ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

ЗИРҲЛИ КИЙИМ

Техникавий шартлар

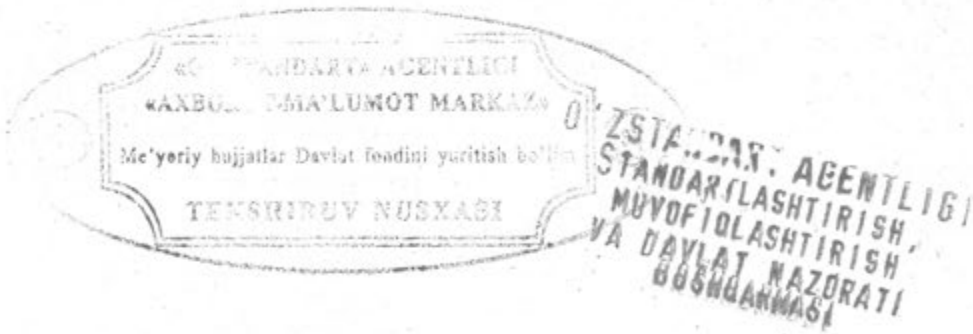
Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

БРОНЕОДЕЖДА

Технические условия

Издание официальное



Министерство обороны Республики Узбекистан

Ташкент

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

БРОНЕОДЕЖДА

Технические условия

Издание официальное

Министерство обороны Республики Узбекистан

Ташкент

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЁН Техническим комитетом по стандартизации в сфере обороны и безопасности.

2 УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от _____ за № _____.

3 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Узбекским агентством стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт») от 05. 10. 2011 № 05-339

4 ВВЕДЁН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и приложений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт».



Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства обороны Республики Узбекистан.

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1-2
3	Термины и определения	2
4	Технические требования	3
4.1	Классификация и размеры	3-4
4.2	Требования по назначению	4
4.3	Требования по стойкости к внешним воздействиям и живучести	4-5
4.4	Требования к конструкции	5
4.5	Требования к материалам и покупным изделиям	5-6
4.6	Требования по эксплуатации и хранению	6
5	Маркировка	6-7
6	Упаковка	7
7	Требования безопасности и охраны окружающей среды	7-8
8	Правила приёмки	8
8.1	Общие сведения	8
8.2	Приёмочные испытания	8-9
8.3	Периодические испытания	9-10
8.4	Квалификационные и (или) сертификационные испытания	10
9	Методы контроля	10-11
10	Транспортирование и хранение	11
11	Указания по эксплуатации	11
12	Гарантии изготовителя	11
	Приложение А Ориентировочное сопоставление классов защитных структур бронеодежды с классами защиты по стандартам США и Германии	12
	Приложение В Классификация заброневой контузионной травмы по степени тяжести	13
	Приложение С Методика испытаний характеристик классов защиты бронеодежды	14-16
	Библиографические данные	17

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ЗИРХЛИ КИЙИМ
Техникавий шартлар

БРОНЕОДЕЖДА
Технические условия

ARMORED CLOTHER
Technical requirements

Дата введения 20.10.2011 г.
Срок действия до 20.10.2016 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бронеодежду, предназначенную для защиты от холодного и огнестрельного стрелкового оружия, и устанавливает классификацию и общие технические требования.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005–88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.2.003–91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 2.601–2006 Единая конструкторская документации. Эксплуатационные документы.

ГОСТ 166–89 (ИСО 3599–76) Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 7502–98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 10350–81 Ящики деревянные для продукции легкой промышленности. Технические условия.

ГОСТ 10354–84 Плёнка полиэтиленовая. Технические условия.

ГОСТ 11259–79 Изделия швейные для военнослужащих. Определение сортности.

ГОСТ 12807–2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов.

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов.

O‘ZBEKSTANDART AGENTLIGI
2879
«05» 10 2011 yilda son bilan
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 18321–73 Статический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.

ГОСТ 23167–91 Фигуры военнослужащих типовые. Размерные признаки для проектирования военной одежды.

ГОСТ 28653–90 Оружие стрелковое. Термины и определения.

ГОСТ 29329–92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.

Примечание: при пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ 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 следующие термины с соответствующими определениями:

Бронеодежда - средства индивидуальной броневой защиты, выполненные в виде пальто, накидок, плащей, костюмов, курток, брюк, комбинезонов, жилетов, фартуков, касок и обуви, предназначенные для периодического ношения с целью защиты тела человека от холодного и огнестрельного стрелкового оружия, а также защиты от осколков (далее - средства поражения).

