

ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА

ФЗ Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ
«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

первичные средства
пожаротушения

установки пожаротушения

мобильные средства
пожаротушения

средства индивидуальной
защиты и спасения людей
при пожаре

пожарное оборудование

средства пожарной
автоматики

пожарный инструмент
(механизированный и
немеханизированный)

пожарные сигнализация,
связь и оповещение

**На вооружении гарнизона пожарной охраны
города Москвы имеется
451 единица
основной и специальной пожарной техники**

Из них

**289 автомобилей
ежедневно находится в боевом расчете**

В том числе:

134
автоцистерн

41 единица
высотной
техники

11
автомобилей
ГДЗС

70
специализирова
нных отделений

5
вертолетов

7
пожарных
поездов

2
пожарных
корабля



ЛЕКЦИЯ

Тема 6.1. : **Специальная защитная одежда (СЗО) и снаряжение пожарного**

Занятие 1:

Виды, назначение и характеристики СЗО и снаряжения. Требования технического регламента (№123-ФЗ) и правил охраны труда к СЗО и снаряжению пожарного.

Учебные цели:

1. Изучить со слушателями виды, назначение и характеристики боевой одежды и снаряжения пожарного.
2. Изучить требования технического регламента (№123-ФЗ) и правил охраны труда к СЗО и снаряжению пожарного.
3. Формировать у слушателей профессионализм.
4. Воспитывать у слушателей чувство ответственности за правильную организацию применения пожарной техники по назначению.

Учебные вопросы

1. Виды назначение и характеристики специальной защитной одежды (СЗО).
2. Виды назначение и характеристики снаряжения пожарного.
3. Требования технического регламента (№123-ФЗ) и правил охраны труда к специальной защитной одежде (СЗАО) и снаряжению пожарного.

Литература:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы.» *(введен приказом МЧС РФ от 15.04.2015 № 183)*.
3. Приказ МЧС России от 18 сентября 2012 г. № 555 «Об организации материально-технического обеспечения системы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».
4. В.В. Терещнев, Ю.Н. Моисеев, В.А. Грачев и др. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-техническая подготовка. Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование. Екатеринбург: ООО издат. «Калан», 2010.
5. А.О. Семенов, М.В. Богомолов, Ю.Н. Моисеев, Е.В. Федотов. Справочник выпускника. Пожарная техника. Иваново 2009.
6. ГОСТ Р 53264-2009 «Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».
7. ГОСТ Р 53265-2009 «Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».
8. ГОСТ Р 53269-2009 «Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) - предназначены для обеспечения безопасных условий работы пожарных

СПЕЦИАЛЬНАЯ
ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА
(СЗАО)

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И
ЗРЕНИЯ
(СИЗОД)

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
ГОЛОВЫ, РУК, НОГ

Боевая одежда
пожарного
(специальная
защитная
одежда общего
назначения)

(БОП)

Специальная
защитная
одежда
пожарного от
повышенных
тепловых
воздействий

(СЗО ПТВ)

Специальная
защитная
одежда
пожарного
изолирующего
типа

(СЗО ИТ)

ПОЖАРНЫЕ КАСКИ И
ШЛЕМЫ

СРЕДСТВА
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗА-
ЩИТЫ НОГ ПОЖАРНОГО
(СИЗНП)

СРЕДСТВА
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗА-
ЩИТЫ РУК ПОЖАРНОГО
(СИЗР)

- **ГОСТ Р 53264-2009 «Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».**
- **ГОСТ Р 53265-2009 «Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».**
- **ГОСТ Р 53269-2009 «Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»**

Боевая одежда пожарного (БОП):

комплект многослойной специальной защитной одежды общего назначения, состоящий из куртки, брюк (полукомбинезона) и предназначенный для защиты пожарного от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий.



1 и 2 – варианты БОП со съёмной подстежкой куртки;
3 – вариант БОП с несъёмной подстежкой.

Структура многослойного материала БОП

Материал верха:

наружный слой пакета материалов и тканей С3О и С3Р, который обеспечивает защиту от тепловых и физико-механических воздействий, воды и агрессивных сред.

Водонепроницаемый слой:

слой, который входит в состав пакета материалов БОП или наносится на материал верха и предназначен для защиты подкостюмного пространства от проникновения воды, растворов с добавками поверхностно-активных веществ и агрессивных сред.

Теплоизоляционная подкладка:

слой, который входит в состав пакета материалов С3О, обладает низкой теплопроводностью и предназначен для защиты от конвективного тепла, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

КЛАССИФИКАЦИЯ БОП

ГОСТ Р 53264-2009 «Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».

БОЕВАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО (БОП)

**ВИДЫ БОП
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ПРИМЕНЯЕМОГО
МАТЕРИАЛА ВЕРХА**

Вид П

из материала с
полимерным пле-
ночным покрытием

Вид Т

из ткани синтетической
термостойкой
(текстильного мате-
риала без покрытия)

**БОП ДЛЯ
НАЧАЛЬСТВУЮЩЕГО
СОСТАВА**

**БОП ДЛЯ
РЯДОВОГО СОСТАВА**

**ТИПЫ БОП
ПО КЛИМАТИЧЕСКОМУ
ИСПОЛНЕНИЮ**

БОП тип У –
для использования в
климатических районах с
температурой
окружающей среды от
минус 40 °С до 40 °С

БОП тип Х –
для использования в
климатических районах с
температурой
окружающей среды от
минус 50 °С до 40 °С

Комплектность БОП



- БОП должна состоять из куртки и брюк (полукомбинезона) с теплоизоляционными подкладками.
- В комплекте БОП может быть предусмотрен капюшон. Размеры капюшона должны обеспечивать его использование с пожарной каской.
- Пакет материалов и тканей, используемых для изготовления куртки, брюк (полукомбинезона) БОП и СЗР, должен состоять из материала верха, водонепроницаемого слоя и теплоизоляционной подкладки.



- Допускается совмещать водонепроницаемый слой с теплоизоляционной подкладкой или материал верха с водонепроницаемым слоем (материал с полимерным пленочным покрытием).
- БОП типа Х должна комплектоваться средствами защиты рук и подшлемником.
- БОП типа Х должна дополнительно комплектоваться съемной теплоизоляционной подкладкой с удлинением в области спины или жилетом.



БОП 1-го УРОВНЯ ЗАЩИТЫ – КОНСТРУКТИВНО-УНИФИЦИРОВАННЫЙ РЯД (БОП-ИМ)



Боевая одежда пожарного I уровня защиты предназначена для защиты тела человека от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -40.. +40

Масса комплекта, кг, не более 5,0

Защитные характеристики материала верха:

➤ *Устойчивость к воздействию температуры окружающей среды до 300 °С, с, не менее 300*

➤ *Устойчивость к воздействию открытого пламени, с., не менее 15*

➤ *Устойчивость к воздействию теплового потока 5 кВт/м², с., не менее 40*

➤ *Устойчивость к воздействию теплового потока 40 кВт/м², с., не менее 5*

➤ *Морозостойкость, °С не ниже минус 40*

Комплектность: куртка и полукombineзон со съемными теплоизоляционными подкладками.

Количество выпускаемых типоразмеров 9 (3 размера 3-х ростов каждый).

БОЕВАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО I УРОВНЯ ЗАЩИТЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ (БОП- I)

Боевая одежда пожарного I уровня защиты предназначена для защиты тела человека от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -40.. +40

Масса комплекта, кг, не более 3,9

Защитные характеристики материала верха:

➤ *Устойчивость к воздействию температуры окружающей среды 300 °С, с, не менее 300*

➤ *Устойчивость к воздействию открытого пламени, с, не менее 15*

Устойчивость к воздействию теплового потока 5 кВт/м², с., не менее 240

➤ *Устойчивость к воздействию теплового потока 40кВт/м², с., не менее 5*

Морозостойкость, °С не ниже минус 40

Комплектность: куртка и брюки со съемными теплоизоляционными подкладками. По согласованию с заказчиком допускается включать в комплектацию БОП-1 тип У подшлемник п/ш или термостойкий и перчатки специальные для пожарных. Количество выпускаемых типоразмеров 8 (4 размера 2-х ростов каждый).



БОЕВАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО I УРОВНЯ ЗАЩИТЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ (БОП-С)

Боевая одежда пожарного для работы в климатических районах России с умеренно холодным, холодным и очень холодным климатом предназначена для защиты тела человека от опасных факторов пожара и неблагоприятных климатических воздействий (ветра, осадков, низких – до минус 60 оС - температур).

