УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора по ПБиЭ
ООО «МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГ»

_____Д.Н. Григоренко
«25» февраля 2020г.

КОСТЮМЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ, ВХОДЯЩИХ В ГРУППУ МЕТИНВЕСТ, ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ, С ЗАЩИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ ОТ КРАТКОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКРЫТОГО ОГНЯ И ПЛАМЕНИ

(мужские и женские)

Техническое описание
ТО 001:2019

2020 г.

1. Область применения

1.1. Техническое описание распространяется на костюмы мужские и женские, состоящие из куртки и брюк/полукомбинезона, предназначенные в качестве специальной одежды для защиты работающих от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, кратковременного действия открытого огня (далее по тексту – костюмы) для персонала предприятий, входящих в Группу Метинвест.

1.2. Данное техническое описание является собственностью ООО «МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГ» и не может быть полностью или частично воспроизведено и использовано без согласования Дирекции по ПБиЭ.

2. Общие требования

2.1. В соответствии с требованиями ДСТУ 7239 костюмы для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных и смешанных тканей, костюмы для защиты от кислот и щелочей, костюмы для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов относятся к средствам индивидуальной защиты к классу «Одежда специальная защитная». Костюмы должны соответствовать:

- требованиям по защите в части общих производственных загрязнений и механических воздействий по ДСТУ EN ISO 13688;
- требованиям по защите в части стойкости к воздействию кислот и щелочей по ДСТУ EN 467;
– требованиям по защите в части огнестойкости в соответствии по ДСТУ EN 531.

2.2. Костюмы по размерам, внешнему виду, подбору материалов должны соответствовать настоящему техническому описанию, базовым конструкциям спецодежды и образцам эталонам. Оформление образцов-эталонов – по ДСТУ 4676.

2.3. Костюмы должны соответствовать Техническому регламенту СИЗ и иметь Сертификат типа, санитарно-эпидемиологическое заключение.

3. Классификация костюмов

3.1. По данному техническому описанию изготавливаются костюмы специальные следующих видов, типов и комплектации с защитными свойствами: ЗМи («З» - от общих производственных загрязнений, «Ми» – от истирания), К80 (от кислот с концентрацией от 50 до 80%), Ти (от теплового излучения):

№ п/п	Тип костюма	Наименование костюма	Составляющие костюма	Защитные свойства
Костюмы мужские рабочие				
1	**Тип 1А**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, брюки	3Ми
2	**Тип 1А-1**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
3	**Тип 1Б**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка Брюки	3Ми
4	**Тип 1Б -1**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка Полукомбинезон	3Ми
5	**Тип 1Г**	Костюм мужской для защиты от кислот концентрацией от 50% до 80% (К 80)	Куртка, брюки берет	К80
6	**Тип 1Д**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, Брюки	3Ми Ти
7	**Тип 1Д-1**	Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, Полукомбинезон	3Ми Ти
Костюмы ИТР мужские (руководителей)				
8	**Тип 2А**	Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, брюки	3Ми
9	**Тип 2А-1**	Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
10	**Тип 2Б**	Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка, брюки	3Ми
11	**Тип 2Б-1**	Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
12	**Тип 2В**	Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, брюки	3Ми Ти

№ п/п	Тип костюма	Наименование костюма	Составляющие костюма	Защитные свойства
Костюмы женские рабочие				
13	**Тип 1А**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, брюки	3Ми
14	**Тип 1А-1**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
15	**Тип 1Б**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка Брюки	3Ми
16	**Тип 1Б -1**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка Полукомбинезон	3Ми
17	**Тип 1Г**	Костюм женский для защиты от кислот концентрацией от 50% до 80% (К 80)	Куртка, брюки берет	К80
18	**Тип 1Д**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, Брюки	3Ми Ти
19	**Тип 1Д-1**	Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, Полукомбинезон	3Ми Ти
Костюмы ИТР женские (руководителей)				
20	**Тип 2А**	Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, брюки	3Ми
21	**Тип 2А-1**	Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
22	**Тип 2Б**	Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка, брюки	3Ми
23	**Тип 2Б-1**	Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей	Куртка, Полукомбинезон	3Ми
24	**Тип 2В**	Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из огнестойких тканей и материалов	Куртка, брюки	3Ми Ти

4. Внешний вид костюма

4.1. **Костюм мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени.**

Костюм женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени.

4.1.1. Костюмы комбинированные из деталей темно-серого, черного и красного цвета с отделочными деталями серебристого цвета изображены в Приложении 1 на рисунках 1, 3, 4, 6, 8.