Холодное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели с помощью мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения.

Огнестрельное стрелковое оружие (по ГОСТ 28653) - стрелковое оружие, в котором для метания поражающего элемента используется энергия газов, образующихся при горении метательного заряда в стволе.

Защитная структура бронеодежды - совокупность защитных элементов, поглощающих и рассеивающих энергию средств поражения, и, при необходимости, амортизатора для гашения динамических нагрузок, объединенных общим конструктивным решением в бронеодежде.

Класс защитной структуры бронеодежды - показатель стойкости защитной структуры бронеодежды к воздействию средств поражения заданного вида.

Защитный элемент бронеодежды - составной элемент защитной структуры бронеодежды, поглощающий и рассеивающий энергию средств поражения.

Забронева контузионная травма - повреждение кожного покрова и (или) внутренних органов человека от динамических нагрузок, возникающих при взаимодействии средств поражения с защитной структурой бронеодежды при получении кондиционных поражений.

Кондиционное поражение защитной структуры бронеодежды - отсутствие проникания пули и продуктов взаимодействия пули с защитным элементом, а также глубины проникания (длина выхода) не более 5 mm лезвия холодного оружия за тыльную сторону защитной структуры бронеодежды.

4 Технические требования

4.1 Классификация и размеры

4.1.1 Бронеодежда по конструкции подразделяется на три типа:

А - мягкая (гибкая), защитная структура бронеодежды на основе ткани;

В - полужесткая, защитная структура бронеодежды на основе ткани с пластинами из броневого материала;

С - жесткая; защитная структура бронеодежды на основе жестких формованных конструктивных элементов из броневого материала.

4.1.2 Защитные структуры бронеодежды по стойкости к воздействию средств поражения подразделяются на классы. Характеристика классов защитных структур бронеодежды приведена в таблице 1.

4.1.3 Ориентировочное сопоставление классов защитных структур бронеодежды с классами защиты по стандартам США и Германии приведено в приложении А.

4.1.4 Размеры должны соответствовать требованиям ГОСТ 23167.

4.1.5 Масса бронеодежды зависит от площади, класса защиты и применяемых комплектующих материалов и согласовывается в каждом отдельном договоре на поставку и должна соответствовать требованиям заказчика.

Таблица 1

Класс защитной структуры бронеодежды	Средство поражения (вид оружия)	Наименование и индекс патрона	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела, m
			Тип сердечника	Масса, g	Скорость, m/s	
Специальный	Холодное оружие (кинжал, нож)	-	-	Энергия удара 45 - 50 J		-
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 нетермоупрочненный	3,4	890 - 910	10
	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	7,9	710 - 740	10
4	Автомат АК-74	5,45-мм патрон 7Н10 с пулей ПП	Стальной термоупрочненный	3,6	890-910	10

O‘z DSt ... AGENTLIGI STANDARTLASHTIRISH MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

Продолжение таблицы 1

Класс защитной структуры бронеодежды	Средство поражения (вид оружия)	Наименование и индекс патрона	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела, m
			Тип сердечника	Масса, g	Скорость, m/s	
5	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС	Стальной термо-упрочненный	7,9	710 -740	10
	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 57-Н-323С с пулей ЛПС	Стальной нетермо-упрочненный	9,6	820 - 840	10
5а	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-БЗ-231 с пулей БЗ	Специальный	7,4	720 -750	10
6	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 7Н13 с пулей СТ-М2	Стальной термо-упрочненный	9,6	820 - 840	10
6а	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 7-БЗ-3 с пулей Б-32	Специальный	10,4	800 - 835	10

4.2 Требования по назначению

4.2.1 Бронеодежда предназначена для индивидуальной защиты человека от поражения лезвием холодного и пулями огнестрельного стрелкового оружия, а также защиты от осколков.

4.2.2 Бронеодежда должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по техническому описанию и эталону-образцу на конкретное изделие, утвержденному в установленном порядке.

4.2.3 Бронеодежда должна обеспечивать защиту тела человека от воздействия всех видов средств поражения, указанных в таблице 1.

4.2.4 Стойкость бронеодежды к воздействию средств поражения при проведении испытаний по условиям, заданным в нормативной документации на конкретное изделие, оценивают в соответствии с требованиями таблицы 2.