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -60.. +40

Масса комплекта, кг, не более 5,9

Защитные характеристики материала верха:

➤ Устойчивость к воздействию температуры окружающей среды до 300 °С, с, не менее 300

➤ Устойчивость к воздействию открытого пламени, с., не менее 15

➤ Устойчивость к воздействию теплового потока 5 кВт/м², с., не менее 240

Устойчивость к воздействию теплового потока 20 кВт/м², с., не менее 5

➤ Морозостойкость, °С не ниже минус 60

Комплектность: куртка и брюки со съемными теплоизоляционными подкладками, жилет из х/б ткани (в качестве теплоизоляционного слоя использован синтепон), воротник из гладкокрашеного флиса, перчатки специальные для пожарных ТУ 8578-003-49984806-01, подшлемник п/ш.

Количество выпускаемых типоразмеров 8 (4 размера 2-х ростов каждый).



Конструкция БОП

должна обеспечивать возможность ее использования со

СИЗ

органов зрения и дыхания
пожарного

**пожарным оборудованием и
инструментом**
(ПТВ - пожарно-техническим
вооружением)

СЗО ПТВ

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ОТ
ПОВЫШЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

радиостанцией

СНАРЯЖЕНИЕМ ПОЖАРНОГО

*спасательный
пояс*

каска, шлем

*специальная
обувь*

*средства
защиты рук*

*топор пожарный
поясной*

фонарь пожарный

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ (СЗО ПТВ) –

Одежда, изготавливаемая с использованием материалов с металлизированными покрытиями, предназначенная для защиты пожарного от повышенных тепловых воздействий (интенсивного теплового излучения, окружающей среды с высокой температурой, кратковременного контакта с открытым пламенем), механических воздействий и других вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ в непосредственной близости к открытому пламени, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

ТИПЫ ИСПОЛНЕНИЯ СЗО ПТВ

в зависимости от степени тепловой защиты

ТЯЖЕЛЫЙ
(Т)

ПОЛУТЯЖЕЛЫЙ
(ПТ)

ЛЕГКИЙ
(Л)

СЗО ПТВ должна состоять из следующих частей:

- **для костюмов тяжелого типа:** комбинезон, средства защиты рук, ног и головы (капюшон). Допускается изготавливать комбинезон и капюшон как единое целое;
- **для костюмов полутяжелого типа:** комбинезон или куртка с брюками (полукомбинезоном), капюшон, средства защиты рук и ног. Капюшон может быть выполнен совместно с комбинезоном или курткой;
- **для легкого типа:** капюшон с удлиненной пелериной, средства защиты рук и ног.

Пакет материалов и тканей, используемых для изготовления СЗО ПТВ **полутяжелого и тяжелого типов**, должен включать в себя **материал верха и теплоизоляционную подкладку**.

КОМПЛЕКТ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ТЯЖЕЛОГО ТИПА (ТК-800)



КСЗО ПТВ тип Т (ТК-800) предназначен для защиты личного состава подразделений пожарной охраны от повышенных тепловых воздействий (интенсивного теплового излучения, высоких температур окружающей среды, кратковременного контакта с открытым пламенем), а также вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении крупных и сложных пожаров на предприятиях газонефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С 40.. +800

Устойчивость к воздействию теплового потока

➤ *40 кВт/м², с, не менее 120*

➤ *25 кВт/м², с, не менее 240*

➤ *18 кВт/м², с, не менее 960*

Время защитного действия, с, не менее

➤ *при температуре окружающей среды 200°С 960*

➤ *при температуре окружающей среды 800°С 20*

Продолжительность контакта с открытым

пламенем, с, не менее 30

Масса комплекта, кг, не более 6

Комплектность: комбинезон, съемный капюшон со смотровым иллюминатором, рукавицы с крагами, бахилы и валяная обувь, сумка упаковочная.

Количество выпускаемых типоразмеров - 3.

КОМПЛЕКТ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПОЛУТЯЖЕЛОГО ТИПА (ТОК-200)



Комплект теплоотражательной одежды для пожарных (ТОК) предназначен для защиты личного состава подразделений пожарной охраны от повышенных тепловых воздействий (интенсивного теплового излучения, высоких температур окружающей среды, кратковременного контакта с открытым пламенем), а также вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении крупных и сложных пожаров на предприятиях газонефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -40...+200

Устойчивость к воздействию теплового потока, с, не менее

➤ *при 18 кВт/м² 600*

➤ *при 10 кВт/м² 900*

Время защитного действия, с, не менее при температуре окружающей среды 200°С 600

Продолжительность контакта с открытым пламенем, с, не менее 20

Масса комплекта, кг, не более 10

Комплектность: куртка, брюки, капюшон со смотровым иллюминатором, трехпалые перчатки, бахилы, сумка упаковочная.

Количество выпускаемых типоразмеров 3

КОМПЛЕКТ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ЛЕГКОГО ТИПА (СЛЗ)



КСЗО ПТВ тип Л (СЛЗ) предназначен для защиты личного состава подразделений пожарной охраны от повышенных тепловых воздействий (интенсивного теплового излучения, высоких температур окружающей среды, кратковременного контакта с открытым пламенем), а также вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении крупных и сложных пожаров на предприятиях газонефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -40.. +200

Устойчивость к воздействию теплового потока 10 кВт/м², с, не менее 480

Время защитного действия при температуре окружающей среды 200°С, с, не менее 480

Продолжительность контакта с открытым пламенем, с, не менее 15

Масса комплекта, кг, не более 4

Комплектность: съемный капюшон со смотровым иллюминатором, рукавицы с крагами и бахилы, сумка упаковочная.

Количество выпускаемых типоразмеров - 3.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО ИЗОЛИРУЮЩЕГО ТИПА (СЗО ИТ)

Одежда, предназначенная для герметичной изоляции кожных покровов, дыхательного и пищеварительного трактов человека от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих во время тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ, а также от климатических воздействий.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО ИЗОЛИРУЮЩЕГО ТИПА (СЗО ИТ)

**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

**ВИДЫ СЗО ИТ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
РАСПОЛОЖЕНИЯ
ДЫХАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

**ТИПЫ СЗО ИТ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ
ЗАЩИТЫ**

Обеспечивающая
защиту
от агрессивных
сред

Обеспечивающая
защиту
от ионизирующего
излучения

вид 1
с наружным
расположением
дыхательного
аппарата

вид 2
с внутренним
расположением
дыхательного
аппарата

тип I
без обеспечения
тепловой защиты

тип II
с обеспечением
тепловой защиты

СЗО ИТ должна состоять из следующих частей:

- изолирующий скафандр со средствами защиты рук и средствами защиты ног, обладающими антипрокольными и противоударными свойствами;
- теплоизоляционная подкладка (допускается совмещение составляющих).

ТЕРМОАГРЕССИВОСТОЙКИЙ КОСТЮМ ИЗ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ (TASK)

Термоагрессивостойкий костюм предназначен для тушения пожаров на химически опасных объектах, обеспечивает защиту органов дыхания, глаз, слизистых оболочек и кожных покровов человека от попадания в организм химически агрессивных веществ в виде газов, паров, аэрозолей и пыли.

Технические характеристики

Физиологическое время работы при нагрузке средней тяжести в агрессивостойком костюме, мин., не менее 30

Температурный интервал, в котором допускается

использование комплекта, °С -40.. +40

Устойчивость к воздействию теплового потока, с, не менее

➤ *при 14 кВт/м² 180*

➤ *при 5 кВт/м² 240*

Время защитного действия, мин, не менее

➤ *при температуре окружающей среды 40-100 °С 20*

➤ *при температуре окружающей среды 100-150 °С..... 3*

Продолжительность контакта с открытым пламенем, с, не менее 3

Масса комплекта, кг, не более 11

Комплектность: оболочка наружная с иллюминатором и

отсеком для дыхательного аппарата, комплект обуви,

комбинезон теплоизолирующий со шлемом и каской "Труд",

сумка упаковочная.

Количество выпускаемых типоразмеров 9 (3 размера 3-х ростов каждый).



«ТАСК-М» — облегченный термоагрессивостойкий химзащитный костюм с наружным расположением дыхательного аппарата



Создан на базе термоагрессивостойкого костюма «ТАСК» из специальных полимерных материалов. Предназначен для защиты личного состава противопожарных и аварийно-спасательных служб МЧС России при пожарах, авариях, проведении разведовательно-профилактических работ на химических объектах, а также судах, перевозящих химические вещества.

Дыхательный аппарат со сжатым воздухом надевается поверх костюма, что позволяет увеличивать время работы за счет имеющейся возможности быстрой замены баллонов.

