



Вентиляционные отверстия только для костюма М01-03

Рисунок А.7 – Костюмы для рабочего персонала М01-03 и М01-04

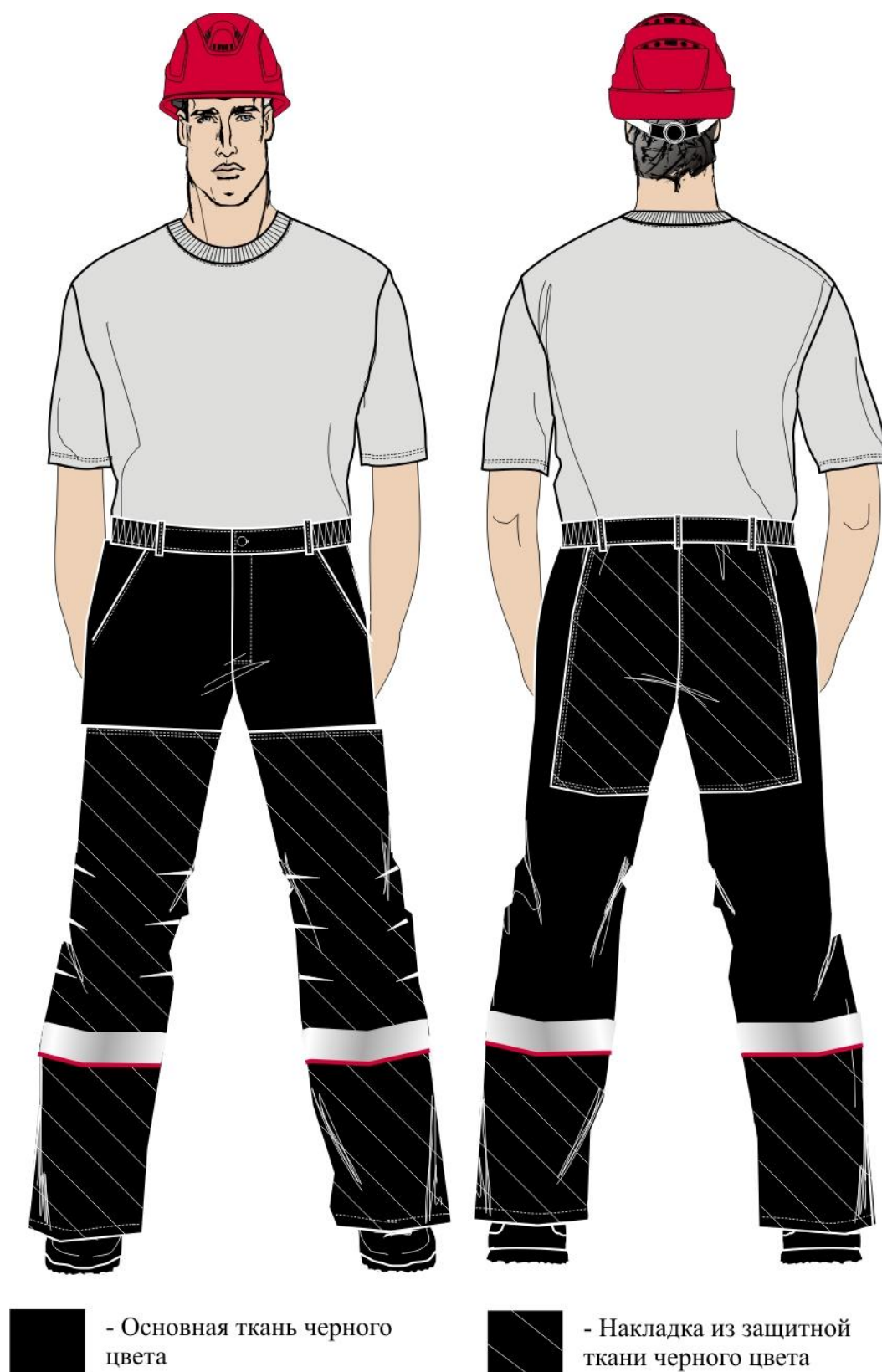


Рисунок А.9 – Костюмы для рабочего персонала М01-03 и М01-04

Приложение А **(обязательное)**

Техническое описание костюма мужского для защиты от нефти и нефтепродуктов

Настоящее техническое описание распространяется на костюм мужской для защиты от нефти и нефтепродуктов, выполненный в корпоративном стиле ПАО «ЛУКОЙЛ» и предназначенный в качестве специальной одежды при выполнении работ на объектах Компании для всесезонного использования (в помещениях и в теплый период года на открытой территории):

- М01-01 – для защиты от нефтепродуктов легких фракций, условное обозначение по защитным свойствам – Нл, 1-й класс защиты;
- М01-02 – для защиты от нефтепродуктов легких фракций, условное обозначение по защитным свойствам – Нл, 1-й класс защиты, для работников, осуществляющих свою деятельность на взрывопожароопасных производственных объектах;
- М01-03 – для защиты от сырой нефти, условное обозначение по защитным свойствам – Нс, 2-й класс защиты;
- М01-04 – для защиты от сырой нефти, условное обозначение по защитным свойствам – Нс, 2-й класс защиты, для работников, осуществляющих свою деятельность на взрывопожароопасных производственных объектах.

Техническое наименование продукции: Костюм мужской от нефти.

Товарный код продукции: М01-01, М01-02, М01-03, М01-04.

В зависимости от назначения костюмы изготавливают:

- для рабочего персонала;
- для инженерно-технических работников (далее – ИТР).

В зависимости от модельно-конструктивных особенностей костюмы 1-го класса защиты М01-01 и М01-02 изготавливают с курткой с капюшоном или без, и с карманом для рации или без, и с брюками или комбинезоном. Костюмы 2-го класса защиты М01-03 и М01-04 изготавливают с курткой с капюшоном или без, с карманом для рации или без, и с брюками или комбинезоном.

