Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
Учебный центр
«РУСИЧ»

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

по предмету

«Специальные средства»

Ижевск
2021 г.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА.

Выполнение должностных обязанностей работниками охранных организаций связано с реальной опасностью для их жизни и здоровья. Поэтому в деятельности охранных структур используются специальные средства защиты личного состава. Предприятиями России проводится большая работа по созданию специальных технических средств индивидуальной защиты и активной обороны, которые позволяют, во-первых, максимально защитить работника охраны, а во-вторых, быстро и эффективно пресечь активное сопротивление правонарушителей и принять к ним предусмотренные законом меры.

Все специальные средства защиты личного состава, используемые в частной охранной деятельности, могут быть разделены на две группы:

1. **Средства индивидуальной защиты;**
2. **Средства активной обороны.**

В первую группу входят бронежилеты (открытого и скрытого ношения) и бронешлемы.

Вторую группу составляют специальные изделия, позволяющие активно воздействовать на нападающих: средства ударного воздействия, слезоточивые (раздражающие) химические вещества, специальное оружие.

Разрабатываемые и производимые промышленностью такого вида изделия, прежде всего, предназначены для оснащения правоохранительных органов и армии, однако многие образцы могут применятся и с успехом используются для индивидуальной защиты граждан, чья деятельность связана с повышенным риском: работников охранных структур, телохранителей, предпринимателей и т.п.

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ.

Приказ Минздравсоцразвития России № 199 от 17 апреля 2009 г.

«О внесении изменения в Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих».

…

Дополнить раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» новой профессией рабочего «Охранник» 4-6 разрядов (§ 262а).

- при охране помещений, территорий объектов, имущества в процессе его транспортировки с использованием при необходимости специальных средств, разрешенных в частной охранной деятельности - **4-й разряд***;
- при охране помещений, территорий объектов, имущества в процессе его транспортировки с использованием при необходимости специальных средств и гражданского оружия, разрешенных в частной охранной деятельности - **5-й разряд***;
- при охране помещений, территорий объектов, имущества в процессе его транспортировки с использованием при необходимости специальных средств, гражданского и служебного оружия, разрешенных в частной охранной деятельности - **6 разряд***,

* Требуется профессиональная подготовка; повышение квалификации, не реже одного раза в 5 лет; наличие удостоверения частного охранника соответствующего образца, полученного в органах внутренних дел.

…

Постановление Правительства РФ N 587 от 14 августа 1992 г.
"Вопросы частной детективной (сыскной) и частной охранной деятельности"

Приложение N 2

Перечень видов специальных средств, используемых в частной охранной деятельности
(С изменениями и дополнениями от 4 апреля 2005 г., 26 января 2012 г.)

1. Шлем защитный 1-3 классов защиты отечественного производства.
2. Жилет защитный 1-5 классов защиты отечественного производства.
3. Наручники отечественного производства "БР-С", "БР-С2", "БКС-1", "БОС".
4. Палка резиновая отечественного производства "ПР-73М", "ПР-К", "ПР-Т", "ПУС-1", "ПУС-2", "ПУС-3".

Приложение N 3

Перечень видов вооружения охранников
(С изменениями и дополнениями от 4 апреля 2005 г., 16 апреля, 4 сентября 2012 г.)

1. *Сертифицированные в установленном порядке в качестве служебного оружия:*
а) огнестрельное гладкоствольное и нарезное короткоствольное оружие отечественного производства;
б) огнестрельное гладкоствольное длинноствольное оружие отечественного производства;
в) огнестрельное оружие ограниченного поражения отечественного производства.
2. *Сертифицированные в установленном порядке в качестве гражданского оружия:*
а) огнестрельное оружие ограниченного поражения отечественного производства;
б) газовые пистолеты и револьверы отечественного производства;
в) механические распылители, аэрозольные и другие устройства, снаряженные слезоточивыми веществами, разрешенными к применению компетентным федеральным органом исполнительной власти;
г) электрошоковые устройства и искровые разрядники отечественного производства, имеющие выходные параметры, соответствующие требованиям государственных стандартов Российской Федерации и нормам Минздрава России.
3. *Сертифицированные в установленном порядке*:
а) патроны к служебному оружию отечественного производства;
б) патроны к гражданскому оружию травматического, газового и светозвукового действия, соответствующие нормам Минздрава России.

Закон РФ от 11.03.1992 N 2487-1 (ред. от 02.08.2019)
«О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации»

Раздел V. Применение физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия при осуществлении частной охранной деятельности.

Статья 16. Условия применения физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия

В ходе осуществления частной охранной деятельности разрешается применять физическую силу, специальные средства и огнестрельное оружие только в случаях и порядке, предусмотренных настоящим Законом. Виды, типы, модели, количество огнестрельного оружия и патронов к нему, порядок их приобретения и обращения, а также виды и модели специальных средств, порядок их приобретения, учета, хранения и ношения регламентируются Правительством Российской Федерации. Норма обеспечения служебным огнестрельным оружием определяется с учетом потребности в нем, связанной с оказанием охранных услуг, и не может быть более одной единицы на двух частных охранников.

Охранник при применении физической силы, специальных средств или огнестрельного оружия обязан:

предупредить о намерении их использовать, предоставив при этом достаточно времени для выполнения своих требований, за исключением тех случаев, когда промедление в применении физической силы, специальных средств или огнестрельного оружия создает непосредственную опасность его жизни и здоровью или может повлечь за собой иные тяжкие последствия;

стремиться в зависимости от характера и степени опасности правонарушения и лиц, его совершивших, а также силы оказываемого противодействия к тому, чтобы любой ущерб, причиненный при устранении опасности, был минимальным;

обеспечить лицам, получившим телесные повреждения, первую помощь и уведомить о происшедшем в возможно короткий срок органы здравоохранения и внутренних дел, территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в сфере частной охранной деятельности;

немедленно уведомить прокурора о всех случаях смерти или причинения телесных повреждений.