Химическая стойкость костюма "ТАСК-М" к агрессивным средам:

Агрессивная среда	Время защитного действия при контакте с агрессивной средой, мин, не менее, при окружающей температуре		
	от -40°C до +40°C	от 40°C до 100°C	от 100°C до 150°C
1. Химически агрессивные жидкости			
Водный раствор едкого натра (NaOH) с мас.долей 50%	90	30	5
Водный раствор серной кислоты (H ₂ SO ₄) с мас.долей 50%			
Водный раствор азотной кислоты (HNO ₃) с мас.долей 50%			
Водный раствор соляной кислоты (HCl) с мас.долей 30%			
2. Физически агрессивные жидкости			
1,2 дихлорэтан	20	10/20*	-
Бензол			
Водный раствор уксусной кислоты (CH ₃ COOH) с мас.долей 70%			
Нефть и нефтепродукты			
3. Химически агрессивные газы			
Аммиак (NH ₃)	60	30	5
Хлор (Cl ₂)			
Масса комплекта, кг, не более	8		

РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ

Радиационно-защитный комплект РЗК предназначен для индивидуальной комплексной защиты человека при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ в зоне сочетанного бета-гамма облучения, в том числе при пожарах и авариях на ядерных реакторах

Технические характеристики

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С -40.. +200

Время работы, мин, не более, при температуре окружающей среды:

- *от -40 °С до 40 °С* 30
- *от 40 °С до 100 °С* 20
- *от 100 °С до 150 °С* 3

Показатели защиты от ионизирующих излучений:

- *коэффициент ослабления внешнего облучения бета-излучением с граничной энергией до 2 МэВ* не менее 80
- *коэффициент ослабления внешнего облучения гамма-излучением с энергией 200 кэВ* не менее 2

Время надевания (с помощью одного ассистента), с ...не более 180

Время самостоятельного раздевания до момента освобождения дыхательных путей, с не более 20

Масса комплекта, кг не более 22

Комплектность: скафандр наружный изолирующий; перчатки резиновые, перчатки радиационно-защитные, рукавицы теплозащитные, комбинезон теплозащитный; шлем радиационно-защитный с каской «Труд», полукомбинезон радиационно-защитный, трусы радиационно-защитные, стельки радиационно-защитные в сапоги, гигиеническое белье.



Радиационно-защитный комплект одежды для пожарных РЗК-М



Предназначен для индивидуальной комплексной защиты человека при проведении аварийно-спасательных работ в зоне сочетанного бета-гамма облучения, особенно в помещениях малого объёма с мощными стенками, в частности, на гражданских и военных судах с ядерными силовыми установками. Дыхательный аппарат со сжатым воздухом надевается поверх костюма, что позволяет увеличивать время работы за счет возможности быстрой смены баллонов.

Комплектность поставки:

- Гигиеническое потопоглощающее белье;
- Радиационно-защитный жилет, пелерина, трусы и стельки в сапоги;
- Теплорадиационный комбинезон;
- Наружный скафандр с перчатками и сапогами.

Основные параметры и характеристики "РЗК-М"

Температурный интервал, в котором допускается использование комплекта, °С	-40...+150
Время работы в заданном температурном интервале, мин, не более	30
Коэффициент ослабления от облучения бета-излучением с энергией до 2 МэВ, не менее	150
Коэффициент ослабления от внешнего облучения гамма излучением с энергией 122 КэВ	5,5
Время самостоятельного надевания, с, не более	3
Масса комплекта, кг, не более	18

Основные показатели и характеристики специальной защитной одежды (СЗО)

Наименование показателя	БОП	СЗО ПТВ Легкого типа	СЗО ПТВ Полутяжелого типа	СЗО ПТВ Тяжелого типа	СЗО ИТ Тип II
1. Устойчивость к воздействию теплового потока:					
- 5,0 кВт/м ² , с, не менее	240	-	-	-	240
- 10,0 кВт/м ² , с, не менее	-	480	900	-	-
- 14,0 кВт/м ² , с, не менее	-	-	-	-	180
- 18,0 кВт/м ² , с, не менее	-	-	600	960	-
- 25,0 кВт/м ² , с, не менее	-	-	-	240	-
- 40,0 кВт/м ² , с, не менее	-	-	-	120	-
2. Устойчивость к однократному воздействию открытого пламени, с, не менее	5	15	20	30	5

Наименование показателя	БОП Тип У	БОП Тип Х	СЗО ПТВ Легкого типа	СЗО ПТВ Полутяжелого типа	СЗО ПТВ Тяжелого типа	СЗО ИТ от агрессивных сред	СЗО ИТ от ионизирующего излучения
1. Масса, кг, не более	5,0	7,0	4,0	10,0	16,0	15,0	25,0
2. Время надевания, с, не более	27	30	50	80	180*	300*	

* С помощью одного ассистента

СЗО должна изготавливаться не менее трех условных размеров, охватывающих размеры типовых фигур мужчин по ГОСТ 17521 в диапазоне: *рост от 158 до 188 см, обхват груди от 96 до 112 см.*

Для СЗО ПТВ тяжелого типа и СЗО ИТ допускается изготовление одного условного размера, в этом случае конструкция изделия должна обеспечивать возможность регулировки по фигуре человека.

Пожарные защитные костюмы (боевая одежда пожарного, теплоотражательный, газохимический, радиационно-защитный костюмы) должны обеспечивать безопасность и быть удобными при работе личного состава подразделений ГПС на пожарах, пожарно-тактических учениях и занятиях по решению пожарно-тактических задач в сложных условиях, а также защиту от воздействия лучистой энергии и тепловых потоков пламени, ионизирующего излучения, сильнодействующих ядовитых и химических веществ, воды и растворов химических соединений.

Запрещается использовать пожарные защитные костюмы:

- ◆ *поврежденные, ветхие и рваные;*
- ◆ *неустановленного образца;*
- ◆ *не имеющие соответствующего сертификата качества;*
- ◆ *в местах воздействия веществ, составов, излучений, для защиты от которых они не предназначены и (или) если это воздействие превышает их защитные свойства и время защитного действия;*
- ◆ *с отступлениями от инструкции по эксплуатации;*
- ◆ *без теплозащитного слоя.*

2-й учебный вопрос.

**Виды назначение и
характеристики снаряжения
пожарного.**

СНАРЯЖЕНИЕ ПОЖАРНОГО

КАСКА ПОЖАРНАЯ
(ШЛЕМ)

СПЕЦИАЛЬНАЯ
ЗАЩИТНАЯ ОБУВЬ

КАРАБИН ПОЖАРНЫЙ

ФОНАРЬ ПОЖАРНЫЙ

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
РУК

ПОЯС ПОЖАРНЫЙ
СПАСАТЕЛЬНЫЙ

ТОПОР ПОЖАРНЫЙ
ПОЯСНОЙ С КОБУРОЙ

КАСКА ПОЖАРНАЯ

— это индивидуальное средство снаряжения, предназначенное для защиты головы, шеи и лица человека от механических и термических воздействий, агрессивных сред, поверхностно-активных веществ (ПАВ), воды при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий

(ГОСТ Р53269—2009. Техника пожарная КАСКИ ПОЖАРНЫЕ. Общие технические требования. Методы испытаний).



1 – КОРПУС;
2 - ЛИЦЕВОЙ ЩИТОК;
3 - ПОДБОРОДОЧНЫЙ РЕМЕНЬ;
4 - ПЕЛЕРИНА

**МАРКИ
КАСОК:
КП-80;
КЗ-94,
КП-92 и
др.**



- Каски выдерживают вертикальный удар тупого предмета с энергией **80 Дж**.
- Каска сохраняет защитные свойства при температурах окружающей среды **150 и 200 °С** в течение **30 и 3 мин**, соответственно.
- Каски устойчивы к воздействию тепловых потоков **5 и 40 кВт/м²** в течение **4 мин и 5 с**, соответственно. При этом температура под каской не превышает **50 °С**.
- Каски сохраняют прочностные свойства после воздействия на них воды, пенообразователя, трансформаторного масла, серной кислоты, едкого натра.

Каска пожарного КП-2002

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Габаритные размеры - 308×280×206 мм.

Масса, не более - 1,3 кг.

Шлем обеспечивает:

а) защиту от воздействия повышенных температур:

- 150°С в течение 30 мин.

- 200°С в течение 3 мин.

б) защиту от воздействия теплового потока мощностью 5кВт/м².

в) защиту от воздействия агрессивных сред:

- - серная кислота плотностью, 1,21г/см³.

- - гидроокись натрия плотностью, 1,25г/см³.

- - масло трансформаторное плотностью, 0,875-0,905г/см³.