4.2.5 Классификация забронеевой контузионной травмы по степени тяжести приведена в приложении В.

4.3 Требования по стойкости к внешним воздействиям и живучести

4.3.1 Конструкция бронеодежды должна обеспечивать сохранение стойкости к воздействию средств поражения при заданных в нормативной документации на конкретное изделие условиях:

при воздействии атмосферных осадков и (или) погружении в воду;

при температурном диапазоне эксплуатации от минус 40 °С до плюс 60 °С.

Таблица 2

Класс защитной структуры бронеодежды	Оцениваемый показатель стойкости бронеодежды к воздействию средств поражения	
	Наименование	Допустимое значение
Специальный	Глубина проникания (длина выхода) лезвия холодного оружия за тыльную сторону защитной структуры бронеодежды	Не более 5 mm
1-6а	Противопульная стойкость защитной структуры бронеодежды	Кондиционное поражение
	Степень тяжести забронеевой контузионной травмы	Не выше второй степени

4.4 Требования к конструкции

4.4.1 Конструкция бронеодежды должна обеспечивать выполнение требований, заданных в нормативной документации на конкретное изделие, по основным показателям:

классу защитной структуры бронеодежды;

безопасным показателям для человека степени тяжести забронеевой контузионной травмы;

возможности самостоятельного снятия бронеодежды;

возможности проведения санитарно-гигиенической обработки бронеодежды.

4.4.2 Бронеодежда должна легко подгоняться по фигуре человека.

4.4.3 Бронеодежда не должна ограничивать свободу движения человека.

4.4.4 Бронеодежда изготавливается как для скрытого ношения, так и для ношения поверх одежды.

4.4.5 Бронеодежда изготавливается с дифференцированным классом защитных структур, при этом класс защиты бронеодежды определяется максимальным значением класса защитных структур.

4.4.6 Конструкция бронеодежды может дополнительно предусматривать устройство для вентиляции пространства под одеждой, внешний чехол с карманами и накладными деталями для носимой экипировки и личных вещей и с плечевыми упорами для оружия.

4.4.7 Пошив тканевых элементов чехла бронеодежды должен соответствовать I сорту швейных изделий по ГОСТ 11259, швы должны соответствовать ГОСТ 12807.

4.5 Требования к материалам и покупным изделиям

4.5.1 Для изготовления бронеодежды должны применяться баллистическая ткань и бронепанель (стальная и/или композитная) импортного производства, имеющие сертификаты соответствия. Допускается применение других материалов, обеспечивающих требуемые характеристики.

4.5.2 Материалы, применяемые для изготовления бронеодежды, должны выпускаться по нормативным документам, утвержденным в установленном порядке.

O'z DSt STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI

4.5.3 Материалы, применяемые для изготовления защитной структуры бронеодежды, должны проходить входной контроль в соответствии с требованиями, установленными в нормативном документе на конкретное изделие.

4.5.4 Материалы внешнего чехла и амортизатора бронеодежды не должны оказывать раздражающих воздействий на кожу человека и должны хорошо очищаться от загрязнений.

4.6 Требования по эксплуатации и хранению

4.6.1 Бронеодежда должна обеспечиваться эксплуатационной документацией в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601.

4.6.2 Бронеодежда должна сохранять свои защитные и эксплуатационные характеристики в течение всего срока эксплуатации при условии соблюдения правил его использования и хранения.

4.6.3 На стадии исследовательских испытаний должны быть определены критерии разделения бронеодежды на пригодные и непригодные для эксплуатации.

4.6.4 Окраска внешнего чехла бронеодежды, маскировочного чехла (при его наличии), фиксирующих элементов и т.п. устанавливается по согласованию с Заказчиком в зависимости от условий применения бронеодежды (природных зон и времени года).

5 Маркировка

5.1 Маркировка наносится на чехлы грудной и спинной секций бронеодежды и на защитные экраны. Места нанесения маркировки указываются в конструкторской документации. Маркировка наносится во время полной сборки-комплектования бронежилета.

5.2 Маркировка бронеодежды на чехлах должна содержать следующие сведения:

наименование бронеодежды;

обозначения стандарта;

сведения о сертификации;

номер партии и бронеодежды;

класс защиты;

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

дата выпуска (месяц и последние две цифры года);

размер бронеодежды;

адрес изготовителя.

Для продукции реализуемой, в пределах РУз, наносится надпись «Ozbekistonda ishlab chiqarilgan», за границей – «Made in Uzbekistan».