Частные охранники обязаны проходить периодические проверки на пригодность к действиям в условиях, связанных с применением огнестрельного оружия и (или) специальных средств. Содержание периодических проверок, порядок и сроки их проведения определяются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в сфере частной охранной деятельности.

Применение охранником физической силы, специальных средств или огнестрельного оружия с превышением своих полномочий, крайней необходимости или необходимой обороны влечет за собой ответственность, установленную законом.

Статья 16.1. Применение физической силы

Частные охранники имеют право применять физическую силу в случаях, если настоящим Законом им разрешено применение специальных средств или огнестрельного оружия.

Статья 17. Применение специальных средств

Часть первая утратила силу. - Федеральный закон от 03.07.2016 N 227-ФЗ.

Частные охранники имеют право применять специальные средства в следующих случаях:

1) для отражения нападения, непосредственно угрожающего их жизни и здоровью, а охранники и для отражения нападения, непосредственно угрожающего жизни и здоровью охраняемых граждан;

2) для пресечения преступления против охраняемого ими имущества, когда правонарушитель оказывает физическое сопротивление.

Запрещается применять специальные средства в отношении женщин с видимыми признаками беременности, лиц с явными признаками инвалидности и несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен частному охраннику, кроме случаев оказания ими вооруженного сопротивления, совершения группового либо иного нападения, угрожающего жизни и здоровью частного охранника или охраняемому имуществу.

Статья 18. Применение огнестрельного оружия

Охранники имеют право применять огнестрельное оружие в следующих случаях:

1) для отражения нападения, когда его собственная жизнь подвергается непосредственной опасности;

2) для отражения группового или вооруженного нападения на охраняемое имущество;

3) для предупреждения (выстрелом в воздух) о намерении применить оружие, а также для подачи сигнала тревоги или вызова помощи.

Запрещается применять огнестрельное оружие в отношении женщин, лиц с явными признаками инвалидности и несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен охраннику, кроме случаев оказания ими вооруженного сопротивления, совершения

вооруженного либо группового нападения, угрожающего жизни охранника или охраняемому имуществу, а также при значительном скоплении людей, когда от применения оружия могут пострадать посторонние лица.

О каждом случае применения огнестрельного оружия охранник обязан незамедлительно информировать орган внутренних дел и территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в сфере частной охранной деятельности, по месту применения оружия.

ПАССИВНЫЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Открытие и производство арамидных волокон стало новым этапом в разработке средств защиты человека для различных отраслей промышленности и деятельности человека. Слово «арамид» образовано от словосочетания «ароматический полиамид». Это высокомолекулярное волокно, состоящее из бензольных колец, объединенных в длинные молекулярные цепи посредством прочных амидных связей. Благодаря такой структуре оно обладает уникальными свойствами:

- высочайшей прочностью (превосходит сталь в 5 раз):
- стойкостью к механическим повреждениям, коррозии;
- малой плотностью и легкостью;
- устойчивостью к воздействию высоких и низких температур;
- устойчивостью к возгоранию;
- стойкостью к химическим реагентами и органическим растворителям.

Арамиды выпускаются в разных формах, в том числе в виде ткани. Арамидная ткань производится из нитей разной толщины, содержащих от 130 до 10000 волокон. Их количество определяет прочность. Ткани изготавливают с использованием различных ткацких переплетений – полотняного, саржевого, сатинового.

В зависимости от состава волокна делятся на 3 группы:

- пара-арамиды;
- мета-арамиды;
- сополимеры.

Из-за разных исходных веществ и разницы в ароматических структурах они несколько различаются по своим характеристикам.

Пара-арамиды (кевлар, тварон, СВМ, терлон).

Изготавливаются из органических соединений парафенилендиамина и терефталоилхлорида. Их основные свойства: прочность, легкость, упругость, стойкость к кислотам и щелочам. Пара-арамиды не токсичны, практически не плавятся и не горят, поскольку имеют высокую термостойкость. Разрушение происходит лишь при 430 градусах. Им не страшны и низкие температуры – до -190, в этих условиях прочность волокон даже повышается. Слабыми сторонами являются разрушение и ухудшение качеств под воздействием ультрафиолета и влаги.

Мета-арамиды (номекс, арселон).

Мета-арамидные волокна являются еще более прочными, чем пара-арамидные. Они производятся на основе метафенилендиамина и дихлорангидрида изофталевой кислоты. Ткани из них отличаются эластичностью, легкостью, стойкостью к износу, воздействию органических кислот, масел и растворителей. Они не плавятся и не горят, обладают высокими электроизоляционными свойствами

Первый такой материал был изобретен той же американской компанией, что и кевлар, он известен как номекс. Арамидное волокно разрабатывалось для защиты от термических воздействия, поэтому оно обладает высокими термозащитными качествами. Обугливание происходит при 400 градусах, однако в течение 1000 часов сохраняется прочность при повышении температуры до 250. При кратковременном воздействии ткань выдерживает температуру до 700 градусов. Советским аналогом номекса стал арселон.

Сополимер арамида кермель.

Кермель представляет собой высокотехнологичный полимер, полиамид-имид, являющийся сополимерам арамидов. Огнестойкие термостабильные волокна выпускаются во Франции. Материал отличается повышенной практичностью, износостойкостью и долговечностью. В течение короткого промежутка времени кермель выдерживает температуру до 1000 градусов. Он имеет очень низкую теплопроводность, не дает усадки в горячей воде. В отличие от других материалов на основе арамида, французский аналог хорошо поддается окрашиванию.

Широкое развитие пассивные средства индивидуальной защиты получили после открытия и начала производства новых пара-арамидных волокон, позволяющих создавать конструкции, сочетающие в себе высокие баллистические свойства с небольшим весом и стойкостью к различным воздействиям. Первое пара-арамидное волокно под торговой маркой «Кевлар» (Кевлар - это пара-арамидное волокно желтоватого цвета, обладающее очень высокой прочностью. Прочность на разрыв до 360 килограмм на миллиметр квадратный. Искусственный аналог приближенный к паутине, или хотя бы созданный при попытках воспроизвести подобный материал. Прочность на разрыв в 3 раза выше прочной стали при той же толщине. Но удельный вес стали в пять раз выше, следовательно при одном и том же весе материалов, кевлар будет в 15 раз прочнее) было изобретено в 1965 году и запатентовано фирмой Дюпон. Практически одновременно в России и Европе были созданы аналогичные волокна (СВМ и тварон), но так как кевлар был первым, все материалы, относящиеся к этой группе, стали называть именно так.