- - пенообразователь рабочий раствор, 6%.

г) защиту от поражения электрическим током - 400 V

Каска пожарного КП-03

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Габаритные размеры - 315×230×170 мм.

Масса, не более - 1,2 кг.

Шлем обеспечивает:

а) защиту от воздействия повышенных температур:

- 150°С в течение 30 мин.

- 200°С в течение 3 мин.

б) защиту от воздействия теплового потока мощностью 5кВт/м².

в) защиту от воздействия агрессивных сред:

- - серная кислота плотностью, 1,21г/см³.

- - гидроокись натрия плотностью, 1,25г/см³.

- - масло трансформаторное плотностью, 0,875-0,905г/см³.

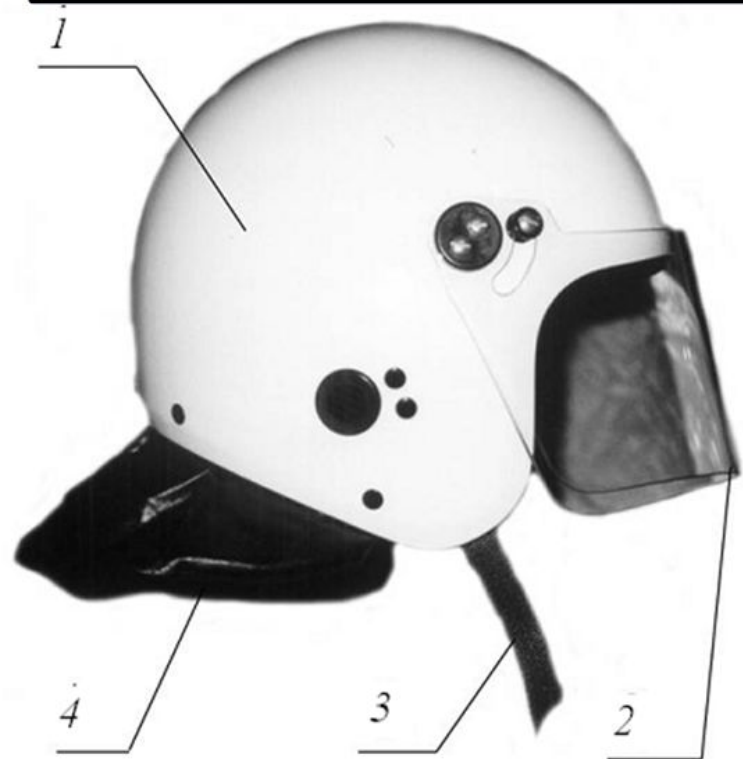
- - пенообразователь рабочий раствор, 6%.

г) защиту от поражения электрическим током - 400 V

ШЛЕМ ПОЖАРНЫЙ

– это индивидуальное средство снаряжения, предназначенное для защиты головы, шеи и лица человека от механических и термических воздействий, агрессивных сред, поверхностно-активных веществ (ПАВ), воды при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий

(ГОСТ Р53269—2009. Техника пожарная КАСКИ ПОЖАРНЫЕ. Общие технические требования. Методы испытаний).



ПОДШЛЕМНИК ПОЖАРНОГО
– ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ИЗ
ТЕРМОСТОЙКОГО
ТРИКОТАЖНОГО ПОЛОТНА И
ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
ГОЛОВЫ ПОЖАРНОГО ОТ
ТЕПЛОВЫХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ

1 – КОРПУС;
2 - ЗАБРАЛО;
3 - ПОДБОРОДОЧНЫЙ РЕМЕНЬ;
4 - ПЕЛЕРИНА

Шлем пожарного ШПМ



Габаритные размеры - 355×260×280 мм.

Масса, не более - 1,5 кг.

Шлем обеспечивает:

а) защиту от воздействия повышенных температур:

- 150°С в течение 30 мин.

- 200°С в течение 3 мин.

б) защиту от воздействия теплового потока мощностью 5кВт/м².

в) защиту от воздействия агрессивных сред:

- серная кислота плотностью, 1,21г/см³.

- гидроксид натрия плотностью, 1,25г/см³.

- масло трансформаторное плотностью, 0,875-0,905г/см³.

- пенообразователь рабочий раствор, 6%.

г) защиту от поражения электрическим током - 400 V

Шлем пожарного спасателя ШПС

Габаритные размеры - 315×250×225 мм.

Масса, не более - 1,5 кг.

Шлем обеспечивает:

а) защиту от воздействия повышенных температур:

- 150°С в течение 30 мин.

- 200°С в течение 3 мин.

б) защиту от воздействия теплового потока мощностью 5кВт/м².

в) защиту от воздействия агрессивных сред:

- серная кислота плотностью, 1,21г/см³.

- гидроксид натрия плотностью, 1,25г/см³.

- масло трансформаторное плотностью, 0,875-0,905г/см³.

- пенообразователь рабочий раствор, 6%.

г) защиту от поражения электрическим током - 400 V .



СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НОГ ПОЖАРНОГО (СИЗНП)

– специальная защитная обувь, обладающая комплексом защитных, физиолого-гигиенических и эргономических показателей, позволяющих пожарному выполнять действия по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, а также обеспечивающих защиту от неблагоприятных климатических воздействий.

(ГОСТ Р 53265—2009. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НОГ ПОЖАРНОГО
Общие технические требования. Методы испытаний)



СИЗНП подразделяются на **кожаную** и **резиновую** обувь (допускается изготавливать СИЗНП из других материалов, удовлетворяющих требованиям настоящего стандарта).

- Спецобувь обеспечивает защиту носочной части ноги пожарного от температуры **не менее 200 °С** и теплового потока до **5 кВт/м²** в течение **не менее 5 мин.**
- Спецобувь изготавливают с **38 по 47 размер.** Масса обуви размера 42 должна быть не более **1600 г.**
- Кожаная и резиновая спецобувь **для северных районов** обеспечивает защиту ног при воздействии температуры **до – 60 °С** на протяжении **12 и 1 ч,** соответственно.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК (СИЗР) ПОЖАРНЫХ

обеспечивают защиту рук пожарных от опасных факторов пожара, воздействия воды и неблагоприятных климатических условий

СИЗР изготавливаются в виде **перчаток** или **двупалых рукавиц**, они фиксируются на запястьях.

Их конструкция обеспечивает выполнение всех видов работ при тушении пожаров и управлении СИЗОД.

Материалы и ткани для СИЗР должны удовлетворять ряду требований по устойчивости к воздействию:

- **температуры 300 °С, не менее 300 с;**
- **теплового потока плотностью:**
 - **5 кВт/м², не менее 240 с;**
 - **40 кВт/м², не менее 5 с;**
 - **открытого пламени, не менее 5 с.**

СИЗР морозостойкие (до -50 °С), водонепроницаемые, устойчивы к воздействию слабых растворов кислот и щелочей.



Крага – часть рукавицы, расположенная выше запястья, обеспечивает дополнительную защиту от теплового и механического воздействий.

Напалок обеспечивает защиту пальца,

Накладка на ладонную часть обеспечивает дополнительную защиту рук от механических воздействий.

ПОЯС ПОЖАРНЫЙ СПАСАТЕЛЬНЫЙ

индивидуальное приспособление, предназначенное для страховки при работе на высоте, спасения людей и самоспасания пожарных во время тушения пожаров, первоочередных аварийно-спасательных работ, а также для ношения топора пожарного и карабина

(ГОСТ Р53268 —2009. Техника пожарная. ПОЯСА ПОЖАРНЫЕ СПАСАТЕЛЬНЫЕ. Общие технические требования. Методы испытаний).



- 1 - лента (поясной ремень);
- 2 - кожаная облицовка;
- 3 - хомут (для заправки свободного конца поясного ремня);
- 4 - люверсы (5 пар укрепленных на конце ремня отверстий);
- 5 - пряжка;
- 6 - полукольцо (карабинодержатель для закрепления на поясе пожарного карабина);
- 7 - ремешок (для фиксации карабина на поясе).

Пояса пожарные спасательные по конструктивному исполнению подразделяются на два типа:

- пояса пожарные спасательные без страховочной системы (**тип А**);
- пояса пожарные спасательные со страховочной системой (**тип Б**).

Спасательный пояс бывает трёх размеров: 1050, 1200, 1350 мм при ширине ленты 75 мм и толщине 4 мм.