5.3 Маркировка защитных экранов и бронепанелей должна содержать следующие сведения:

номер партии;

класс защиты;

размер бронеодежды.

5.4 На бронепанели должна наноситься надпись «к телу» и «верх панели», а на защитный экран - «к телу».

5.5 Маркировка наносится краской через трафарет или штампом, при этом должно быть обеспечено чёткое изображение маркировки в течение всего срока службы бронеодежды.

5.6 На внутреннюю часть чехла грудной секции нашивают памятку. Содержание памятки, размер шрифта и местоположение памятки указывается в конструкторской документации.

6 Упаковка

6.1 Упаковка бронеодежды должна обеспечивать сохранение ее технических требований в течение всего гарантийного срока хранения.

6.2 Каждый вид бронеодежды укладывается в сумку для переноски. В карман сумки укладываются:

руководство по эксплуатации;

паспорт и ЗИП;

дополнительные элементы, если они входят в комплект поставки.

6.3 Допускается укладывать упакованную в сумку бронеодежду в мешки по ГОСТ 10354 или ящики по ГОСТ 10350. При этом в мешок (ящик) вкладывается упаковочный лист, в котором указывается наименование бронеодежды, её размер, предприятие-изготовитель, номер партии, номер бронеодежды, год изготовления и общее количество комплектов бронеодежды.

6.4 Маркировка мешков (ящиков) должна соответствовать ГОСТ 14192 и иметь манипуляционные знаки:

«Беречь от влаги»;

«Беречь от излучения»;

«Беречь от прямых солнечных лучей»;

«Не кантовать».

6.5 Элементы бронеодежды консервации не подвергаются.

7 Требования безопасности и охраны окружающей среды

7.1 Соприкасающиеся с телом человека элементы материала бронеодежды при взаимодействии с влагой не должны образовывать химические соединения, раздражающие кожные покровы или выделяющие неприятный запах.

7.2 Конструкция бронеодежды должна обеспечивать возможность естественной вентиляции пространства между бронеодеждой и телом человека.

7.3 В процессе производства бронеодежды предприятием-изготовителем должны быть разработаны и утверждены инструкции по всем видам производимых работ для обеспечения требований по безопасности труда и производственной санитарии.

7.4 Бронеодежда при ношении не должна вызывать натирания контактирующих частей тела.

7.5 При производстве изделий необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственному оборудованию по ГОСТ 12.2.003.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA SIFAT NAZORATI

7.6 Пожарная безопасность в рабочем помещении должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004.

7.7 Производственные помещения должны быть снабжены приточно-вытяжной и местной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей содержание вредных веществ в воздушной среде в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

7.8 Допустимые выбросы вредных веществ по ГОСТ 17.2.3.02.

8 Правила приёмки

8.1 Общие сведения

8.1.1 Для приёмки и контроля качества бронеодежды проводятся приемочные, периодические, квалификационные и (или) сертификационные испытания. Перечень и объем испытаний устанавливается в соответствии с требованиями конструкторской документации.

8.1.2 Предъявление бронеодежды на испытания должно производиться партиями. Партией считается количество бронеодежды, изготовленное за одну рабочую смену, но не менее 10 единиц, и сопровождаемое одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
наименование комплектующих изделий;
размер и класс защиты бронеодежды;
номер партии;
количество единиц в упаковке (шт.);
дата изготовления (месяц и год);
условия и срок хранения;
обозначения стандарта;
отметка о приёмке продукции.

Примечание: изделия, расходуемые на проведение испытаний, в объём партии не включаются.

8.1.3 При перерыве выпуска бронеодежды на срок более 4-х лет возобновлению выпуска должны предшествовать периодические испытания.

8.2 Приемочные испытания

8.2.1 Приемочные испытания бронеодежды проводит ОТК совместно с представителем Заказчика с целью контроля качества изготовления бронеодежды и определения готовности партии для отгрузки Заказчику на соответствии требованиям технического задания, конструкторской документации и требованиям настоящего стандарта, в аккредитованной лаборатории и/или специализированной испытательной лаборатории (полигон). Объём выборки должен составить 10% от партии. Выборка должна проводиться методом случайного отбора по ГОСТ 18321.

8.2.2 Партию бронеодежды представляют в неупакованном виде по извещению, подписанному начальником цеха.