В 1975 году новый материал, Kevlar, был выпущен на рынок. Первое поколение волокон Кевлар (Кевлар 29) впервые было использовано в бронежилетах в США. Благодаря уникальному сочетанию высокой прочности на разрыв, упругости и низкой плотности, наряду с негорючестью и высокой термостойкостью, Кевлар нашел применение в противопульных и противоосколочных шлемах. Специалисты американского Национального института правосудия несколько лет проводили тщательные исследования, в ходе которых доказали, что устойчивость к пулевому выстрелу для наиболее распространенного 38 калибра обеспечивает кевларовая ткань в семь слоев. **Последний этап полевых испытаний показал, что прочность такого бронежилета уменьшается при его намокании и при воздействии УФ-лучей. Также было установлено, что изделия из кевларовой ткани ухудшают свои защитные свойства после нескольких стирок, и что они не переносят отбеливания и химчистки.** Результатом проведенных разработок стал кевларовый бронежилет с покрытием из водостойкой ткани, обеспечивающей защиту армированного слоя от воды и солнца.

Средства индивидуальной защиты применяются в основном в сочетании друг с другом с учетом конкретной обстановки и вооруженности правонарушителей. После эксплуатации средств индивидуальной защиты обязательно производят их осмотр и регламентные технические работы, после чего укладывают в специальные сумки. В соответствии с государственным стандартом средства индивидуальной защиты делятся на классы, определяющие защитные свойства изделий от того или иного вида оружия.

ГОСТ 34286-2017 Бронеодежда. Классификация и общие технические требования

Дата введения 2019-03-01

Классификация и размеры

4.1.1 Бронеодежду классифицируют по:
- функциональному назначению;
- конструктивному исполнению;
- защитным свойствам.

4.1.1.1 По функциональному назначению бронеодежда предназначается для защиты:
- туловища;

- конечностей (за исключением стоп ног и кистей рук);
- туловища и конечностей (за исключением стоп ног и кистей рук).

4.1.1.2 По конструктивному исполнению бронеодежду подразделяют на:
- мягкие защитные структуры;
- полужесткие защитные структуры на основе мягких защитных структур с пластинами из твердых броневых материалов;
- жесткие защитные структуры на основе жестких формованных броневых материалов.

4.1.1.3 По защитным свойствам бронеодежду подразделяют на:
- пулестойкую;
- стойкую к осколочному воздействию;
- стойкую к воздействию холодного оружия;
- комбинированную.

4.4 Оценка стойкости бронеодежды к воздействию пуль определяют количеством выстрелов в защитную структуру бронеодежды каждого класса для:

- нарезного оружия - не менее 5;
- гладкоствольного оружия - не менее 2.

4.2 Бронеодежду по стойкости к воздействию регламентированных средств поражения подразделяют на классы в соответствии с таблицей 1

Таблица 1*

Класс защитной структуры бронеодежды	Наименование средства поражения	Оружие**	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела, м
			Тип сердечника	Масса, г	Скорость***, м/с	
Специальные классы защиты						
С	Холодное оружие	Штык-нож инд. 6Х5 заводской заточки	–	Энергия удара (49±1) Дж		–
С1	18,5-мм охотничий патрон	Охотничье ружье 12-го калибра	Свинцовый	34,0±1,0	390-410	5±0,1
С2	Имитатор осколка	Баллистический ствол без нарезов	Стальной шарик*	1,05	*	–
Основные классы защиты						
Бр1	9х18 мм пистолетный патрон с пулей Пст, инд. 57-Н-181С	9-мм АПС, инд. 56-А-126	Стальной	5,9	335±10	5±0,1
Бр2	9х21 мм патрон с пулей П, инд. 7Н28	9-мм СР-1,инд. 6П53	Свинцовый	7,93	390±10	5±0,1
Бр3	9х19 мм патрон с пулей Пст, инд. 7Н21	9-мм ПЯ, инд. 6П35	Стальной термоупрочненный	7,0	410±10	5±0,1

Бр4	5,45х39 мм патрон с пулей ПП, инд. 7Н10	5,45-мм автомат АК74, инд. 6П20	Стальной термоупрочненный	3,5	895±15	10±0,1
Бр4	7,62х39 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
Бр5	7,62х54 мм патрон с пулей ПП, инд. 7Н13	7,62-мм винтовка СВД, инд. 6В1	Стальной термоупрочненный	9,4	830±15	10±0,1
	7,62х54 мм патрон с пулей Б-32, инд. 7-БЗ-3	7,62-мм винтовка СВД, инд. 6В1	Стальной термоупрочненный	10,4	810±15	10±0,1
Бр6	12,7х108 мм патрон с пулей Б-32, инд. 57-БЗ-542	12,7-мм ОСВ-96	Стальной термоупрочненный	48,2	830±20	50±0,5

* С 01.07.2014
** См. 4.5.
*** Скорость поражающего элемента (за исключением скорости имитатора осколка) измеряют на расстоянии (3±0,1) м от дульного среза. Скорость имитатора осколка измеряют на расстоянии (0,75±0,01) м от лицевой поверхности образца.

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

* Значение определяют в соответствии с НД, утвержденной в установленном порядке. Запрещается использовать патроны инд. 7Н28, изготовленные до 1 февраля 2008 года.