Изготавливаются следующие типы костюмов:

- «а» – с курткой с накладным карманом для рации;
- «б» – с курткой с капюшоном;
- «в» – с брюками вместо комбинезона.

Обозначение костюма при заказе содержит наименование, обозначение настоящего стандарта, товарный код, тип и комплектность (куртка с капюшоном или без, полукомбинезон или брюки) костюма, класс защиты.

Пример записи продукции при заказе М01-01, М01-02:

Костюм в комплекте с курткой с карманом для рации, без капюшона:

- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-01 «а», класс защиты –1;

Костюм в комплекте с курткой с карманом для рации, с капюшоном:

- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-01 «аб», класс защиты –1;

Костюм в комплекте с курткой без кармана для рации, с капюшоном, брюками:

- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-02 ИТР «бв», класс защиты –1;

Костюм в комплекте с курткой без кармана для рации, без капюшона, полукOMBинезоном:

- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-02, класс защиты –1.

Пример записи продукции при заказе М01-03, М01-04:

- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-03, класс защиты –2;
- «Костюм мужской от нефти», СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15.1-2019, М01-04 ИТР, класс защиты –2.

А.1 Технические требования

Готовый костюм мужской для защиты от нефти и нефтепродуктов (далее – костюм), выполненный в корпоративном стиле ПАО «ЛУКОЙЛ», должен соответствовать требованиям технического описания и образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке.

А.1.1 Характеристики

А.1.1.1 Костюм (рис. А.1-А.8) состоит из куртки с капюшоном или без (в зависимости от типа костюма) и полукOMBинезона или брюк.

А.1.1.2 Композиционное решение выполняется в едином стиле: силуэт, выразительность формы, дизайн символики, пропорциональное соответствие деталей.

А.1.1.3 Конструктивное решение выполняется на основе базовых конструкций специальной одежды с использованием модульного принципа создания специальной одежды, унифицированных деталей и отделочных элементов.

А.1.1.4 Цветовое решение – комбинирование в деталях изделия основных и дополнительного цветов, выполняющих отделочную, эстетическую и сигнальную функции. Основные цвета – красный, черный. Дополнительный цвет – серебристый (для световозвращающей ленты). Все отделочные строчки выполняются нитками белого цвета. Остальные строчки и швы – нитками в тон ткани.

А.1.2.2 Внешний вид костюмов М01-03 и М01-04, М01-03 ИТР и М01-04 ИТР должен соответствовать рисункам А.7-А.12 и описанию внешнего вида.

Костюм для рабочего персонала комбинированный из деталей черного (с большим количеством деталей в куртке и полукомбинезоне или брюками) и красного цвета, со световозвращающими полосами.

Костюм для ИТР с комбинированной курткой из деталей черного и красного цвета (с большим количеством деталей в куртке), полукомбинезоном или брюками черного цвета, со световозвращающими полосами.

А.1.2.2.1 Куртка с центральной застежкой-молнией, закрытой планкой с застежкой текстильной, воротником–стойкой, втачными рукавами, кулисками по линии талии и низу, плечевыми защитными накладками, переходящими на верхние части рукавов, пристегивающимся капюшоном. Кулиска по линии талии с эластичным шнуром и фиксатором. Шнур кулиски выводится через люверсы на кулиске в области боковых швов. Кулиска по низу куртки с эластичным шнуром и фиксаторами. Шнур кулиски выводится через люверсы на подгибке низа в области боковых швов.

Полочка из верхней и нижней частей, с защитными накладками: верхней накладкой верхней части полочки, нижней накладкой верхней части полочки и накладкой нижней части полочки. Верхняя накладка с правым накладным объемным карманом с клапаном с застежкой текстильной. Накладка нижней части полочки с прорезным карманом с наклонной линией входа, застежкой-молнией и клапаном. Верхний срез клапана входит в шов притачивания нижней части полочки и боковой шов.

Спинка из частей: кокетки, верхней, средней и нижней. Кокетка с защитной накладкой. В шве притачивания кокетки – вентиляционные отверстия, закрытые защитной сеткой с изнаночной стороны (только для костюма М01-03). Нижняя часть спинки с накладкой.

Рукава из частей: верхних, передних нижних и локтевых нижних, с защитными накладками нижних передних и нижних локтевых частей, с притачными манжетами. Локтевая часть рукава и ее накладка с вытачками. Манжета из двух частей, одна часть с лентой эластичной, другая с хлястиком с застежкой текстильной. В нижней части оката рукава – вентиляционные отверстия – люверсы, обрабатываются на ткани верха и защитной сетке, и закрываются защитной сеткой с изнаночной стороны (только для костюма М01-03).

Воротник – стойка. В шве притачивания воротника застежка-молния для пристегивания капюшона, закрытая планкой.

Капюшон из частей: двух боковых, средней и козырька. По лицевому вырезу капюшона – кулиска с эластичным шнуром и фиксаторами. Конец шнура выводится через люверсы на кулиске и козырьке и втачивается в шов обтачивания среза горловины капюшона.

А.1.2.2.2 Полукомбинезон с центральной застежкой-молнией, притачным нагрудником и спинкой, бретелями, кулиской по линии талии спинки с лентой эластичной. Бретели с застежками-карабинами со стороны нагрудника и вставкой из ленты эластичной со стороны спинки.

Передняя половинка брюк полукомбинезона с защитными накладками, вытачками в области колена на передней половинке и накладке, боковым карманом с отрезным бочком.

Задняя половинка с защитными накладками по низу и в области среднего шва.

А.1.2.2.3 Брюки прямые, с застежкой-молнией в среднем шве передних половинок, притачным поясом.