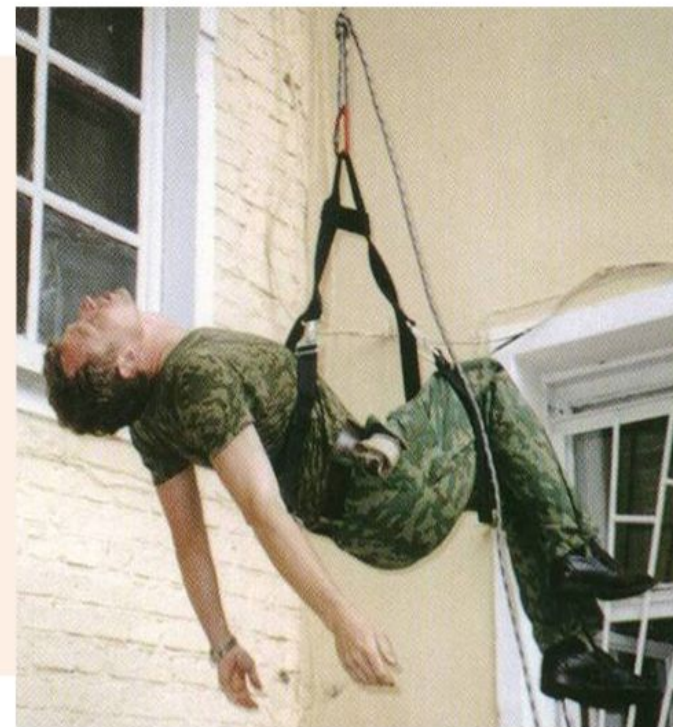
Пояс изготавливают из четырёхслойной хлопчатобумажной тканевой ленты, окрашенной водостойкой краской коричневого или чёрного цвета.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОЯС ПОЖАРНЫЙ СПАСАТЕЛЬНЫЙ МППС



МППС предназначен для самоспасания пожарных (спасателей) при помощи различных канатно-спусковых устройств, спасания (спуска с высот) пострадавших и обеспечения безопасности при работе по тушению пожаров (ликвидации аварий) на высотах, связанной с длительным пребыванием человека без опоры.

- *Масса пояса не более - **2,1 кг.***
- *Ширина ленты поясного ремня - **85 ± 1 мм.***
- *Ширина ленты набедренных лямок - **43 ± 1 мм.***
- *Назначенный ресурс работы МППС при проведении операции самоспасания с высоты, циклов применения, **не менее – 100.***



Пояс выпускается трех размеров:

1 – обеспечивает обхват талии до 1050 мм.

2 – обеспечивает обхват талии до 1200 мм.

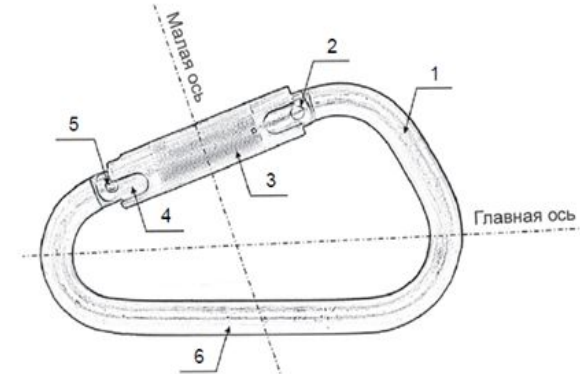
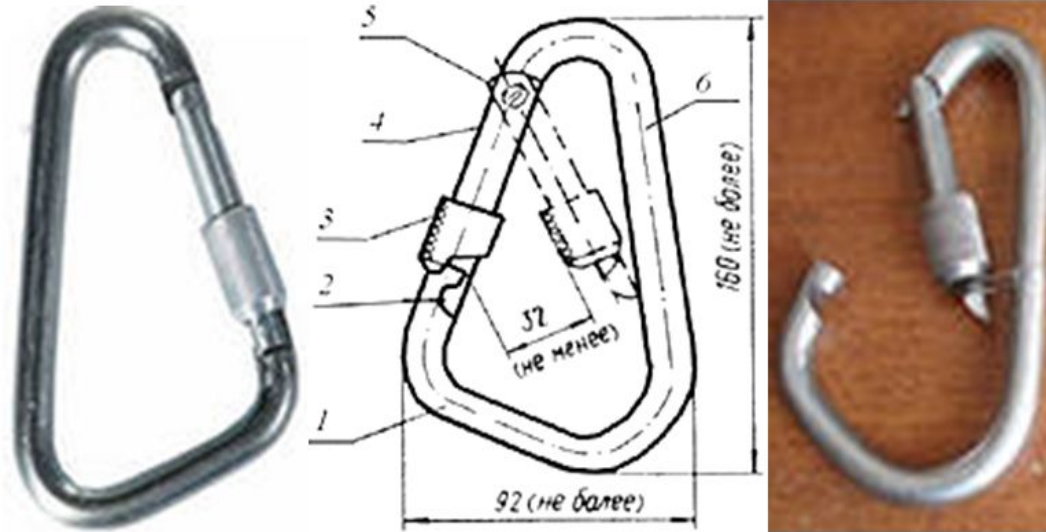
3 – обеспечивает обхват талии до 1300 мм.

Диапазон обхвата набедренных лямок для поясов всех размеров одинаков – до 1300 мм.

КАРАБИН ПОЖАРНЫЙ

карабин, входящий в состав снаряжения пожарного и предназначенный для страховки пожарного при работе на высоте, а также для спасения и самоспасания с высотных уровней

(ГОСТ Р 53267— 2009. Техника пожарная. КАРАБИН ПОЖАРНЫЙ. Общие технические требования. Методы испытаний)



1 - КРЮК; 2 – ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ; 3 – ЗАТВОР;
4 - ОТКИДНОЙ ЗАМОК-ЗАТВОР; 5 – ШАРНИРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ;
6 - РАБОЧИЙ УЧАСТОК.

Карабин снимается с боевого расчета, если:

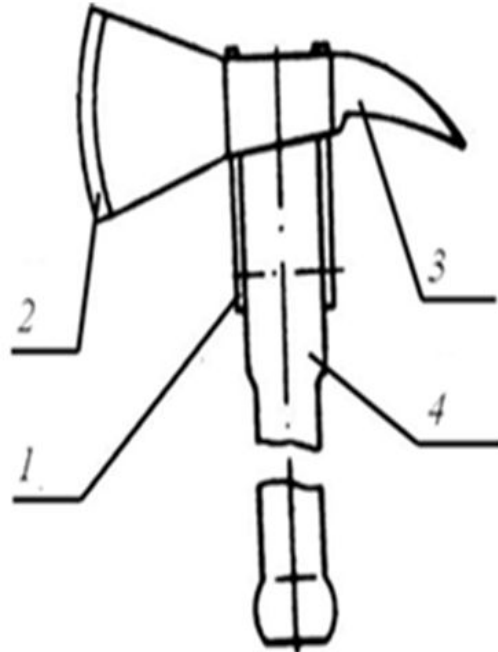
- имеется его деформация (затвор не открывается или не полностью закрывается);
- пружина не обеспечивает закрытие замка карабина, а также имеются выступы и шероховатости (неровности) в замке затвора и в месте шарнирного крепления затвора.

Пояса пожарные, спасательные и поясные карабины пожарные испытываются на прочность один раз в год (нагрузка 350 кг на 5 минут)

- Масса карабина не более **0,45 кг**.
- Карабин с замкнутым затвором должен выдерживать по главной оси статическую нагрузку **не менее 10 000 Н (1000 кг)** в течение не менее 180 с.
- Карабин с раскрытым затвором должен выдерживать по главной оси **статическую нагрузку не менее 7000 Н (700 кг)** в течение не менее 180 с.
- Карабин с замкнутым затвором должен выдерживать по малой оси **статическую нагрузку не менее 5900 Н (590 кг)** в течение не менее 180 с.
- Карабин с замкнутым затвором должен выдерживать по главной оси **динамическую нагрузку, возникающую при падении груза массой (100 ± 1) кг с высоты (2,00 ± 0,05) м.**

ТОПОР ПОЖАРНЫЙ ПОЯСНОЙ

- Предназначен для перерубания и разборки различных элементов деревянных конструкций горящих зданий.
- С его помощью пожарные могут передвигаться по крутым скатам кровель.
- Он может использоваться для открывания колодцев пожарных гидрантов.
- Топор входит в состав снаряжения бойцов и командиров пожарной охраны и переносится на спасательном поясе и называется поясным.



- 1 – МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ НАКЛАДКА;
- 2 – ЛЕЗВИЕ;
- 3 – КИРКА;
- 4 - ТОПОРИЩЕ

Топоры пожарные поясные бывают с **деревянным топорищем** и **цельнометаллические**.