Таблица
сравнения стандартов по классам защиты

ГОСТ Р 50744-95 от 1999 г. (Россия)	ГОСТ Р 50744-95 от 2014 г. (Россия)
1 Пистолет ПМ, 9мм Пуля:5,9г со стальным сердечником (Пст) Скорость: 325 м/с Револьвер «Наган»,7,62 мм Пуля: 6,8 г со свинцовым сердечником (Р) Скорость: 295 м/с	**Бр1** Пистолет АПС, 9мм Патрон:9х18мм Пуля: 5,9 г со стальным сердечником (Пст) Скорость: 335 м/с Дистанция: 5 м
2 Пистолет ПСМ, 5,45мм Пуля 2,5 г со стальным сердечником (Пст) Скорость: 335 м/с Пистолет ТТ,7,62 мм Пуля: 5,5 г. со стальным сердечником (Пст) Скорость: 445 м/с	**Бр2** Пистолет СР-1,9мм Патрон:9х21мм Пуля: 7,93 г со свинцовым сердечником (П) Скорость:390м/с Дистанция: 5м

2а Охотничье ружье Калибр 12(18,5мм) Пуля: 34 г со свинцовым сердечником Скорость: 410 м/с	**С1** Охотничье ружье Калибр 12 (18,5 мм) Пуля: 34 г со свинцовым сердечником Скорость: 410 м/с Дистанция 5 м
3 Автомат АКМ, 7,62 мм Пуля: 7,9 г со стальным сердечником (ПС) Скорость: 720 м/с Автомат АК-74, 5,45 мм Пуля: 3,4 г со стальным сердечником (ПС) Скорость: 895 м/с	**Бр3** Пистолет ПЯ, 9 мм Патрон: 9х19 мм Пуля: 5,2 г со стальным термоупрочненным сердечником (Пст) Скорость: 455 м/с Дистанция: 5м
4 Автомат АК-74, 5,45 мм Пуля: 3,5 г со стальным термоупрочненным сердечником (ПП) Скорость: 895 м/с	–
5 Винтовка СВД, 7,62 мм Пуля: 9,4 г. со стальным сердечником (ЛПС) Скорость: 830 м/с Автомат АКМ, 7,62 мм. Пуля: 7,9 г со стальным термоупрочненным сердечником (ПС) Скорость: 720 м/с	**Бр4** Автомат АК-74, 5,45 мм Патрон: 5,45х39 мм Пуля: 3,5 г со стальным термоупрочненным сердечником (ПП) Скорость: 895 м/с Дистанция 10 м Автомат АКМ, 7,62 мм Патрон: 7,62х39 мм Пуля: 7,9 г со стальным термоупрочненным сердечником (ПС) Скорость: 720 м/с
5а Автомат АКМ, 7,62 мм Пуля: 7,4 г со специальным термоупрочненным сердечником (Б3) Скорость: 750 м/с	–
6 Винтовка СВД, 7,62 мм Пуля: 9,4 г со стальным термоупрочненным сердечником Скорость: 830 м/с	–
6а Винтовка СВД, 7,62 мм Пуля: 10,4 г со специальным термоупрочненным сердечником (Б-32) Скорость: 810 м/с	**Бр5** Винтовка СВД, 7,62 мм Патрон: 7,62х54 мм Пуля: 9,4 г со стальным термоупрочненным сердечником (ПП) Скорость: 830 м/с Дистанция: 10 м Винтовка СВД, 7,62 мм Патрон: 7,62х54 мм Пуля: 10,4 г со стальным термоупрочненным сердечником (Б-32) Скорость: 810 м/с Дистанция: 10 м
–	**Бр6** Винтовки ОСВ-96 или В-94, 12,7 мм Патрон: 12,7х108 мм Пуля: 48,2 г со стальным термоупрочненным сердечником (Б-32) Скорость: 830 м/с Дистанция: 50 м

Расшифровка сокращений:

Пст — пуля со стальным сердечником для пистолетов

ПС — пуля со стальным сердечником

ПП — пуля повышенной пробиваемости

ЛПС — легкая пуля со стальным сердечником
БЗ — пуля бронебойно-зажигательная
Б-32 — пуля бронебойно-зажигательная с сердечником из инструментальной стали

Бронежилеты.

Броня - это изделие, призванное на коротком пути останавливать пули, летящие со скоростями от 300 метров до 1 километра в секунду. Современный бронежилет защищает от проникающего действия пули, осколка или иного инородного тела. Несколько слоев кевларовой ткани плюс керамические или металлические пластины должны задержать их или максимально снизить скорость. Лучше всего бронежилет противостоит небольшим осколкам, которые обладают невысокой скоростью. Пуля – уже совсем другое дело. Если реклама или инструкция говорит, что изделие, например, «выдерживает пистолетный выстрел», то это означает, что бронежилет может гарантированно задержать пулю от «ПМ» или ТТ. Но он не защитит вас от последствий ее кинетического удара. Исключения составляют только специальные бронежилеты, которые имеют амортизационные вставки и подкладку, – их использует армейский и полицейский спецназ для выполнения особо опасных задач. Однако они громоздки, весят от 8 до 32 килограмм и тоже не дают полной гарантии. В 2003 году в Москве во время разминирования взрывчатки погиб сапер, которого не спас от взрывной волны тяжелейший бронескафандр.

Специальные классы защиты:

С (по старой классификации - 0) – холодное оружие
(Должен обеспечивать - Глубина проникания (длина выхода) лезвия холодного оружия за тыльную сторону защитной структуры бронеодежды не более 5 мм);
С1 (по старой классификации – 2а) - охотничье ружье 12-го калибра (18,5-мм охотничий патрон)

Основные классы защиты:

Бр1 (по старой классификации - 1) - пистолеты АПС, ПМ, револьвер системы «Наган»;
Бр2 (по старой классификации - 2) - пистолеты СР-1, ТТ, ПММ, ПСМ;
Бр4 (по старой классификации – 4, 5) - АК-74 и АКМ (стальной термоупрочненный сердечник).

Непрерывное ношение бронежилета (жилета защитного) в течении 12 часов (при температуре +18-22°С и влажности до 60%) допускается при весе жилета защитного до 7 кг.

Бронежилетами 1-5 классов защиты (Бр1, Бр2, С1, Бр3, Бр4 по новой классификации) не обеспечивается защита от СВД с боеприпасом, имеющим стальной термоупрочненный сердечник.