8.2.3 Партия бронеодежды считается принятой ОТК и представителем Заказчика и годной, если она прошла приемочные испытания с положительными результатами, которые оформлены Протоколом. Принятая партия опломбируется ОТК предприятия-изготовителя и представителем Заказчика.

8.2.4 Партия бронеодежды, не выдержавшая приемочные испытания, должна быть повторно подвергнута испытаниям с удвоенным количеством бронеодежды только после проведения анализа и выполнения мероприятий по устранению дефектов и причин их возникновения. Повторное предъявление партии бронеодежды осуществляется по извещению с надписью «Вторичное». К извещению прилагается Акт, согласованный с ОТК предприятия-изготовителя и представителя Заказчика об устранении дефектов, с перечнем проведённых мероприятий.

8.2.5 Партия бронеодежды, не выдержавшая повторных испытаний, забраковывается. Окончательно забракованная бронеодежда изолируется от годной. Решение об использовании забракованной бронеодежды принимают руководитель предприятия-изготовителя, начальник ОТК и представитель Заказчика.

8.3 Периодические испытания

8.3.1 Периодические испытания проводятся с целью контроля качества бронеодежды и стабильности технологического процесса, а также подтверждения возможности продолжения изготовления бронеодежды по программе и методике испытаний, подготовленным Изготовителем и согласованным с Заказчиком или одобренным приёмочной комиссии в аккредитованной лаборатории и/или специализированной испытательной лаборатории (полигон).

8.3.2 Периодические испытания проводятся после изготовления каждой 1000 комплектов бронеодежды. Для проведения испытаний Заказчик в присутствии представителя ОТК предприятия-изготовителя отбирает 9 (девять) комплектов бронеодежды от партий, прошедших приемочные испытания. Из этого числа 3 (три) комплекта бронеодежды направляют на периодические испытания, 6 (шесть) комплектов бронеодежды остаются на предприятии-изготовителе.

8.3.3 При положительных результатах периодических испытаний качество бронеодежды контролируемого периода считается подтверждённым, стабильность технологического процесса является удовлетворительной, бронеодежда может в дальнейшем изготавливаться и приниматься по существующей документации. Полученные результаты оформляются Актом, приложением к которому является Протокол периодических испытаний, подписанный лицами, проводившими испытания.

8.3.4 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний повторные испытания проводят в полном объеме на удвоенном количестве бронеодежды (6 к-тов из отобранных 9-ти комплектов бронеодежды).

8.3.5 При положительных результатах с удвоенным количеством образцов бронеодежды общие результаты периодических испытаний за контролируемый период считаются положительными.

MUVOFIQLASHTIRISH, DAVLAT NAZORATI BO'SHQARMASI

8.3.6 При неудовлетворительных испытаниях с удвоенным количеством образцов приёмка очередных партий, отгрузка ранее принятых партий бронеодежды приостанавливается. Все принятые партии бронеодежды Заказчиком возвращаются предприятию-изготовителю на доработку или замену на годные образцы.

8.3.7 Предприятие-изготовитель под контролем Заказчика проводит анализ полученных отрицательных результатов, и по его итогам принимается совместное решение о корректирующих мероприятиях, направленных на устранение выявленных недостатков в производстве бронеодежды или на доработку действующей конструкторской и технологической документации.

8.3.8 Возобновление производства и приёмки бронеодежды рассматривается в отдельном документе, подписанном Заказчиком и руководителем предприятия-изготовителя.

8.4 Квалификационные и (или) сертификационные испытания

8.4.1 Квалификационные и (или) сертификационные испытания проводятся по специальной программе, разработанной и утверждённой предприятием - разработчиком и Заказчиком, на соответствие защитных функций бронеодежды требованиям таблицы 1 настоящего стандарта.

8.4.2 Целью квалификационных и (или) сертификационных испытаний является оценка соответствия технических характеристик бронеодежды и её изготовления в серийном производстве требованиям настоящего стандарта.

8.4.3 Квалификационные и (или) сертификационные испытания проводятся в объеме периодических испытаний.

8.4.4 Квалификационным и (или) сертификационным испытаниям подвергается бронеодежда, изготовленная на основании технического задания, конструкторской документации и требований настоящего стандарта.

8.4.5 По положительным результатам квалификационных и (или) сертификационных испытаний выдаётся сертификат соответствия на бронеодежду соответствующим органом по сертификации.

9 Методы контроля

9.1 Контроль внешнего вида на соответствие требованиям настоящего стандарта проводится путем визуального осмотра.