Передняя половинка брюк с защитными накладками, вытачками в области колена на передней половинке и накладке, боковым карманом с отрезным бочком.

Задняя половинка с защитными накладками по низу и в области среднего шва.

Пояс с застежкой на пуговице, лентой эластичной в области боковых швов, пятью шлевками.

А.1.2.2.4 Расположение горизонтальных световозвращающих полос и канта: на полочках и спинке – по нижнему краю верхних накладок верхних частей полочек и верхней части спинки, на рукавах – по нижнему краю верхней части рукава; по низу передних и задних половинок брюк и полукомбинезона параллельно нижнему срезу на уровне верхнего края накладки низа задней половинки.

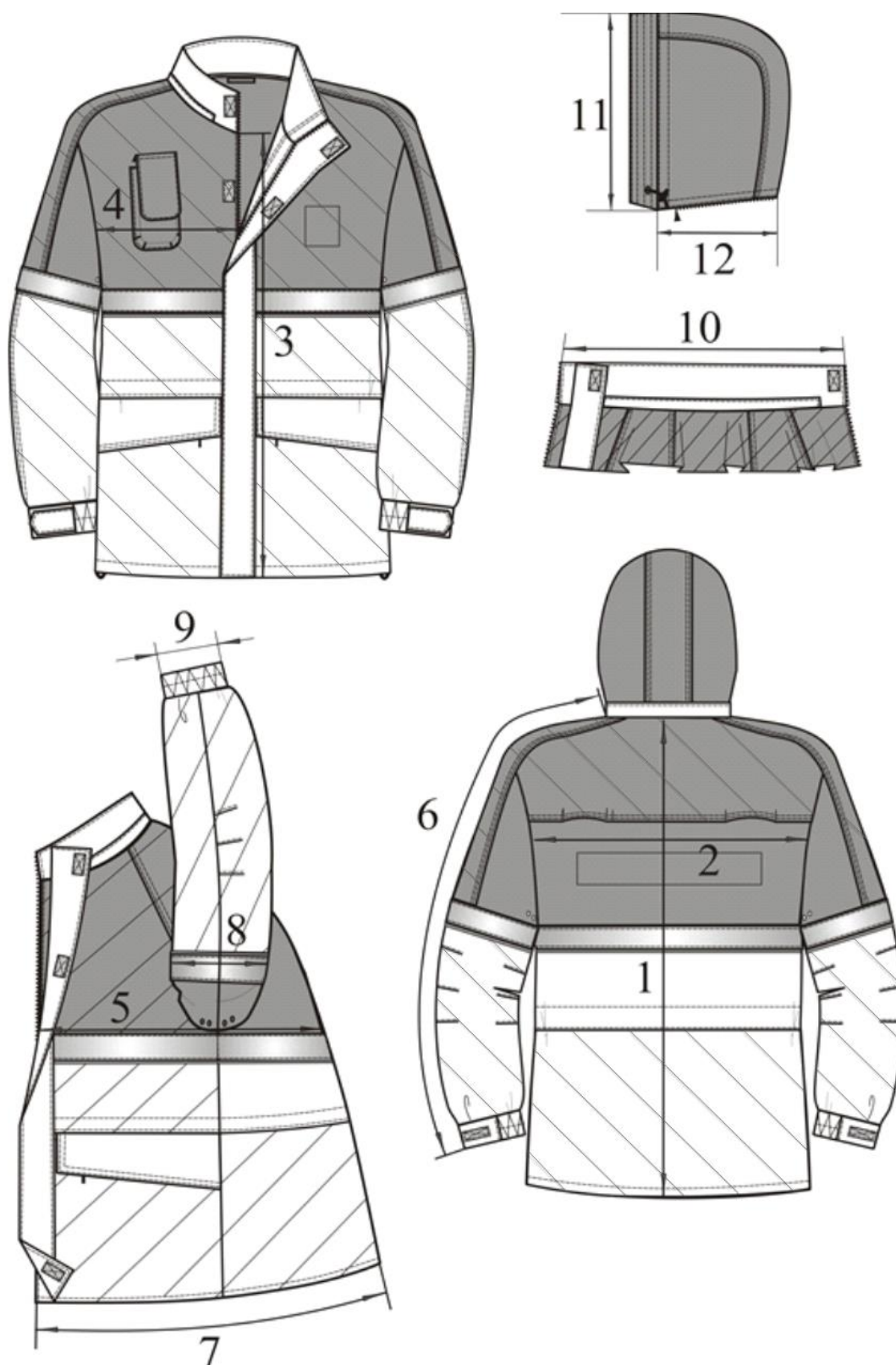
А.1.2.2.5 Логотип «Словесный товарный знак ПАО «ЛУКОЙЛ» размером 240х48 мм располагают на верхней части спинки куртки по середине ширины на расстоянии 30 мм (в готовом виде) от верхнего края световозвращающей полосы. Метод нанесения логотипа – трафаретная печать или вышивка на крое. Форма и цветовое решение логотипа представлены на рисунках 1 и 2 настоящего стандарта.

А.1.2.2.6 Логотип «Фирменный блок» в виде вышитого шеврона размером 40х50 мм располагают на защитной накладке верхней части левой полочки куртки на расстоянии 80 мм (в готовом виде) от края борта и на расстоянии 60 мм (в готовом виде) от верхнего края световозвращающей полосы; на левом нагруднике полукомбинезона на расстоянии 40 мм (в готовом виде) от шва притачивания застежки-молнии и на расстоянии 50 мм (в готовом виде) от верхнего края нагрудника. Форма и цветовое решение логотипа представлены на рисунке 3 настоящего стандарта.

А.1.2.2.7 Шеврон отраслевой ПАО «ЛУКОЙЛ» размером 70х87 мм располагают на защитной накладке в верхней части левого рукава куртки на расстоянии 25 мм (в готовом виде) от верхнего края световозвращающей полосы. Форма и цветовое решение шеврона представлены на рисунке 4 настоящего стандарта.