Легкий бронежилет 1-го класса (Бр1 по новому) для скрытого ношения - защищает от пуль пистолетных патронов типа АПС, ПМ и револьверных "Наган".

Примером наиболее надежного бронежилета скрытого ношения с большой площадью тканевых бронепанелей можно привести модель **«Казак-4» С/Н-01**. Его основой является материал Twaron, превосходящий кевлар по ряду свойств (например, не боится влаги). По причине большой площади защиты тела этот бронежилет проигрывает в удобстве ношения, ограничивает подвижность. Масса 2,7-2,9 кг.

Бронежилет наружного ношения 2-го класса (Бр2 по новому) с защитой груди и спины - защищают от оболочечных пуль пистолетных патронов типа СР-1, ТТ, ПММ, ПСМ. При той же защищаемой площади вес их составляет 3-5 кг. Эти бронежилеты

выполняются из 7-10 слоев ткани с плотностью 6-10 кг на кв.м защищаемой площади.

Примером является бронежилет **«Сварог-2 Стандарт»**, Бр2 класс защиты. Защита по Бр 2 классу обеспечивается за счет использования в изделии бронированных элементов, которые изготавливаются из броневой стали толщиной 2,2 мм. Вес изделия 4,3 кг.

Бронежилет 3-го класса (Бр3 по новому) с противопульной защитой груди и противоосколочной – спины - имеют уже вставные "жесткие" бронеэлементы и амортизирующую подкладку (демпфер), гасящую динамический удар. Основа бронежилета выполняется из 20-25 слоев ткани. "Жесткие" бронеэлементы обычно представляют собой большие изогнутые пластины. Такие бронежилеты защищают от пуль патрона АК-74 и АКМ со стальным нетермоупрочненным сердечником. Защищаемая площадь - 40-60 кв.дм, вес - 6-9 кг, плотность защитного материала - 12-15 кг/кв.м. Имеются карманы для дополнительных пластин. В печати эти бронежилеты иногда именуются "средними".

Примером является бронежилет **«Сварог-3 Бюджет»**, Бр3 класс защиты. Защита по Бр 3 классу обеспечивается за счет использования в изделии бронированных элементов, которые изготавливаются из броневой стали толщиной 3,9 мм. Вес изделия 5,3 кг.

Носятся они обычно поверх униформы, поэтому на чехле имеются приспособления для ношения оружия, боеприпасов, радиостанции и т.п., а сам чехол покрывается маскировочной окраской. Валики на наплечниках армейских бронежилетов удерживают ремни снаряжения.

Бронежилеты 4-го класса (Бр4 по новому) - по устройству подобны третьему, они защищают грудь и часть живота от пуль патронов АК-74 и АКМ со стальным термоупрочненным сердечником. Вес бронежилетов - около 10 кг, средняя плотность материала - до 30 кг/кв.м. Обычно бронежилеты четвертого класса получаются из третьего заменой бронеэлементов.

Примером является бронежилет **«Сварог-4 Бюджет»**, Бр4 класс защиты. Защита по Бр 4 классу обеспечивается за счет использования в изделии бронированных элементов, которые изготавливаются из броневой стали толщиной 5,9 мм. Вес изделия 7,3 кг.

Бронежилеты третьего и четвертого классов - наиболее распространенный армейский и полицейский тип бронежилет 3-4-го класса для "наружного" ношения с карманами для дополнительных пластин и секциями для защиты шеи и живота.

Бронежилеты 5-го класса (Бр4 по новому) - от пуль патронов СВД со стальным нетермоупрочненным сердечником. Спина защищается от пистолетных пуль. Защищаемая площадь составляет 40-60 кв.дм, но может быть увеличена пристегиванием шейной и паховой секций. Вес бронежилетов этого класса - 11-20 кг, плотность материала - до 35 кг/кв.м.

Бронежилет «Модуль» с положительной плавучестью.

Бронежилет с положительной плавучестью защищают жизненно важные органы, обеспечивают защиту торса при ударе о воду или твердые предметы. Удерживают на поверхности воды человека весом до 120 кг, экипипированного оружием или боеприпасами. Обеспечивают дифференцированное распределение подъемной силы, что позволяет удерживать человека на поверхности в безопасном положении - лицом вверх.

Шейно-плечевая накладка (воротник) обеспечивает дополнительную защиту шеи (по классу защитной структуры Бр1 ГОСТ 34286-2017) и увеличивает подъемную силу в воде, является элементом плавучести, поддерживающим голову человека в воде в наиболее удобном положении.

Предусмотрена комплектация аварийно-спасательными средствами: сигнальный электроогонь, водоналиваная батарейка, свисток.

Бронешлемы

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) пуль стрелкового оружия, и (или) поражения осколками в заданных условиях эксплуатации.

ГОСТ Р 57560-2017 Бронешлемы. Классификация. Термины и определения

Дата введения 2019-01-01

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.

..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.

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

Таблица 2 - Классы защитной структуры бронешлемов

Класс защитной структуры бронешлема	Наименование средства поражения	Оружие *1)*	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела, м
			Тип сердечника	Масса, г	Скорость *2)*, 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 *3)*	1,05	$V_{50\%}$ *4)*	-

Основные классы защитной структуры						
Бр 1	9х18 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	9х21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) *5)*	9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)	Свинцовый	7,93	390±10	5±0,1
Бр 3	9х19 мм патрон с пулей Пст (инд. 7Н21) *6)*	9-мм пистолет ПЯ (инд. 6П35)	Стальной термо-упрочненный	7,0	410±10	5±0,1
Бр 4	5,45х39 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н10)	5,45-мм автомат АК-74 (инд. 6П20)	Стальной термо-упрочненный	3,5	895±15	10±0,1
	7,62х39 мм патрон с пулей ПС (инд. 57-Н-231)	7,62-мм автомат АКМ (инд. 6П1)	Стальной термо-упрочненный	7,9	720±15	10±0,1
Бр 5	7,62х54 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н13)	7,62-мм винтовка СВД (инд. 6В1)	Стальной термо-упрочненный	9,4	830±15	10±0,1
	7,62х54 мм патрон с пулей Б-32 (инд. 7-БЗ-3)	7,62-мм винтовка СВД (инд. 6В1)	Стальной термо-упрочненный	10,4	810±15	10±0,1

1) См. 3.4.
2) Скорость поражающего элемента (за исключением скорости имитатора осколка) измеряется на расстоянии 3±0,1 м от дульного среза. Скорость имитатора осколка измеряется на расстоянии 0,75±0,01 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 V50% 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 N 1) с пулей с пластмассовой рубашкой и биметаллической гильзой.