Длина топора с деревянным топорищем составляет **350–380 мм**, а его масса должна быть **не более 1 кг**.

Топорище не окрашивается, так как краска может покрывать поверхностные трещины. Заостренные части (лезвие и кирка) полотна топора затачивают и подвергают термической обработке.

Длина поясного металлического топора **410 мм**, масса **не более 1,7 кг**.

Его носят в специальной кобуре с правой стороны на спасательном поясе
Ручка цельнометаллического топора имеет резиновое покрытие.



ФОНАРИ ПОЖАРНЫЕ – ФП

световые приборы, состоящие из источника света, источника электропитания и осветительной арматуры, предназначенные для освещения рабочих участков при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ

(ГОСТ Р 53270-2009. Техника пожарная. ФОНАРИ ПОЖАРНЫЕ. Общие технические требования. Методы испытаний).

Пожарные фонари подразделяются на **индивидуальные (ПФИ)** и **групповые (ПФГ)**



Фонарь носимый индивидуальный ФНИ
«Экотон-15»

предназначен для освещения участков работ при тушении пожаров и проведения разведки в задымленных помещениях и связанных с ними аварийно-спасательных работ. Фонарь изготавливается в исполнении для значения температуры от минус 40°С до плюс 80°С



Фонарь электрический пожарный групповой
ФЭП-Г

имеет металлический корпус с крышкой и ручкой, поворотную фару с двухнитевой лампой накаливания и выключатель.
ГРУППОВОЙ ФОНАРЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МИНИМАЛЬНОЙ ЭКИПИРОВКИ ЗВЕНА ГДЗС

Приложение 7

к Положению о территориальном пожарно-спасательном гарнизоне города Москвы, утвержденному приказом начальника Главного управления МЧС России по г. Москве
от 21 декабря 2015 г. № 979

Порядок маркировки шлемов, боевой одежды пожарного, специальной защитной одежды спасателя и чехлов для баллонов средств индивидуальной защиты органов дыхания

Маркировка - специальная система обозначений с нанесением условных знаков, букв, цифр, графических знаков, надписей и цветовых схем на каску пожарного и боевую одежду пожарного, с целью дальнейшей идентификации (узнавания) участников тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, принадлежности участников тушения пожара к соответствующему подразделению, выполняемым функциям при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а так же их профессиональным навыкам.

Порядок нанесения маркировки на боевую одежду пожарного

- 1.1. Куртка боевой одежды пожарного (специальной защитной одежды спасателя) (далее по тексту – БОП) маркируется спереди над клапаном левого нагрудного кармана (при отсутствии кармана на левой стороне груди), путем пришивания шеврона чёрного цвета с каймой чёрного цвета с нанесёнными методом машинной вышивки, цифровым или буквенным обозначением подразделения пожарно-спасательного гарнизона города Москвы (далее – нагрудная нашивка на БОП), цвет фона чёрный, цифр – белый (**рисунок 6**).
- 1.2. Куртка БОП маркируется спереди над клапаном правого нагрудного кармана путем пришивания шеврона с фамилией и инициалами сотрудника (работника) (**рисунок 7**).
- 1.2. БОП личного состава подразделений и органов управления пожарно-спасательного гарнизона города Москвы, принимающих непосредственное участие в тушении пожара и проведении АСР (иными функциями), должна быть оборудована специальным нарукавным шевроном с указанием исполняемыми ими функциями участников тушения пожара и проведения АСР¹ (иными функциями) (**таблица 3**).
- 1.3 Шеврон выполняется, в зависимости от выполняемой функции на пожаре, из красного или белого материала с нанесением на него способом машинной вышивки применяемого сокращения черным (белым) шрифтом (**рисунки 9 и 10**).
- 1.4. БОП оперативно-должностных лиц территориального гарнизона пожарной охраны города Москвы и местных гарнизонов пожарной охраны АО города Москвы оборудуется специальным шевроном с указанием на нём радиопозывного участника тушения пожара и проведения АСР¹. Шеврон выполняется:
- 1.4.1. Фоном чёрного цвета, при использовании БОП светлых цветов, с нанесением в рабочей зоне шеврона с помощью машинной вышивки применяемого сокращения в виде белых цифр;
- 1.4.2. Фоном песочного (жёлтого) цвета, при применении БОП тёмных цветов, с цифрами чёрного цвета (**рисунок 12**).

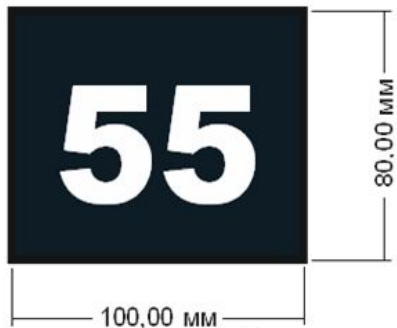


рисунок 6.

Примерный вид нагрудной
нашивки на БОП



рисунок 7.



рисунок 8.



рисунки 9 и 10

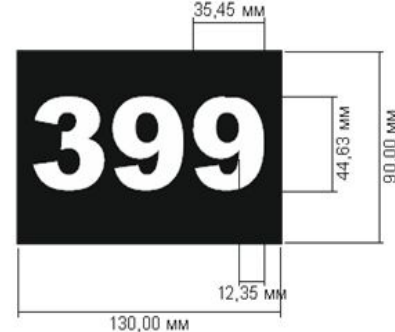


рисунок 12



Цвета и сокращения, применяемые для маркировки БОП личного состава подразделений и органов управления гарнизона пожарной охраны

Должностное лицо	Применяемое сокращение	Применение цветографической схемы		Цветовая схема нанесения знаков на наружные шевроны
		Цвет фона	Цвет надписи	
1. При тушении пожаров и проведении АСР				
Руководитель тушения пожара	РТП	красный	белый	
Помощник руководителя тушения пожара	помощник РТП	красный	белый	
Начальник штаба	НШ	красный	белый	
Помощник начальника штаба	помощник НШ	красный	белый	

Начальник тыла	НТ	белый	черный	
Помощник начальника тыла	помощник НТ	белый	черный	
Связной	С	белый	черный	
Начальник участка тушения пожара	Начальник участка	красный	белый	
Начальник сектора тушения пожара	Начальник сектора	красный	белый	
Ответственный за соблюдение правил охраны труда на пожаре	Охрана труда	белый	черный	

**Цвета и сокращения,
применяемые для маркировки БОП личного состава подразделений и органов
управления гарнизона пожарной охраны**

Начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС	Начальник КПП	белый	черный	начальник КПП
Постовой на посту безопасности ГДЗС	ПБ	белый	черный	ПБ
Руководитель учения	Руководитель учения	белый	черный	РУКОВОДИТЕЛЬ УЧЕНИЯ
Посредник	Посредник	белый	черный	ПОСРЕДНИК
Дознаватель	Дознаватель			ДОЗНАВАТЕЛЬ

Порядок нанесения маркировки на каску пожарную (шлем пожарный).

- 1.1. Каски (шлемы) пожарные маркируются цифрами и знаками.
- 1.2. Цифры и знаки информируют оперативно-должностных лиц территориального пожарно-спасательного гарнизона города Москвы о номере подразделения и занимаемой должности участника тушения пожара (таблица 1).
- 1.3. Маркировка на каски (шлемы) пожарные наносится в левой передней и правой задней части корпуса (**рисунки 1 и 2**). При светлом цвете каски (шлема) пожарного шрифт цифр выполняется чёрным цветом, при тёмном цвете каски (шлема) пожарного – белым цветом (рисунки 3 и 4).
- 1.4. На касках (шлемах) руководящего состава пожарно-спасательных подразделений, личного состава подразделений Главного управления МЧС России по г. Москве в правой передней и левой задней частях, выше центральной горизонтальной оси, наносится радиопозывной абонента, а для общественных объединений пожарной охраны и ведомственной пожарной охраны по охране объектов в территориальном гарнизоне пожарной охраны города Москвы их название.
- 1.5. Маркировка осуществляется путем нанесения краски на корпус каски (шлема) пожарного через трафарет или приклеивания знаков, вырезанных по трафарету из самоклеящейся пленки типографским способом с использованием плоттерной резки (**таблица 1**).
- 1.6. На касках (шлемах) пожарных в виде полосы шириной – 5 см, с расстоянием от нижнего края полосы до нижней части корпуса каски – 8 см (**рисунки 1 и 2**), на тыльной стороне корпуса наносится самоклеящаяся лента цветового обозначения, соответствующая занимаемой должности (**таблица 2**).
- 1.7. На касках (шлемах) пожарных допускается наносить маркировку с фамилией и инициалами сотрудника. Маркировка наносится с правой стороны каски (шлема), ниже самоклеящейся ленты цветового обозначения, соответствующей занимаемой должности (**рисунок 1**).