Таблица А.3 – Величины основных измерений готовых костюмов М01-03 и М01-04

№ изме- рения на рисунке	Наименование измерения	Размер						Допускае- мое от- клонение, см
		Рост типо- вой фи- гуры, см	Обхват груди типовой фигуры, см					
			88;92	96;100	104;108	112;116	120;124	
Куртка (рис. А.16)								
1	Длина спинки от линии вта- чивания воротника до низа изделия	158; 164	72,0	72,0	72,0	72,0	±1,5	
		170; 176	76,0	76,0	76,0	76,0		
		182; 188	80,0	80,0	80,0	80,0		
2	Ширина спинки	158-188	47,6	49,8	52,0	54,2	56,4	±1,0
3	Длина полочки по борту	158; 164	64,4	65,0	65,5	66,2	66,8	±1,5
		170; 176	68,4	69,0	69,5	70,2	70,8	
		182; 188	72,4	73,0	73,5	74,2	74,8	
4	Ширина полочки (с молнией)	158-188	22,4	23,5	24,5	25,5	26,6	±1,0
5	Ширина куртки на уровне глубины проймы (с молнией)	158-188	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	±1,0
6	Длина рукава (от шва втачи- вания воротника до низа ру- кава)	158; 164	75,5	76,3	77,0	77,7	78,5	±1,5
		170; 176	79,5	80,3	81,0	81,7	82,5	
		182; 188	83,5	84,3	85,0	85,7	86,5	
7	Ширина курки внизу (с мол- нией)	158-188	52,5	56,5	60,5	64,5	68,5	±1,0
8	Ширина рукава сверху	158-188	24,4	25,7	27,0	28,3	29,6	±1,0
9	Ширина рукава внизу (при стянутой эластичной ленте)	158-188	13,4	13,7	14,0	14,3	14,6	±1,0
10	Длина воротника (с молнией)	158-188	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	±1,0
11	Высота капюшона	158-188	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	±1,0
12	Длина капюшона по ниж- нему краю	158-188	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	±1,0
Полукомбинезон (рис. А.17)								
1	Длина по боковому шву	158; 164	94,0	94,0	94,0	94,0	±1,5	
		170; 176	103,0	103,0	103,0	103,0		
		182; 188	112,0	112,0	112,0	112,0		
2	Длина по шаговому шву	158; 164	73,2	72,2	71,2	70,2	69,2	±1,5
		170; 176	80,0	79,0	78,0	77,0	76,0	
		182; 188	86,8	85,8	84,8	83,8	82,8	
3	Ширина на уровне среднего шва	158-188	34,2	37,0	39,8	42,6	45,4	±1,0
4	Ширина по линии талии (при нерастянутой эластичной лентой)	158-188	39,0	44,0	49,0	54,0	59,0	±1,0
5	Ширина внизу	158-188	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	±1,0
Брюки (рис. А.18)								
1	Длина по боковому шву	158; 164	95,0	95,0	95,0	95,0	±1,5	
		170; 176	103,0	103,0	103,0	103,0		
		182; 188	111,0	111,0	111,0	111,0		
2	Длина по шаговому шву	158; 164	75,0	74,0	73,0	72,0	71,0	±1,5
		170; 176	82,0	81,0	80,0	79,0	78,0	
		182; 188	89,0	88,0	87,0	86,0	85,0	
3	Ширина на уровне среднего шва	158-188	33,5	35,5	37,5	39,5	41,5	±1,0
4	Ширина по линии талии при растянутой эластичной ленте	158-188	44,2	48,6	53,0	57,4	61,8	±1,0
5	Ширина изделия внизу	158-188	21,2	22,0	22,8	23,6	24,4	±1,0