...4.12. **класс защитной структуры бронешлема;** класс ЗС БШ: Показатель стойкости защитной структуры бронешлема к воздействию регламентированных(ого) средств(а) поражения при безопасном заброневом 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 пуль стрелкового оружия.
4.15. **показатель противоосколочной стойкости защитной структуры бронешлема;** показатель противоосколочной стойкости ЗС БШ: Скорость осколка (V50%), при которой обеспечивается непробитие защитной структуры бронешлема с вероятностью 0,5…

При одинаковой степени защиты стальные шлемы имеют вес в 1,5-2 раза больше, чем из новейших материалов. Серьезными недостатками традиционных металлических шлемов является значительная контузионная опасность даже в случае непробития.

Наиболее оптимальными в настоящее время являются композитные и комбинированные металлокомпозиты или композитно-керамические шлемы. При минимальной массе, такие шлемы защищают от 70-80 % осколков со скоростью до 500 м/с, хорошо "гасят" энергию пули, а также наиболее комфортны в ношении. Вес таких шлемов составляет обычно 1,3-2,0 кг.

Противоударные шлемы

ПШ-97 «Джета» предназначен для защиты человека от всевозможных механических воздействий (включая удары различными предметами: палками, камнями, бутылками и т.п.), открытого пламени, а также неблагоприятных климатических воздействий. Вес 1,3 кг, площадь защиты 14 дм2. Противоударный шлем состоит из пластикового корпуса, забрала из поликарбоната противоударного с антицарапным покрытием, внутренней оснастки, подбородочного ремня и бармицы (накладки предназначены для защиты шеи и частично плеч от ударов).

«Колпак 1» шлем противоударный с антизапотевающим забралом из поликарбоната предназначен для защиты головы человека от ударов тупыми предметами и холодным колюще-режущим оружием (специальный класс защиты по ГОСТ 57560, защита от холодного оружия - кинжал, нож - с энергией удара от 45 до 50 Дж, обеспечивает защиту от ударных нагрузок с энергией удара до 100 Дж, забрало - не более 25 Дж). Возможно использование со средствами связи, использование индивидуальных средств защиты органов дыхания. Вес 1,6 кг.

Пулестойкие шлемы.

Шлем СШ-68М

Шлем образца 1968 далеко не в полной мере соответствует современным требованиям защиты военнослужащего, но изделие уже изготовлено, им завалены все армейские склады, а значит единственный выход — произвести его модернизацию. Именно так и появились модели СШ-68М (разработан для Внутренних войск МВД) и СШ-68Н «Заготовка» (разработан для Вооруженных сил РФ). Оба

шлема изнутри усилены баллистической тканью арамид, на них установлены современные подтулейные устройства. Хотя масса шлемов и увеличилась почти до 2 кг, зато существенно возросла их прочность. Теперь защита головы стала соответствовать 1-му классу стойкости, а значит, в состоянии выдержать прямое попадание пуль пистолета ПМ и стальных осколков массой около 1 грамм (так называемый стандарт V50), летящих со скоростью 400 м/с.

Первым российским серийным общевойсковым шлемом, изготовленным по тканево-полимерной технологии, стал 6Б7. Шлем 6Б7 был принят на снабжение армии РФ в 2000 году и стал заменой стальному СШ-68. В первую очередь эти шлемы поступали в части повышенной боеготовности — ВДВ, морская пехота и т. д. Модификация 6Б7-1М продолжает выпускаться Центром высокопрочных материалов «Армоком».

Шлем 6Б7-1М:
Масса — 1,2 кг
V50 — 630 м/с
Площадь защиты - 11,5 кв.дм.
Пулестойкость: ПМ с 5 м, ТТ с 50 м (1-й класс защиты)
Материал: органокомпозит на основе волокон Русар

В 2006 году, не снимая с производства 6Б7, «НИИ Стали» создает защитный шлем 6Б27 (модификации: 6Б26 и 6Б28), по своим характеристикам опережающий подавляющее большинство иностранных образцов. Обладая практически той же массой что и 6Б7, новый шлем заметно добавил в стойкости от осколков. В настоящий момент оба эти шлема закупаются армией РФ практически в равных количествах.

Шлем 6Б27, штурмовой:
Масса — 1,25 кг
V50 — 700 м/с
Пулестойкость: ПМ с 5 м, ТТ с 40 м (1-й класс защиты)
Шлем 6Б26, общевойсковой:
Масса — 0,9 кг
V50 — 600 м/с
Пулестойкость: ПМ с 5 м (1-й класс защиты)
Шлем 6Б28, десантный:
Масса — 1 кг
V50 — 600 м/с
Пулестойкость: ПМ с 5 м (1-й класс защиты)

Уникальные защитные качества шлема 6Б27 (6Б26 и 6Б28) обуславливаются оригинальной технологией производства, разработанной специалистами «НИИ Стали». Самый распространенный метод производства тканево-полимерных шлемов — это когда слои кевлара (или другой баллистической ткани) пропитываются смолой (например, эпоксидной), а затем склеиваются под горячим прессом. Такой способ прост, быстр и технологичен, однако имеет серьезные недостатки. **Пропитка кевлара заметно снижает его защитные свойства.** Для производства 6Б27 использована другая технология: между слоями защитной ткани прокладываются связующие пленки на основе полиэтилена. Шлем состоит из 34 слоев (см. фото), уложенных в следующем порядке: русар — 5 слоев, полотно 8601–90 — 16 слоев, русар — 10 слоев, армос — 3 слоя. Весь этот «пирог» при нагревании спекается в единое целое. Единственным минусом такого производства является возросшая почти в полтора раза цена изделия.