9.2 Контроль габаритных размеров проводится линейкой измерительной по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166 или шаблоном.

9.3 Масса бронеодежды и её составных элементов определяется взвешиванием на весах по ГОСТ 29329 с точностью до 10 g.

9.4 Контроль общей площади защиты жизненно-важных органов человека и площади их защиты экранами и бронепанелями проводится наложением по шаблонам бронеодежды, согласованным с Заказчиком на предприятии-изготовителе.

9.5 Комплектность бронеодежды контролируется путем проверки наличия её составных элементов.

9.6 Контроль маркировки бронеодежды проводится путем сверки и сравнения нанесенных на неё шрифтов, индексов и надписей.

9.7 Контроль упаковки проводится путем проверки правильности укладывания бронеодежды в сумку для переноски и наличия на сумке предусмотренных пломб.

9.8 Контроль защитных свойств бронеодежды на соответствие требованиям настоящего стандарта проводится по методике, приведенной в приложении С.

9.9 Живучесть бронепанелей контролируется одновременно с проведением испытаний по определению защитных свойств бронеодежды.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Принятая партия бронеодежды до ее отправки должна находиться на ответственном хранении на предприятии-изготовителе. При этом бронеодежда должна храниться в отапливаемых помещениях в упакованном виде.

10.2 Транспортирование бронеодежды в штатной упаковке осуществляется любым транспортом в соответствии с правилами перевозки. Условия транспортировки не должны влиять на защитные свойства бронеодежды.

10.3 При транспортировании бронеодежда должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков.

10.4 Не допускается хранение бронеодежды в одном помещении с химически активными веществами.

10.5 При нахождении бронеодежды без упаковочной тары она должна быть защищена от попадания прямых солнечных лучей.

11 Указания по эксплуатации

11.1 Правила эксплуатации бронеодежды должны соответствовать руководству по эксплуатации, разработанному изготовителем.

11.2 Периодический осмотр и текущий ремонт текстильной части бронеодежды должен производиться в соответствии с руководством по эксплуатации.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие бронеодежды требованиям технических условий при соблюдении потребителем требований по эксплуатации, транспортированию и хранению.

12.2 Гарантийный срок хранения бронеодежды составляет 5 (пять) лет с даты изготовления.

12.3 Гарантийный срок эксплуатации составляет 4 (четыре) года при проведении технического обслуживания в соответствии с эксплуатационной документацией. При этом гарантийный срок эксплуатации верхнего чехла бронеодежды устанавливается 1 (один) год.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

Приложение А
(Справочное)

Ориентировочное сопоставление классов защитных структур бронеодежды с классами защиты по стандартам США и Германии

Класс защитной структуры бронеодежды по настоящему стандарту	Класс зашиты по стандартам	
	США	Германия
1	1	-
2	2a-2	1
2a	3a	2
3	3	3
4	4	4
5	4	4
5a	4	-
6	4	-
6a	-	-

Приложение В
(обязательное)

Классификация заброневой контузионной травмы по степени тяжести

Степень тяжести заброневой контузионной травмы	Классифицирующий морфологический признак травмы	Характеристика потери боеспособности	Вероятность возвращения в строй, %
1 - легкая	Ссадины, кровоподтеки и ограниченные подкожные гематомы. Единичные очаговые субплевральные кровоизлияния.	Утрата боеспособности до 1 - 3 min. Ограниченная боеспособность до 15 min. Полное восстановление боеспособности до 1 сутки.	99
2 - средняя	Ушибленные раны. Очаговые внутримышечные кровоизлияния. Единичные кровоизлияния в брыжейку кишечника.	Утрата боеспособности до 3 - 5 min. Ограниченная боеспособность до 10 суток. Полное восстановление боеспособности до 15-20 сут.	85
3 - тяжелая	Закрытые и открытые переломы ребер. Разрывы плевры, кровоизлияния в ткань легких. Кровоизлияния под оболочки сердца, под капсулу внутренних органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Субсерозные кровоизлияния в кишечнике, разрывы брыжейки. Ограниченный гемопневмоторакс, гемоперитониум. Переломы отростков позвонков без повреждения спинного мозга.	Полная утрата боеспособности. Ограниченная боеспособность до 15 - 20 сут. Полное восстановление боеспособности к 30 - 60 сут. Вероятны летальные исходы.	25
4 - крайне тяжелая (летальная)	Разрывы и размозжение внутренних органов. Массивные обширные кровоизлияния в вещество внутренних органов. Закрытая травма позвоночника с повреждением спинного мозга. Повреждение крупного кровеносного сосуда (артерии или вены).	Смерть на месте. Смерть вследствие осложнений. Инвалидность и полная утрата боеспособности у выживших.	0

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

Приложение С
(обязательное)

МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК КЛАССОВ ЗАЩИТЫ БРОНЕОДЕЖДЫ

1 ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

Образцы бронеодежды, выпускаемые согласно нормативным документам производителя и техническим требованиям Заказчика.