Вентиляционные отверстия только для костюма М01-03

Рисунок А.16–Куртка

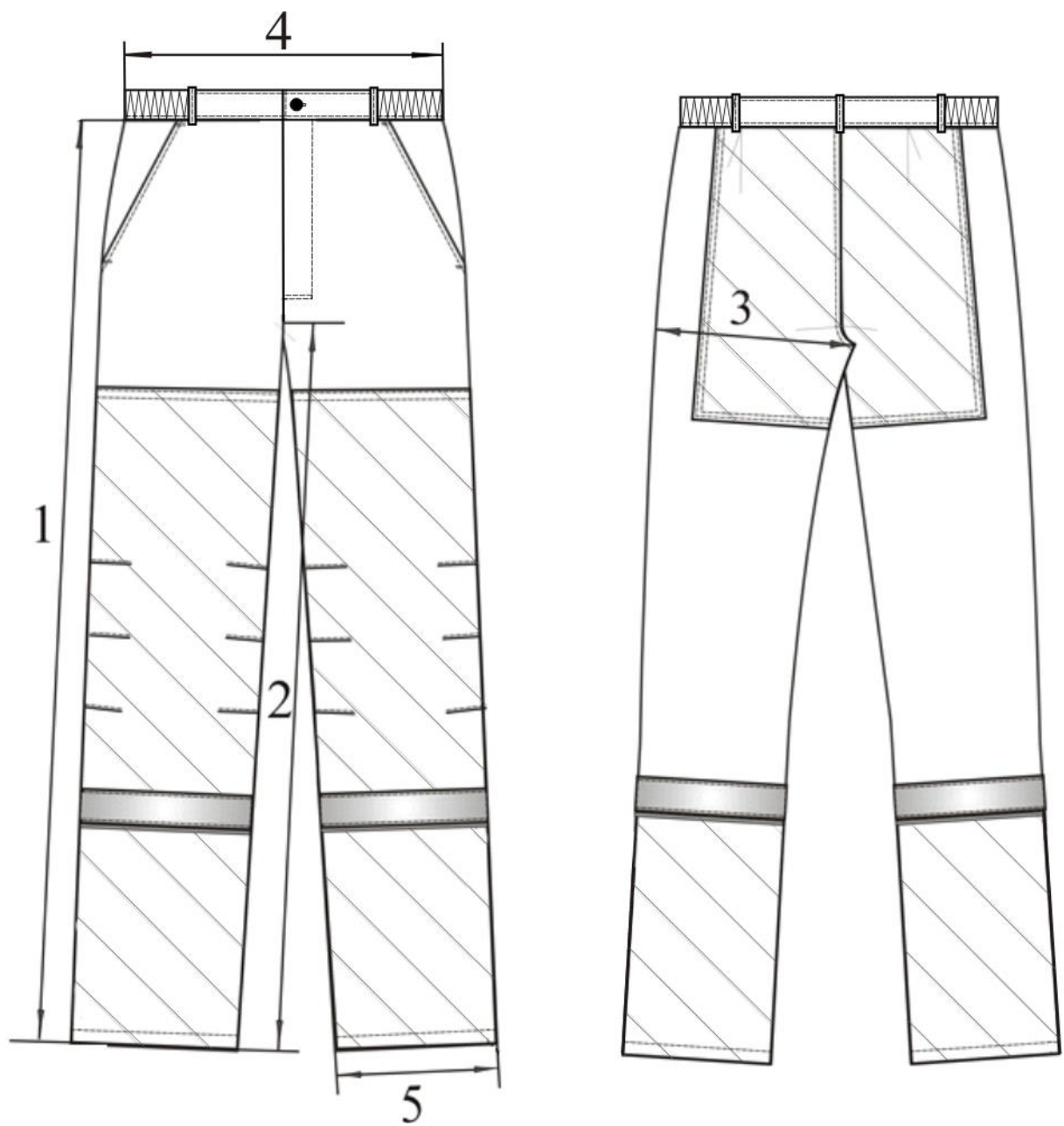


Рисунок А.18–Брюки

Таблица А.5

Вид ткани	Вид сырья	Массовая доля сырья	Вид отделки (пропитки, покрытия)	Тип костюма
Ткань для деталей верха				
Ткань поверхностной плотности не более 300 г/м²	хлопок антистатическая нить	100 % в том числе	HMBO	M01-03
Ткань поверхностной плотности не более 260 г/м²	хлопок антистатическая нить	не менее 65 % в том числе	HMBO	
Ткань поверхностной плотности не более 260 г/м²	метаарамид параарамид антистатическое волокно	93 % 5 % 2 %	HMBO	M01-04
Ткань поверхностной плотности не более 260 г/м²	арамид антистатическая нить	100 % в том числе	HMBO	
Ткань поверхностной плотности не более 260 г/м²	хлопок антистатическая нить	не менее 65 % в том числе	HMBO+ TO	
Ткань хлопчатобумажная поверхностной плотности не более 300 г/м²	хлопок антистатическая нить	100 % в том числе	HMBO, TO	
Ткань для защитных накладок				
Ткань полиэфирная поверхностной плотности не менее 150 г/м²	полиэфир антистатическая нить	100 % в том числе	HMBO+K50, HMBO	M01-03
Ткань поверхностной плотности не менее 150 г/м²	полиэфир антистатическая нить	100 % в том числе	PU-Покрытие, HMBO, K50, TO	M01-04

Примечания

1 При изготовлении костюмов используют цвета текстильных пантонов максимально приближенных к фирменному стилю ПАО «ЛУКОЙЛ».

2 Согласно фирменному стилю ПАО «ЛУКОЙЛ» красный цвет по полиграфическому стандарту должен соответствовать №186C по PANTONE Color Formula Guide 1000, серый цвет по полиграфическому стандарту должен соответствовать №429C по PANTONE Color Formula Guide 1000, черный цвет по полиграфическому стандарту должен соответствовать Pantone Process Guide и для офсетной печати по модели CMYK Black 100%.

3 Нитки и фурнитура должны быть устойчивы к тепловой обработке, химическим реагентам и обладать высокими прочностными показателями.

4 Для изготовления костюмов M01-02 и M01-04: нитки должны быть огнестойкими, изделия текстильной и пластмассовой галантереи должны быть устойчивы к действию повышенных температур.

5 Материалы должны быть устойчивы к стирке и химической чистке (не менее 5 циклов обработки).

6 Изделия пластмассовой и металлической галантереи, другие виды застежек (фурнитуры) не должны иметь химических или механических повреждений. Фурнитура, изготовленная из металла, не должна иметь признаков коррозии.

7 Для предотвращения использования контрафактных материалов, на изнаночной стороне ткани верха с интервалом не более 40 см должна быть нанесена фирменная символика изготовителя ткани, позволяющий безошибочно идентифицировать изготовителя. Технология нанесения – принтерная печать. Данное примечание не распространяется на ткани с PU-покрытием (мембраной).

8 Каждая единица изделия должна содержать вшивную этикетку изготовителя материала.

А.1.4.7 Костюм изготавливают из материалов, указанных в «Едином реестре средств индивидуальной защиты организаций Группы «ЛУКОЙЛ».

А.1.5 Требования к изделию

А.1.5.1 Защитные требования

А.1.5.1.1 Наличие обозначения класса защиты Нл или Нс и защитных свойств костюма.

А.1.5.1.2 Наличие защитных накладок для костюмов М01-01 и М01-02:

- на нижней и центральной частях полочек куртки;
- на локтевых частях рукавов;
- на передних половинках брюк и полукомбинезона в области колена и низа;
- на задних половинках брюк и полукомбинезона в области среднего шва и низа.