Шлем СТШ-81 «Сфера»

Эксплуатация: 1981 — настоящее время

Производство: прекращено, **производится лишь ССШ-94 «Сфера-С»**

Корпус: титан 3 мм

Конструкция: купол образуют три отдельных бронеэлемента, размещенных в карманах спецчехла.

Забрало не предусмотрено.

Масса: 2,3 кг

Класс защиты: 2-й

Площадь защиты: 10 кв. дм по 2 классу

Модификации: 1. ССШ-94 «Сфера-С» — титановые бронеэлементы заменены на стальные. Масса увеличилась до 3,5 кг 2. «Сфера-П» — титановые бронеэлементы заменены на тонкие стальные (0,7 мм). Масса уменьшилась до 1,6 кг. От огнестрельного оружия не защищает, только от механических ударов.

Использование: МВД, Внутренние войска.

Примечание: Отсутствие у «Сферы» целостного купола часто приводит к серьезным черепно-мозговым травмам даже в том случае если шлем остается не пробитым. Быстрый износ спецчехла способствует смещению бронеэлементов, а следовательно снижению качества защиты.

Шлем «Рысь-Т»

Эксплуатация: 2007 — настоящее время

Производство: производится НИИ Стали

Корпус: титан (индекс «Т» в названии), арамидный подпор

Забрало: титан с кварцевым бронестеклом

Конструкция: цельноштампованный купол, забрало, радиогарнитура

Масса: 2,5 кг — без забрала, 3,7 кг — с забралом и радиогарнитурой

Класс защиты: купол — 2-й; забрало — 1-й (по спецзаказу 2-й класс)

Площадь защиты: 18 кв. дм с забралом

Модификации: «Рысь-А» — оболочка из бронеалюминия (индекс «А» в названии) и арамидный подпор

Использование: МВД, ФСБ

Примечание: Шлем «Рысь» является дальнейшим развитием шлема «Алтын». Предполагается, что титановые шлемы должны использоваться в подразделениях выполняющих боевые задачи, алюминиевые — полицейские. Однако из неофициальных источников известно, что спецназ МВД «Рысь» экипировался шлемами в титановом исполнении.

Защитный шлем «ТОР»

Корпус: арамидные материалы

Уровень защиты: класс Бр1 или Бр2 по ГОСТ Р 50744–95 от 2014 г; V50 – 500 м/с

Площадь защиты: 11,8/12,5 кв.дм. (данные для 2-х размеров)

Масса: 1,1/1,2 кг – данные для 2-х размеров при уровне защиты Бр1;2,2/2,3 кг – данные для 2-х размеров при уровне защиты Бр2

Примечания: защитный шлем «ТОР» адаптирован для применения различного навесного оборудования: имеет крепеж для прибора ночного видения и боковые универсальные планки. Рекомендуется бойцам, у которых возникает проблема с ношением очков под шлем, можно посоветовать модели с открытыми ушами.

Бронешлемами (шлемами защитными) 1-3 классов не обеспечивается защита от пуль СВД.

Температура хранения бронежилетов и бронешлемов, обеспечивающая их надежное техническое состояние (исправность) от 0 до + 40°С

СРЕДСТВА АКТИВНОЙ ОБОРОНЫ

Палки резиновые.

Резиновая палка – специальное средство (*представляет собой литой резиновый стержень круглого сечения, оканчивающийся с одного конца полусферой, с другой – рукояткой с темляком*), предназначенное для активной обороны, используется в частной охранной деятельности, и входит в перечень видов вооружения частных охранников, при отражении нападения непосредственно угрожающего жизни и здоровью охранника и (или) для пресечения преступного посягательства на охраняемую собственность, когда правонарушитель оказывает физическое сопротивление.

Нельзя наносить удары по голове, шее и ключичной области, животу, половым органам, в область проекции сердца, а также многократно наносить удары в одно и то же место.

Краткая характеристика спецсредства «Палка резиновая»:

ПР-73М - палка универсальная специальная прямая, длина 600 мм, диаметр – 34 мм, масса - 820 г (на рукоятке имеется кольцевой выступ (мини-гарда), для улучшения контроля палки при нанесении удара, для защиты пальцев руки при ударе, а также для ношения палки в жестком чехле или кольце у пояса);

ПР-К - палка универсальная специальная прямая, длина 465 мм, диаметр – 31 мм, масса - около 600 г;

ПР-Т - палка универсальная с боковой рукояткой, длина – 565 мм, диаметр – 30 мм, упоры на окончаниях рукояток; масса - около 700 г;

ПУС-1 "Аргумент" - палка универсальная специальная прямая, длиной 480 или 650 мм, диаметр – 30 мм;

ПУС-2 "Аргумент-М"/"Аргумент-Б" - палка универсальная специальная с дополнительной ручкой, длиной 480 или 650 мм.

ПУС-3 – раскладная, телескопическая (рабочая длина – 600 мм, в сложенном состоянии – 300 мм).

Допустимая температура эксплуатации:

ПР-73М, ПР-К, ПР-Т - от -30 до +40°С;

ПУС-1, ПУС-2, ПУС-3 - от -60 до +50°С.

Наручники.

Классические наручники представляют из себя два металлических браслета, соединенных двумя заваренными звеньями цепи. Запорная часть наручников позволяет их защелкивать без применения ключа, а так же фиксировать защелку от дальнейшего и даже опасного пережимания. Размер наручников позволяет их использовать на сколь угодно маленькой руке (мы говорим о совершеннолетних), т.к. в крайнем положении дужки сжимаются до овала со сторонами 5 и 4,5 см, но так же они могут быть защелкнуты на запястьях достаточно большого размера или даже на лодыжке. При ношении на поясе используется чехол для ношения наручников.