Рис. 1
Пожарная каска (шлем),
вид сзади справа.



Рис. 3
Маркировка пожарных
каска (шлемов)
руководящего состава,
вид справа.



Рис. 5
Маркировка пожарных каска (шлемов)
работников добровольной пожарной
охраны, добровольных пожарных,
спасателей обществен-ных аварийно-
спасательных форм-ирований на примере
спаса-тельных РОССОЮЗСПАСа),
вид справа.



Рис 2
Пожарная каска (шлем),
вид спереди слева.












Рис. 4
Маркировка пожарных каска (шлемов)
руководящего
состава, вид слева.




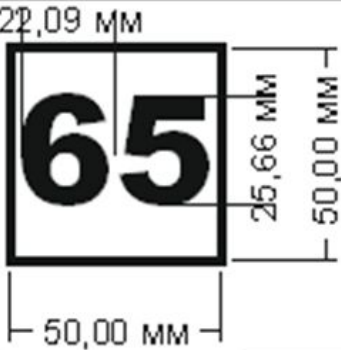

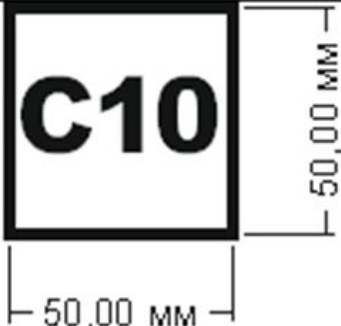
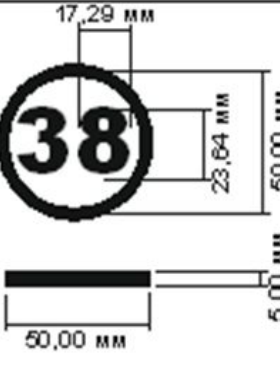

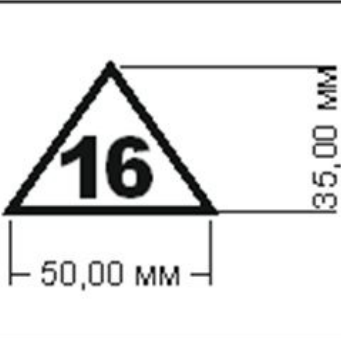

Рис. 6
Маркировка пожарных каска (шлемов)
работников добровольной пожарной
охраны, добровольных пожарных,
спасателей общественных аварийно-
спасательных формирований, вид слева.

Размеры и изображения знаков, наносимых на пожарные каски (шлемы)

№ п/п	Должность	Примерные размеры символов ¹
1.	Начальник (заместители начальника) ГУ МЧС России по г. Москве	
2.	Руководящий состав Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы	
3.	Руководящий состав, офицерский состав управления пожарно-спасательных сил	
4.	Руководящий состав, офицерский состав ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве»	

5.	Руководящий состав, офицерский состав службы пожаротушения ФПС ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве»	
6.	Руководящий состав ГКУ «ПСЦ» ² .	
7.	Руководящий состав управлений по АО ГУ МЧС России по г. Москве	
8.	Руководящий состав отрядов ФПС по г. Москве, пожарно-спасательных отрядов ФПС по г. Москве	
9.	Пожарные, старшие пожарные, респираторщики, спасатели	

Размеры и изображения знаков, наносимых на пожарные каски (шлемы)

10. Командиры отделений, старшие расчеты		14. Начальники пожарных частей, пожарно-спасательных частей, специализированных частей по тушению крупных пожаров, начальники пожарно-спасательных отрядов, пожарных отрядов ГКУ «ПСЦ»	
11. Начальники дежурных смен, начальники караулов, старшие дежурных смен		15. Начальники аварийно-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»	
12. Помощники начальников караулов		16. Заместители начальников аварийно-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»	
13. Заместители начальников пожарных и пожарно-спасательных частей, специализированных частей по тушению крупных пожаров, заместители начальников пожарно-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»		17. Спасатели и пожарные поисково-спасательных отрядов, аварийно-спасательных отрядов, пожарных отрядов ГКУ «ПСЦ»	

Размеры и изображения знаков, наносимых на пожарные каски (шлемы)

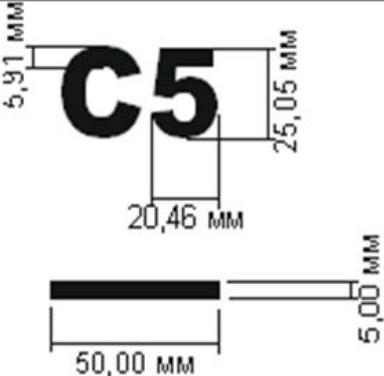
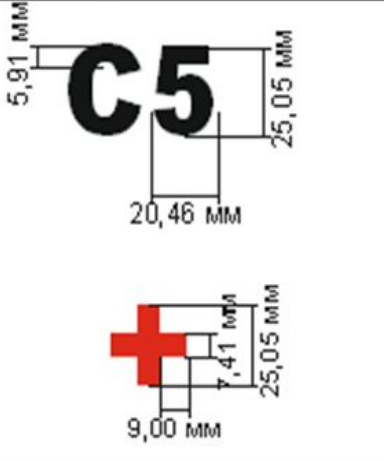



18.	Старшие расчётов поисково-спасательных отрядов, аварийно-спасательных отрядов, пожарных отрядов ГКУ «ПСЦ»		23.	Операторы (водители) подъёмных механизмов.	<p style="text-align: center;">АЛ 10 КП 207</p>
19.	Спасатели-медики		24.	Руководитель подразделения добровольной пожарной охраны	
20.	Водители, старшие инструкторы-водители пожарных машин и др.	<p style="text-align: center;">В 55</p>	25.	Заместитель руководителя подразделения добровольной пожарной охраны	
21.	Подготовленные специалисты по работе с системой пожаротушения с гидробразивной резкой «кобра»	<p style="text-align: center;">К 201</p>	26.	Начальник (руководитель, старший и т.д.) смены (расчёта караула и т.д.) подразделения добровольной пожарной охраны	
22.	Подготовленные специалисты по работе с системой подачи пены за счет сжатого воздуха «САПС»	<p style="text-align: center;">Ф 5</p>	27.	Командир отделения (старший пожарного (пожарно-спасательного, аварийно-спасательного) автомобиля) подразделения добровольной пожарной охраны	<p style="text-align: center;">Д</p>
28.			28.	Пожарный (сотрудник, член, участник, доброволец и т.д.) подразделения добровольной пожарной охраны	<p style="text-align: center;">Д</p>

Таблица 2**Цветовая схема маркировки пожарных касок**

Должность	Цвет полосы
1. Пожарные, старшие пожарные, респираторщики, спасатели, водители	Полоса не наносится
2. Командиры отделения, старшие расчетов, операторы подъёмных механизмов	Полоса синего цвета
3. Начальники дежурных смен, начальники караулов, руководители дежурных смен, старшие дежурных смен	Полоса жёлтого цвета
4. Помощники начальников караулов	Полоса жёлтого цвета
5. Заместители начальников пожарных и пожарно-спасательных частей ФПС, заместители начальников пожарно-спасательных отрядов, пожарных отрядов, аварийно-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»	Полоса жёлтого цвета
6. Начальники пожарных частей, пожарно-спасательных частей ФПС, начальники пожарно-спасательных отрядов, пожарных отрядов, аварийно-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»	Полоса жёлтого цвета
7. Старшие расчётов поисково-спасательных отрядов ГКУ «ПСЦ»	Полоса жёлтого цвета
8. Руководящий состав управлений по АО ГУ МЧС России по г. Москве, отрядов ФПС, пожарно-спасательных отрядов ФПС, руководящий состав ГКУ «ПСЦ».	Полоса зелёного цвета
9. Руководящий состав ГУ МЧС России по г. Москве, сотрудники ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве», УПСС ГУ МЧС России по г. Москве	Полоса красного цвета
10. Добровольные пожарные, работники добровольной пожарной охраны, спасатели общественных аварийно-спасательных формирований	Полоса оранжевого цвета

3-й учебный вопрос.

Требования технического регламента (№123-ФЗ) и правил охраны труда к специальной защитной одежде (СЗО) и снаряжению пожарного.

Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

«Раздел V. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКЕ.