А.1.5.1.3 Наличие защитных накладок для костюмов М01-03 и М01-04:

- на полочках куртки;
- на кокетке и нижней части спинки куртки;
- на нижней локтевой и нижней передней частях рукавов;
- в области плеча (переходящая на верхнюю часть рукава) куртки;
- на передних половинках брюк и полукомбинезона в области от уровня выше колена до низа;
- на задних половинках брюк и полукомбинезона в области среднего шва и низа.

А.1.5.1.4 В костюмах М01-01 и М01-02:

- застежка куртки закрыта планкой с застежкой;
- карманы куртки с застежкой и/или закрыты клапанами.

А.1.5.1.5 В костюмах М01-03 и М01-04:

- застежки-молнии и вход в карман должны быть закрыты планками или клапанами с застежкой, кроме центральной застежки в полукомбинезоне;
- плечевые швы куртки с защитными накладками.

А.1.5.1.6 В местах расположения отверстий для воздухообмена (кроме костюмов М01-02 и М01-04) необходимо наличие защитной сетки.

А.1.5.1.7 Вентиляционные отверстия (кроме костюмов М01-02 и М01-04) по линии кокетки должны иметь свободу для воздухообмена не менее 5 мм, и быть длиной не менее 60 мм в готовом виде.

А.1.5.1.8 Материалы для световозвращающих полос при выполнении функции повышенной видимости в изделии, предназначенные для визуального обозначения при направленном освещении, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.281. Для изготовления костюмов М01-02 и М01-04 материалы для световозвращающих полос должны быть огнестойкими.

А.1.5.2 Эстетические требования

А.1.5.2.1 Цвет применяемых ниток при выполнении отделочных строчек должен быть белым, при выполнении остальных строчек – в тон цвета обрабатываемых деталей изделия.

А.1.5.2.2 Полотно трикотажное, сетка, шнур, пластмассовая фурнитура, тесьма застежки-молнии и лента эластичная должны быть черного цвета. Стропа для петли – черного или красного цвета – по согласованию с заказчиком.

А.1.5.2.3 Устойчивость окраски тканей – в соответствии с требованиями ГОСТ 11209.

А.1.6 Требования к изготовлению

А.1.6.1 Раскрой и изготовление костюма – в соответствии с практическим руководством «Промышленная технология поузловой обработки специальной одежды».

А.1.6.2 Разрывная нагрузка соединительных швов должна быть не менее 250 Н. Метод определения – по ГОСТ 28073.

А.1.6.3 Требования к стежкам, строчкам и швам – по ГОСТ 29122, ГОСТ 12807.

А.1.6.4 Соединение срезов деталей костюма выполняют стачным, обтачным, настрочным и накладным швами. Стачные швы на операциях: втачивание рукавов, соединение плечевых срезов и срезов рукавов, среднего, шаговых срезов брюк и полукомбинезона выполняются двумя строчками на машинах челночного стежка, или одной строчкой на машинах цепного стежка. Открытые срезы тканей обметывают или окантовывают. Срезы деталей из световозвращающего материала не обметывают.

А.1.6.5 Отделочные детали из световозвращающего материала, выполненные в виде горизонтальных полос, должны быть шириной 50 мм.

А.1.6.6 При изготовлении костюма необходимо соблюдать соответствие размеров и расположения симметричных парных деталей.

А.1.6.7 Обработка костюмов М01-01 и М01-02.

Ширина швов:

- стачных и накладных – 10-12 мм;
- обтачных – 6-8 мм;
- втачивания воротника – 8-10 мм.

Двойная отделочная строчка– ширина шва 1-2÷6-7 мм от шва или края деталей:

- по отлету и концам воротника;
- по плечевым швам на верхней части спинки;
- по верхней части пройм спинки и полочек;
- по шву притачивания центральных частей полочек к боковым частям полочек;
- по швам соединения частей рукава;

- по краю манжет (вкруговую);
- по шву настрачивания защитной накладки рукава;
- по шву притачивания планки щлицы рукава;
- по краю клапанов нижних боковых карманов и клапана кармана под рацию;
- по шву притачивания клапана нижнего накладного кармана и средней части полочки;
- по верхнему срезу нижнего накладного кармана и по верхнему срезу кармана под рацию;
- по шву притачивания планки;
- по верхнему и боковому краю планки;
- по шву настрачивания шлевки из ленты-стропы (на планку),
- вход в боковой и нагрудный карман полукомбинезона;
- вход в боковой карман брюк;
- швы настрачивания карманов и защитных накладок;
- пояс по верхнему и нижнему срезу;
- по периметру верхней части спинки полукомбинезона;
- по краю нагрудника и спинки;
- по вытачкам;
- по гульфику;
- по срезу боковой застежки;
- шов притачивания планки наколенника;
- шаговый шов;
- средний шов.

Отделочная строчка 40÷47 мм:

- по гульфику.

Отделочная строчка на 1-2 мм от шва или края деталей:

- по краю планки шлицы рукава;
- настрачивание отделочных деталей из световозвращающего материала;
- по шву притачивания и отстрачивания обтачки кармана под рацию.

Застежка куртки однобортная, потайная на петли и пуговицы, расположенные на планке.

Верхняя петля сквозная, расположение – по диагонали, начало на 10-15 мм от края борта и уступа.

Петли потайной застежки – горизонтальные, располагаются на расстоянии 6-8 мм от края «супата», расстояние между петлями:

- рост 158-164 – 125 мм;
- рост 170-176 – 125 мм;
- рост 182-188 – 135 мм.

Ширина планки в готовом виде – 70 мм. На 7 мм выше уровня шва притачивания верхней части настрачивают шлевку из ленты-стропы шириной 25 мм. От нижнего края шлевки на расстоянии 145 мм располагают нижний край складки для крепления визитной карточки, глубина складки 30 мм.