Наручники «БР-С», «БР-С2», «БКС-1», «БОС» входят в перечень специальных средств, используемых в частной охранной деятельности.

БР-С наручники оперативные, двухзвенные (в комплекте с одним ключом, фиксируются в заданном положении)

БР-С2 наручники оперативные, двухзвенные (с замком повышенной сложности, в комплекте с двумя ключами, фиксируются в заданном положении). Ключ нестандартный – плоский, флажок раздвоен.

Наручники «БРС-2» выпускаются двух вариантов, вороненые и никелированные, двухзвенные в комплекте с двумя ключами, с замком повышенной сложности, с фиксацией в заданном положении. Вес: 380гр. Из достоинств – защелка разделена на две части и между ними в замке стоит перемычка, что не дает возможности отжать обе защелки чем-то простым вроде скрепки. Недостаток – замочная скважина выходит наружу с обоих сторон, что снижает устойчивость к вскрытию.

БКС-1 наручники конвойные специальные, выпускаются трех модификаций:

БКС-1 «Нежность-1» (Рис.1) – наручники специальные конвойные с соединительной цепочкой. Сохраняют работоспособность после приложения растягивающейся нагрузки не менее 1500 Н в течении 30 сек. Полужесткое шарнирное крепление звеньев. Автоматическое защелкивание. Поперечное усилие разрыва зацепления поворотной скобы не менее 2500 Н. Количество срабатываний не менее 5 000 циклов. Храповый механизм изделий выполнен с отрицательным углом зацепления зубьев (с поднутрением), что обеспечивает работу по принципу «акулий зуб». Увеличенный угол тыльной плоскости скольжения зуба гарантирует облегченное защелкивание, повышает механическую прочность зацепления и стойкость к износу.

Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

БКС-1 «Прикол» (Рис.2) – наручники имеют стационарное крепление в виде анкерного болта.

БКС-1 «Букет» (Рис.3) – ограничение свободы движений конвоируемой группы до 5 человек.

БОС наручники оперативные специальные (с жесткой системой крепления браслетов между собой)

Условия эксплуатации и хранения наручников:

Допустимая температура эксплуатации наручников, обеспечивающая их надежное техническое состояние (исправность) от -30 до + 40°С; изделие должно храниться в упаковке в закрытом помещении с температурой воздуха от +5 С до +40 С и относительной влажности не более 80 %. Рекомендуется периодическая чистка и смазка наручников согласно инструкции предприятия-изготовителя. Хранить изделие рекомендуется в сухих складских помещениях. Избегать совместного хранения с кислотами, щелочами и другими веществами, агрессивными по отношению к металлам. При эксплуатации следует учитывать степень жесткости конструкции и надежности фиксации каждого типа наручников, определяемые типом замков и соединительных устройств между браслетами.

ЭЛЕКТРОШОКОВОЕ УСТРОЙСТВО

ГОСТ Р 50940-96 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОШОКОВЫЕ
Общие технические условия

А.1 **электрошоковое устройство:** Устройство контактного и дистанционно-контактного электрического воздействия, действие которого основано на генерировании электрических импульсов, выходные параметры которого соответствуют требованиям национальных стандартов Российской Федерации.

Виды электрошоковых устройств:

А.1.1 **гражданское оружие, ЭШУ:** Оружие, используемое в целях самообороны и защиты от несанкционированного воздействия.

Примечание - В качестве ЭШУ могут применяться искровые разрядники с аналогичными функциями.

А.1.2 **защитное электрошоковое устройство, ЗЭШУ:** Устройство, применяемое для защиты (охраны) стационарных и подвижных объектов гражданского и ведомственного назначения от несанкционированного проникновения и воздействия.

Электрошоковое устройство (**ЭШУ**) – это высокоэффективное средство защиты, прибор, действие которого направлено на поражение противника разрядом высокого напряжения. Электрошоковое устройство, как правило, имеет небольшую массу и автономное питание. Напряжение электрического разряда в зависимости от модели бывает от 60000В до 120000В при небольшой силе тока. Энергетическая доза воздействия: 9 Дж или 30 Дж, что определяется конструкцией и назначением изделия, гражданское или служебное.

"ЛАСКА-СУПЕР" гражданское электрошоковое устройство.
Напряжение разряда -70000 В.
Энергетическая доза воздействия - 9 Дж.
Средняя сила тока в импульсе -7000 мА
Масса - не более 0,33 кг

ЭШУ-300 Боевое электрошоковое устройство.
Разрешено к приобретению только сотрудникам МВД
Напряжение разряда -120000 В.
Энергетическая доза воздействия - 30 Дж.
Средняя сила тока в импульсе -17000 мА

Масса - не более 0,4 кг

Кратковременное воздействие (до 1 сек.), как правило, вызывает общие болевые ощущения, может сопровождаться клоническими (тоническими) судорогами и потерей ориентации. Более продолжительное воздействие (от 1 до 1,5 сек.) может вызвать потерю равновесия и падение.

При еще более длительном воздействии (от 1,5 до 3 сек.) возможна нарастающая потеря ориентации и сознания. При применении свыше 3-х секунд возможна кратковременная потеря сознания.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается при применении электрошокового оружия воздействовать на области жизненно важных органов человека: голова, шея, сердце, солнечное сплетение, более 3 сек или многократно, а также применять его во время дождя или против лиц, находящихся в водной среде.

Запрещается использовать электрошоковое оружие во взрывоопасной среде (на бензоколонках и т.п.).

Эффект воздействия является индивидуальным, зависит от физического состояния, массы тела, возраста и других конкретных особенностей организма объекта воздействия, поэтому обычно приводятся усредненные статистические данные, полученные по результатам опыта многочисленных применений. Перечисленные эффекты воздействия не являются гарантированными.

Зоны наиболее эффективного воздействия электрошока.

Область применения ЭШУ должна быть как можно ближе к центральной нервной системе нападающего или к крупным группам мышц.

Самыми уязвимыми точками являются верхняя часть груди (1), низ живота (2), спина и ягодицы (3).

Применение ЭШУ должно быть неожиданным для нападающего.