, пуля (ЛПС) со стальным нетермоупрочненным сердечником, массой 9,6гр., скорость 820 - 840мм с дистанции 5-10м (энергия $3,2 \div 3,4$ кДж, импульс $7,8 \div 8,1$ кг \times м/сек).

Класс защиты 5. Автомат Калашникова образца 1947г. Модифицированный (АКМ)

При испытаниях используется: патрон (57-Н-231) 7,62мм, пуля (ПС) со стальным термоупрочненным сердечником, массой 7,9гр., скорость 710 - 740мм с дистанции 5-10м (энергия $1,94 \div 2,1$ кДж, импульс $5,6 \div 5,8$ кг \times м/сек).

Класс защиты 5а. Автомат Калашникова образца 1947г. Модифицированный (АКМ)

При испытаниях используется: патрон (57-БЗ-231) 7,62мм, пуля (БЗ) со специальным сердечником, массой 7,4гр., скорость 720 - 750мм с дистанции 5-10м (энергия $1,9 \div 2,1$ кДж, импульс $5,3 \div 5,6$ кг \times м/сек).

Класс защиты 6. Снайперская винтовка Драгунова (СВД)

При испытаниях используется: патрон (СТ-М2) 7,62мм, пуля с термоупрочненным сердечником, массой 9,6гр., скорость 820 - 840мм с дистанции 5-10м (энергия $3,2 \div 3,4$ кДж, импульс $7,8 \div 8,1$ кг \times м/сек).

Класс защиты 6а. Снайперская винтовка Драгунова (СВД)

При испытаниях используется: патрон (7-БЗ-3) 7,62мм, пуля (Б-32) со специальным сердечником, массой 10,4гр., скорость 800 - 835мм с дистанции 5-10м (энергия 3,3÷3,6 кДж, импульс 8,32÷8,7 кг×м/сек).

Индекс ГРАУ

Индекс ГРАУ (Индекс Заказывающего Управления МО) — условное цифро-буквенное обозначение образца вооружения, присваиваемое одним из Заказывающих Управлений Министерства обороны СССР и России.

Существуют два варианта назначения индексов: «старый», (ГАУ, 1930 - 1950гг.) и «новый», действующий по настоящее время. Согласно «старому» принципу, индекс образца имел следующий вид:

$XX - Y - NNNN M$

Первые две цифры индекса (XX) обозначают отдел ГАУ, к ведению которого относится образец. Индекс относится к отделу 57 – «Пехотные боеприпасы».

Буква или их комбинация, расположенные после номера отдела (Y), указывают на тип образца. Например, «Н» для 57 отдела означает «Нормализованный патрон», а «БЗ» - бронебойно-зажигательный патрон.

Номер NNNN, собственно индекс - номер образца в регистре ГАУ.

Буква в конце индекса обозначает модификацию образца.

В "новых" индексах две первые цифры, обозначающие отдел ГАУ, заменены на одну, причем соответствие сохранилось (7 - пехотные боеприпасы):

$XYNNN$

Группы индексов (XY) новой системы для отдела 7 (ГРАУ) - пехотные боеприпасы:

- 7БЗ... - патроны с бронебойно-зажигательными пулями
- 7БТ... - патроны с бронебойно-трассирующими пулями
- 7В... - взрыватели для гранат
- 7Г... - гранаты
- 7Ж... - запалы для гранат
- 7-З... - патроны с зажигательными пулями
- 7-ЗП... - патроны с пристрелочно-зажигательными пулями

- 7Н... - нормализованные патроны
- 7П... - выстрелы гранатометов
- 7С... - сигнальные и осветительные патроны
- 7Т... - патроны с трассирующими пулями
- 7У... - патроны с уменьшенной скоростью пули
- 7Х... - холостые и учебные патроны
- 7Щ... - специальные патроны (вышибные, высокого давления, с усиленным зарядом)
- 7Я... - укупорки (ящики) для боеприпасов

Номенклатура пуль

- «Пст» - Пуля со стальным сердечником для пистолетов
- «Р» - Пуля для револьверов
- «ПС» - Обыкновенная пуля (со стальным сердечником)
- «ПП» - пуля повышенной пробиваемости
- «ЛПС» - легкая пуля со стальным сердечником
- «БЗ» - бронебойно-зажигательная пуля
- «Б-32» бронебойно-зажигательная пуля для СВД

© AbavaNet
27 Октября 2008г., Москва

Внимание!

Все права на статью принадлежат [AbavaNet technology](#)

При публикации, цитировании или ином использовании данного текста, или любой его части необходима явная и недвусмысленная ссылка на данную статью с указанием правообладателя.

Коммерческое использование текста либо любой его части запрещено и может преследоваться в судебном порядке согласно ГК РФ.