По линии притачивания верхних частей полочек настрачивают отделочные детали из световозвращающего материала с выпуском канта шириной $20 \div 30$ мм из верхних частей полочек, строчкой на 1-2 мм. Внутреннюю верхнюю часть спинки из сетки (только для костюма М01-01) притачивают к средней части спинки швом на 10-12 мм.

Нижний срез отлетной части спинки (только для костюма М01-01) обрабатывают швом вподгибку, шириной 70 мм с открытым срезом и одновременно настрачивают по лицевой стороне отделочные детали из световозвращающего материала, с выпуском канта шириной $20 \div 30$ мм из верхней части спинки, строчкой на 1-2 мм от края ленты.

Отлетную верхнюю часть прикрепляют к спинке (только для костюма М01-01) вертикальными строчками с расстоянием между ними 1-7 мм, длиной 50 мм. Верхние и боковые срезы верхней части спинки (из сетки и отлетной) входят в шов горловины, плечевой, боковой и пройму.

По линии талии спинки – цельнокроеная кулиски: лицевая сторона кулиски цельнокроеная со средней частью спинки, изнаночная – с нижней частью спинки. Кулиску стягивают на два шнура и отстрачивают четырьмя строчками: 1-я – на 1 мм от нижнего края кулиски; 2-я – по середине ширины кулиски; 3-я – на расстоянии 40 мм от 1-ой строчки; 4-я – на 6-7 мм от третьей. Шнур кулиски выпускают на изнаночной стороне через петли у левого бокового шва. Шлевки отстрачивают по середине двойной строчкой и настрачивают на спинку на расстоянии 25 мм от бокового шва по центру кулиски (в готовом виде 25×100 мм).

Рукав втачивают одной строчкой цепного стежка или двумя строчками челночного стежка. По горизонтальной линии соединения частей рукавов – настрачивают отделочные детали из световозвращающего материала с выпуском канта шириной $20 \div 30$ мм из верхней части рукава, строчкой 1-2 мм от края. В локтевом шве обрабатывают шлицу, ширина планки шлицы рукава в готовом виде – 20 мм, длина планки в готовом виде – 135 мм. По линии притачивания манжет на верхней части рукава – складка глубиной 15 мм, направленная в сторону шлицы. Манжеты притачивают швами с закрытыми срезами. Ширина манжеты в готовом виде – 50 мм. Застежка манжеты на петлю и две пуговицы. На левую и правую заднюю части рукава настрачивают защитные накладки, объем которых образован четырьмя вытачками, отстроченными к середине строчкой на $1-2 \div 6-7$ мм от перегиба вытачки длиной 30-32 мм.

Воротник отложной, втачивают в горловину швом с закрытым срезом.

Карман под рацию настрачивают на верхнюю часть левой полочки строчкой на 1 мм. На нижней части обтачки кармана настрачивают текстильную застежку размером 10х20 мм. На кармане располагают две кнопки:

- 1-ая – на расстоянии 20 мм от входа и на 25 мм от правого края;
- 2-ая – на расстоянии 30 мм от первой и на 25 мм от правого края.

Клапан настрачивают на уровне правого края кармана и на 35 мм выше входа в карман. На нижнем клапане по середине и на расстоянии 30 мм от конца ставят кнопку.

На изнаночной стороне в шов притачивания верхних частей к средним частям притачивают навесные внутренние карманы. Вход в карманы с застежкой-молнией. Боковые края карманов стачивают и обметывают.

Нижний срез куртки обрабатывают швом вподгибку с обметанным срезом шириной 20-25 мм.

Закрепки ставят:

- на планке шлицы рукава;
- по входу в карман для рации;
- по супату по середине между петлями;
- вертикально на высоту отделочных деталей из световозвращающего материала;
- по низу внутреннего кармана для закрепления с подбортом;
- на углах защитных накладок в области среднего шва задних половинок брюк и полукомбинезона;
- на нагруднике для крепления держателя под карабин на расстоянии 15-20 мм от верхнего края;
- горизонтально по сгибу клапана кармана нагрудника;
- для ограничения входа в боковой накладной карман (расстояние между закрепками 200-210 мм);
- на гультфике.

Ширина пояса полукомбинезона в готовом виде 50-55 мм. По задним половинкам брюк полукомбинезона – кулиска с лентой эластичной. Ленту эластичную втачивают на расстоянии 25-30 мм от бокового шва.

Ширина пояса брюк в готовом виде 40-45 мм. В области боковых швов брюк – кулиска с лентой эластичной.

Боковой накладной карман по нижнему срезу с усиленной накладкой (ширина накладки в готовом виде 70-80 мм).

В правом боковом шве полукомбинезона располагают застежку на три петли и три пуговицы. Первая петля – диагональная, на расстоянии 13-15 мм от бокового и верхнего края нагрудника; вторая – вертикальная, по середине пояса и отделочной строчки обтачки; третья – вертикальная, на расстоянии 80-100 мм от второй. Застежку отстрачивают на 1-2÷6-7 мм от края и на 35 мм от края.

На нагруднике по середине настрачивают накладной карман в готовом виде: высотой – 170 мм, шириной – в зависимости от размера. На расстоянии 30 мм от кармана настрачивают клапан шириной 65 мм строчкой 1 мм от края. Клапан шире кармана на 20 мм. Фигурная отделочная строчка клапана фиксирует его на грудке и кармане.

Держатели под карабины притачивают к верхнему краю нагрудника на расстоянии 10 мм от бокового края. Держатели в готовом виде – 40х45 мм.

Защитная накладка в области колена брюк и полукомбинезона состоит из двух частей и планки. Объем создают четырьмя вытачками (длина 80 мм), вытачки отстрачивают 1-2÷6-7 мм на длину 45-50 мм, в готовом виде. Вход в защитную накладку фиксируют двойными строчками на расстоянии 80 мм от бокового и шагового шва; от сгиба планки до уровня нижней вытачки.