Комплектность бронеодежды должна соответствовать конструкторской документации.

2 ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ

Испытания бронеодежды должны проводиться с целью:

определения пулестойкости по классам защиты, согласно требованиям нормативных документов на конкретный вид бронеодежды;

определения общей площади защиты и защиты жизненно важных органов;

определения степени контузии (глубины запреградного воздействия кинетической энергии пули на мастичный блок);

определения общей массы бронеодежды.

3 НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Испытания бронеодежды должны проводиться в соответствии с требованиями нормативных документов и на основании официального заявления Заказчика на проведение испытаний.

4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

1. Баллистический ствол*.....1шт.
2. Установка «Манекен»* с мастичным блоком из специального модельного пластилина, например типа «ROMA N1».....1 шт.
3. Линейка металлическая 1 m – по ГОСТ 427.....1шт.
4. Рулетка с пределом измерения не менее 10 m– по ГОСТ 7502.....1шт.
5. Фотоаппарат цифровой с разрешением не менее 8 MPs.....1 шт.
6. Видеокамера цифровая.....1 шт.
7. Оружие (соответствующий тип боеприпаса) каждого вида.....по 2 единиц, из них:
- револьвер системы НАГАН;
- 7,62-мм пистолет ТТ (тип боеприпаса 57-Н-134С, тип пули Пет.);
- 9-мм пистолет ПМ (тип боеприпаса 57-181-С, тип пули ПП);
- 5,45-мм автомат АК-74 (тип боеприпаса 7-Н-10, тип пули ПП);
- 7,62-мм автомат АКМ (тип боеприпаса 57-Н-231, тип пули ПС);
- охотничье ружье 12 калибра (тип боеприпаса 18-мм свинцовая пуля);
- снайперская винтовка СВД 7,62-мм калибра (тип боеприпаса 57-Н-323С, СТ-М2, 7,62-мм патрон 7-БЗ-3 с пулей Б-32).

8. Боеприпасы:

по одному боекомплекту с каждого типа боеприпаса.

* Допускается применять другое оборудование и средства измерения с характеристиками, обеспечивающими проведение испытаний, т.е. не хуже требуемых оборудования и средств измерений.

Продолжение приложения С

5 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Испытания могут быть начаты только после их полного материально-технического обеспечения и готовности привлекаемых испытателей.

Испытания проводятся в климатических условиях, сложившихся на период их проведения в регионе дислокации.

Перед началом участники испытаний должны ознакомиться с конструкцией и правилами эксплуатации образцов бронеодежды.

Меры безопасности и охраны труда при проведении испытаний осуществляются соответствующими инструкциями на местах.

6 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

6.1 Испытуемый объект крепится на манекен (мастичный блок установки «Манекен»), имитирующий по форме тело человека. Манекен крепится жестко к неподвижной основе, исключающей сильную вибрацию и смещение в вертикальной и горизонтальной плоскости на момент проведения испытаний.

Бронеодежда должна плотно прилегать к манекену, исключая смещение по отношению к манекену в процессе проведения испытаний.

6.2 Обстрел производится по нормали (0 градусов) к поверхности испытуемого объекта. После каждого выстрела проводится оценка характера поражения объекта и фиксация результатов на ориентировку места попадания пули и пробитие/непробитие защитного экрана бронеодежды.

6.3. По результатам осмотра принимается решение о зачете (незачете) произведенного выстрела. Данные всех произведенных выстрелов как зачетных так и незачетных и характер поражений вносятся в протокол испытаний.

6.4 Определение противопульной стойкости (защитных свойств) бронеодежды проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов при температуре от – 50 С° до + 50 С° (температуры сложившейся на момент проведения испытаний) согласно таблице 1 настоящего стандарта:

6.4.1 Определение противопульной стойкости бронеодежды по 1-му классу проводится в проекции по всей площади бронеодежды.