Глава 27. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПОЖАРНЫХ И ГРАЖДАН ПРИ ПОЖАРЕ»

Статья 118. Требования к средствам индивидуальной защиты пожарных

1. *Средства индивидуальной защиты* пожарных должны защищать личный состав подразделений пожарной охраны от воздействия опасных факторов пожара, неблагоприятных климатических воздействий и травм при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.

2. *Средства индивидуальной защиты* пожарных должны эргономически сочетаться между собой и иметь светосигнальные элементы, позволяющие осуществлять визуальное наблюдение и поиск пожарных в условиях пониженной видимости

Статья 120. Требования к специальной защитной одежде пожарных

1. *Специальная защитная одежда (общего назначения, для защиты от тепловых воздействий и изолирующего типа)* должна обеспечивать защиту пожарных от опасных воздействий факторов пожара.

При этом степень защиты должна характеризоваться показателями, значения которых устанавливаются в соответствии с необходимостью обеспечения безопасных условий труда пожарных.

2. Используемые материалы и конструктивное исполнение *специальной защитной одежды* должны препятствовать проникновению во внутреннее пространство одежды огнетушащих веществ и обеспечивать возможность экстренного снятия одежды, контроля давления в баллонах дыхательного аппарата, приема и передачи информации (звуковой, зрительной или с помощью специальных устройств).

3. Конструкция и применяемые материалы *специальной защитной одежды изолирующего типа* должны обеспечивать поддержание избыточного давления воздуха в подкостюмном пространстве на уровне, обеспечивающем безопасные условия труда пожарного, работающего в специальной защитной одежде изолирующего типа.

4. *Специальная защитная одежда изолирующего типа*, используемая при тушении пожаров на опасных производственных объектах, должна обеспечивать защиту от попадания на кожные покровы и во внутренние органы человека агрессивных и (или) радиоактивных веществ.

Специальная защитная одежда изолирующего типа, используемая при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ на радиационно опасных объектах, кроме того, должна обеспечивать защиту жизненно важных органов человека от ионизирующих излучений. При этом коэффициент ослабления внешнего облучения бета-излучением с энергией не более 2 мегаэлектронвольт (источник Sr90) должен быть не менее 150, коэффициент ослабления внешнего облучения гамма-излучением с энергией 122 килоэлектронвольта (источник Co57) - не менее 5,5.

5. *Масса* специальной защитной одежды изолирующего типа должна обеспечивать возможность безопасных условий труда пожарных.

Статья 121. Требования к средствам защиты рук, ног и головы пожарных

- 1. Средства защиты рук** должны обеспечивать защиту кистей рук пожарного от термических, механических и химических воздействий при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.
- 2. Средства защиты головы** (в том числе каски, шлемы, подшлемники) и **средства защиты ног** должны обеспечивать защиту пожарного от воды, механических, тепловых и химических воздействий при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

**Приказ Министерства труда и социальной
защиты РФ от 23.12.2014 № 1100н
«Об утверждении Правил по охране труда в
подразделениях федеральной противопожарной
службы Государственной противопожарной
службы.»**

(введен приказом МЧС РФ от 15.04.2015 № 183).

*Настоящие Правила по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ГПС) определяют **систему мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих безопасность здоровья и работоспособность** сотрудников, военнослужащих, работников Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий при выполнении служебных обязанностей.*

РУКОВОДСТВО РАБОТОЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОСТОЯНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА ВОЗЛАГАЮТСЯ:

- в органах управления ГПС - на руководителей органов;
- в образовательных и научно-исследовательских учреждениях - на начальников учреждений;
- в подразделениях ГПС - на начальников подразделений;
- в караулах - на начальников караулов;
- при работе на пожаре - на должностных лиц на пожаре, обеспечивающих выполнение работ на порученном участке;
- при проведении занятий, учений, соревнований - на руководителей занятий, учений, соревнований.

***ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ,
ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОЖАРНОЙ
ТЕХНИКЕ И ПОЖАРНО-
ТЕХНИЧЕСКОМУ ВООРУЖЕНИЮ
И ОБОРУДОВАНИЮ:***

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

244. Пожарная техника, пожарные защитные костюмы и индивидуальное снаряжение, состоящие на вооружении подразделений ГПС должны обеспечивать безопасность личного состава подразделений ГПС при несении службы, тушении пожаров, занятий и т.п. Эксплуатация их в неисправном состоянии запрещается.

245. На все виды вновь поступающих в подразделение ГПС пожарной техники, ПТВ, огнетушащих веществ и других изделий пожарно-технического назначения, руководитель подразделения ГПС обязан потребовать от поставщика сертификат соответствия и сертификат пожарной безопасности, без которого их применение запрещается.

246. Испытание ПТВ, иного оборудования и снаряжения производится перед постановкой в боевой расчет и периодически в процессе эксплуатации.

Порядок и сроки испытания ПТВ, иного оборудования, аппаратов и приборов изложены в приложении 3 настоящих Правил. Результаты испытаний заносятся в Журнал испытаний пожарно-технического вооружения (приложение 4).

248. Все ПТВ, иное оборудование, СИЗОД, приборы, аптечки первой медицинской помощи и индивидуальное снаряжение с момента их поступления в подразделение ГПС подлежат учету. Они маркируются с указанием инвентарного номера, который не меняется в процессе эксплуатации на весь период нахождения в подразделении ГПС.

249. ПТВ, оборудование, СИЗОД, приборы и индивидуальное снаряжение, не имеющие инвентарного номера и даты испытания, считаются неисправными и снимаются с боевого расчета.

ПОЖАРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ КОСТЮМЫ

301. Пожарные защитные костюмы (боевая одежда пожарного, теплоотражательный, газохимический, радиационно-защитный костюмы) должны обеспечивать безопасность и быть удобными при работе личного состава подразделений ГПС на пожарах, пожарно-тактических учениях и занятиях по решению пожарно-тактических задач в сложных условиях, а также защиту от воздействия лучистой энергии и тепловых потоков пламени, ионизирующего излучения, сильнодействующих ядовитых и химических веществ, воды и растворов химических соединений.

302. Запрещается использовать пожарные защитные костюмы:

- поврежденные, ветхие и рваные;
- неустановленного образца;
- не имеющие соответствующего сертификата качества;
- в местах воздействия веществ, составов, излучений, для защиты от которых они не предназначены и (или) если это воздействие превышает их защитные свойства и время защитного действия;
- с отступлениями от инструкции по эксплуатации;
- без теплозащитного слоя.

ПОЯСА ПОЖАРНЫЕ, СПАСАТЕЛЬНЫЕ И ПОЯСНЫЕ **КАРАБИНЫ ПОЖАРНЫЕ**

303. Перед заступлением на боевое дежурство пояса пожарные, а также пожарные поясные карабины (далее - карабины) подлежат тщательному осмотру.

304. Пояс пожарный снимается с боевого расчета при:

- повреждении поясной ленты (надрыв, порез);
- неисправности (поломки, погнутости) пряжки и шпилек пряжки;
- нарушении целостности заклепок и отсутствии на них шайб;
- порыве заклепками или блочками материала поясной ленты;
- отсутствии хомутика для закладывания конца пояса;
- наличии трещин и вмятин на поверхности блочков или отсутствии хотя бы одного из них;
- наличии разрывов кожаной облицовки пояса.

305. Карабин снимается с боевого расчета, если:

- имеется его деформация (затвор не открывается или не полностью закрывается);
- пружина не обеспечивает закрытие замка карабина, а также имеются выступы и шероховатости (неровности) в замке затвора и в месте шарнирного крепления затвора.

ПОЖАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ (ИНВЕНТАРЬ)

306. Пожарный инструмент и инвентарь (ломы, багры, крюки, лопаты, топоры, пилы) должны иметь форму и массу, отвечающие эргономическим требованиям и отвечать требованиям технических условий и мерам безопасности, определенных НПБ.

307. Долговечность инструмента (инвентаря) и безопасность работы с ним обеспечивается содержанием в исправном состоянии и своевременным техническим обслуживанием. Пригодность инструмента (инвентаря) определяется наружным осмотром и испытанием. С целью предотвращения несчастных случаев при работе с инструментом (инвентарем) при его осмотре следует обращать внимание на качество насадки инструмента на ручки и чистоту рабочих поверхностей. Топоры, пилы, ножницы для резки металлических решеток должны храниться в чехлах.

308. Металлические части топоров и багров должны быть надежно насажены на рукоятки. Прочность насадки должна быть установлена в стандартных и технических условиях на инструменты конкретного вида.

Деревянные рукоятки должны быть изготовлены из прочных пород древесины, не иметь признаков порчи, сучков, трещин и сколов.

Запрещается красить деревянные поверхности инструмента и инвентаря.