Отделочные детали из световозвращающего материала настрачивают по планке защитной накладки в области колена брюк и полукомбинезона и по задней половинке брюк и полукомбинезона, строчкой 1 мм от края.

Верхняя часть спинки полукомбинезона двойная, размер в готовом виде – 90х280 мм. В области сиденья задних половинок брюк полукомбинезона настрачивают защитные накладки строчкой 1-2÷6-7 мм.

По низу передних и задних половинок брюк и полукомбинезона – защитные накладки.

Низ брюк и полукомбинезона обрабатывают швом вподгибку с закрытым срезом и отстрачивают двойной строчкой.

Штрипки (длиной 380 мм) настрачивают у бокового шва в шов подгибки низа. Одну пуговицу располагают на боковом шве на расстоянии 380 мм от линии втачивания ленты, другую – на шаговом шве на расстоянии 50-65 мм от низа.

А.1.6.8 Обработка костюмов М01-03 и М01-04.

Люверсы устанавливаются с использованием усилителей и закрывают защитной сеткой (только для костюма М01-03).

Верхнюю часть застежки текстильной располагают по модели. Нижнюю часть застежки текстильной настрачивают в соответствии с расположением верхней части. Части застежки настрачивают строчкой в форме прямоугольника с двумя диагоналями, пересекающимися в центре.

Накладные детали (защитные накладки) настрачивают накладным швом с закрытым срезом двумя параллельными строчками. Накладные детали из световозвращающего материала настрачивают накладным швом с открытым срезом одной строчкой.

Швом вподгибку с закрытым срезом обрабатывают:

- верхние срезы накладных карманов шириной не менее 10 мм в готовом виде;
- срезы пройм нагрудника и спинки полукомбинезона шириной не менее 5 мм в готовом виде;
- низ куртки и брюк и полукомбинезона шириной не менее 20 мм в виде.

Шов притачивания застежки-молнии прорезных карманов настрачивают двумя параллельными строчками.

Шов притачивания центральной застежки-молнии настрачивают одной строчкой на расстоянии от 5 до 7 мм от шва притачивания.

Верхние срезы нагрудника и спинки полукомбинезона обрабатывают обтачками шириной не менее 50 мм в готовом виде.

Подкладку нижних прорезных карманов куртки стачивают двумя строчками на машинах челночного стежка или одной строчкой на машинах цепного стежка.

Вытачки на деталях в области колена и локтя стачивают и настрачивают по длине, направляя припуск вытачки вверх.

Ширина канта отделочных деталей костюма должна быть не менее 3 мм в готовом виде.

Бретели в области спины полукомбинезона выполняют с открытой лентой эластичной длиной от 150 до 250 мм в готовом виде.

Козырек капюшона выстегивают четырьмя параллельными строчками. Шнур для регулирования длины лицевого выреза капюшона располагают в кулиске и выводят на лицевую сторону козырька через отверстия, оформленные люверсами.

Длина шнура для установки в кулисы на величину от 100 до 200 мм больше регулируемого участка по длине или ширине соответственно. Излишек шнура оформляют в виде петли. Петлю выводят через люверсы, пропускают через двухщелевой фиксатор и закрепляют.

Отверстия для воздухообмена на спинке куртки закрывают кокеткой из защитной сетки (только для костюма М01-03).

А.1.6.9 Изделие должно иметь вешалку.

А.1.6.10 Костюм должен иметь средства для ремонтпригодности: запасной кусок ткани размером не менее 10 см² с пуговицей и/или кнопкой (в соответствии с костюмом, вложенный в зиплок 50х70, который располагают в месте крепления товарного ярлыка.

А.1.6.11 При изготовлении костюмов М01-01 и М01-02 допускается:

- клинья вверху шаговых швов задних половинок брюк и полукомбинезона;
- методы обработки узлов и деталей, не ухудшающие качество и защитные свойства костюма.

А.1.6.12 При изготовлении костюмов М01-03 и М01-04 допускается:

- подборт из двух частей с расположением шва в поперечном направлении;
- нижний воротник из двух частей с расположением шва по середине детали в поперечном направлении;
- передняя половинка брюк и полукомбинезона из трех частей: верхней, средней и нижней;
- клинья вверху шаговых швов задних половинок брюк и полукомбинезона;
- разрезы по низу боковых швов брюк полукомбинезона с застежкой-молнией и пухтой (ширина пухты по низу – не менее 150 мм), закрытые планкой с застежкой текстильной – по согласованию с заказчиком;
- методы обработки узлов и деталей, не ухудшающие качество и защитные свойства костюма.

А.1.7 Комплектность

Комплект поставки заказчику должен содержать:

для костюмов М01-01 и М01-02

- костюм (куртка с капюшоном или без, полукомбинезон или брюки);
- копию документа о соответствии продукции установленным требованиям (на партию продукции);
- эксплуатационную документацию (включая указания по эксплуатации), выполненную в соответствии с требованиями, предусмотренными ТР ТС 019/2011 [7] пункт 4.2, 4.11 и 4.13;

для костюмов М01-03 и М01-04

- костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон или брюки);
- копию документа о соответствии продукции установленным требованиям (на партию продукции);
- эксплуатационную документацию (включая указания по эксплуатации), выполненную в соответствии с требованиями, предусмотренными ТР ТС 019/2011 [7] пункт 4.2, 4.11 и 4.13.

А.1.8 Маркировка

А.1.8.1 Информация при маркировке костюма должна быть исчерпывающей, точной, легко читаемой, четко выполненной несмываемой краской, стойкой на протяжении всего срока при хранении и эксплуатации изделия.

А.1.8.2 Вид, способ и наличие маркировки в изделии представлены в таблице А.6.