При определении противопульной стойкости бронеодежды обстрел производится из:

пистолета Макарова ПМ, дальность 5 m, пуля ПП 9-мм тип боеприпаса 57-181С;

револьвера типа «НАГАН», дальность 5 m, 7,62-мм патрон 57-Н-122 с пулей Р.

6.4.2 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением дополнительной бронепанели (спецсталь) по 2 классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из:

пистолета специального малокалиберного (ПСМ), тип боеприпаса 5,45-мм пистолетный патрон 7Н7 с пулей Пст, дальность 5 m;

пистолета Токарева (ТТ), тип боеприпаса 7,62-мм пистолетный патрон 57-Н-134С с пулей Пст, дальность 5 m.

6.4.3 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением дополнительной бронепанели (спецсталь) по 2А классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из охотничьего ружья 12-го калибра, тип боеприпаса 18,5-мм, дальность отстрела 5 m.

6.4.4 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением бронепанели (спецсталь) по 3-му классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из:

автомата Калашникова (АК-74), калибр 5,45-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 7Н6 с пулей ПС;

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Продолжение приложения С

автомата Калашникова (АКМ), калибр 7,62-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 57-Н-231 с пулей ПС.

6.4.5 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением бронепанели (спецсталь) по 4-му классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из автомата Калашникова АК-74, калибр 5,45-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 7Н10 с пулей ПП.

6.4.6 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением бронепанели (спецсталь) по 5-му классу защиты проводится в нормальных до получения группы из 3 зачетных выстрелов из:

автомата Калашникова (АКМ), калибр 7,62-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС;

винтовки (СВД), 7,62-мм патрон 57-Н-323С с пулей ЛПС, дальность 10 m.

6.4.7 Определение противопульной стойкости бронеодежды в проекции с усилением бронепанели (спецсталь) по 5А классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов Автомата Калашникова (АКМ), калибр 7,62-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 7,62-мм Патрон 57-БЗ-231 с пулей БЗ.

6.4.8 Определение противопульной стойкости бронеодежды по 6-му классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из винтовки (СВД), калибр 7,62-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса СТ-М2.

6.4.9 Определение противопульной стойкости бронеодежды по 6А классу защиты проводится в нормальных условиях до получения группы из 3 зачетных выстрелов из винтовки (СВД), калибр 7,62-мм, дальность 10 m, тип боеприпаса 7,62-мм патрон 7-БЗ-З с пулей Б-32.

7 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основными критериями оценки бронеодежды является непробитие и сквозное пробитие изделия, соответствие всем остальным параметрам и характеристикам бронеодежды, указанным в технических требованиях на конкретное изделие.

8 ОТЧЕТНОСТЬ

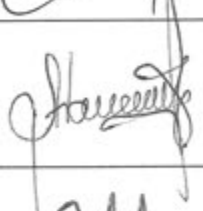
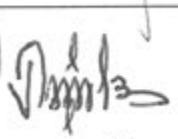
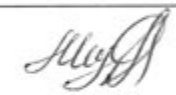
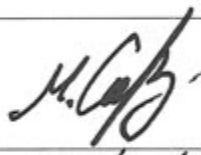
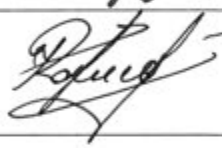
На каждом этапе проведения испытаний проводиться фото- и видеосъемка. По результатам испытаний оформляется протокол или акт.

Библиографические данные

УДК 677.06:687 **ОКС 13.340.10** **ОКП 739950** **ГРУППА М 38**

Ключевые слова: бронеодежда, защитная структура бронеодежды, класс защитной структуры бронеодежды, защитный элемент бронеодежды, холодное оружие, огнестрельное стрелковое оружие.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

Председатель Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		Б. К. Гафуров
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		Т. Ш. Мавлянов
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		О. К. Расулов
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		А. А. Хасанов
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		С. И. Карпушкин
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		М. А. Мирсагатов
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		Д. Ж. Каттаходжаев
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		М. М. Саидов
Член Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		Р. К. Рахманов
Секретарь Технического комитета по стандартизации в сфере обороны и безопасности		И. В. Кубелеков
Начальник отдела переводов нормативных документов МО РУз		Ш. З. Долимов
Нормоконтролер - главный инженер службы стандартизации, метрологии и сертификации МО РУз		В. А. Финогеева
Генеральный директор ООО «KEWLAR»		И. К. Абдулджемилов