4.1.2. **Куртка** прямого силуэта, с центральной застежкой на петли и пуговицы или кнопки, расположенными на планке, воротником-стойкой, втачными рукавами, вентиляционными отверстиями в виде люверсов в верхней части функциональной складки спинки и в виде люверсов, закрытых защитной сеткой в области проймы.

Полочка с кокеткой. В шве соединения кокетки кант из световозвращающего материала. На полочке нагрудный накладной и нижний накладной карманы с клапанами. Клапан нагрудного кармана втачан в шов соединения деталей и застегивается, как и нижний, на одну петлю с пуговицей или кнопку. На левой полочке внутренний накладной карман, застегивающийся на петлю и пуговицу.

Петля для рации расположена на правой полочке куртки под нижним срезом верхнего накладного кармана на удалении 70 мм, внутренний размер петли 20х30 мм.

Спинка удлиненная из четырех частей: кокетки, средней и двух боковых. Средняя часть из отделочной ткани с функциональной складкой.

Рукав из трех частей: средней, передней и задней вставок. Низ рукава на манжете с хлястиком-регулятором на петле и двух пуговицах или кнопках.

Внутренняя сторона воротника-стойки из двух частей: верхней и нижней. Шов втачивания воротника в горловину окантован.

4.1.3. **Полукомбинезон** с застежкой-молнией в среднем шве передних частей брюк, застежкой на петли с пуговицами в боковых швах, притачными нагрудником и спинкой, бретелями.

Под кокеткой спинки расположен кант из световозвращающего материала.

Бретели с участком из ленты эластичной и застежкой на карабины.

Передняя половина брюк с боковым внутренним карманом с наклонным входом, с усилительной накладкой в области колена. Накладка с вытачками по боковым и шаговым швам. На передней половинке брюк заложены складки в области колена.

Нагрудник с держателями для пряжек, двойным накладным карманом с клапаном: большой и малый. Большой карман с горизонтальным входом. Малый карман с наклонным входом, с двумя отделениями. Клапан с застежкой на петлю и пуговицу или кнопку. В области соединения передних частей брюк с нагрудником расположен пояс (шир.4,5см) с двумя шлевками.

На верхней части задней правой половины брюк – накладной карман. В области соединения задних частей брюк со спинкой расположен пояс (шир.4,5см) с лентой эластичной и тремя шлевками.

4.1.4. **Брюки** с застежкой-молнией в среднем шве передних частей и застежкой пояса на петлю и пуговицу.

Передняя половина брюк с боковым внутренним карманом с наклонным входом, с усилительной накладкой в области колена. Накладка с вытачками по боковым и шаговым швам. На передней половинке брюк заложены складки в области колена.

На верхней части задней правой половины брюк – накладной карман. Пояс (шир.4,5см) притачной с пятью шлевками и лентой эластичной по бокам.

4.1.5. **Берет** красного цвета, с эластичной тесьмой по нижнему срезу к костюму для защиты от кислот и щелочей.

4.1.6. **Отделочные детали костюма:**

• красного цвета – внутренняя часть планки полочки, верхняя часть внутренней стороны воротника-стойки куртки, передние и задние вставки рукава, средняя часть спинки, верхняя часть бретелей полукомбинезона, клапан кармана полукомбинезона, окантовка горловины воротника. Закрепки в цвет отделочной ткани на верхней части всех накладных карманов и клапанов, на нижней и верхней частях наклонного входа прорезных карманов брюк, полукомбинезона, на нижней части гульфика брюк и полукомбинезона, в конце вытачки задней части рукава куртки.

• черного цвета – нижние детали клапанов накладных карманов, наколенники полукомбинезона, брюк, низ передних половинок брюк и полукомбинезона, нижняя часть бретелей полукомбинезона.

• серебристого цвета – кант под кокетками полочек куртки, под кокеткой спинки полукомбинезона, горизонтальная полоса под кокеткой спинки куртки, горизонтальная полоса по верхней части рукавов куртки, горизонтальная полоса в нижней части брюк, полукомбинезона.

4.1.7. **Логотип корпоративного знака:**

• на средней части спинки куртки – большой;

• на кокетке куртки, на нагруднике полукомбинезона над клапаном кармана - малый.

4.2. **Костюм ИТР мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени.**

Костюм ИТР женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени.

4.2.1. Костюмы комбинированные из деталей темно-серого и красного цвета с отделочными деталями серебристого цвета изображены Приложении 1 на рисунках 2, 5, 7, 9.,

4.2.2. **Куртка** прямого силуэта на притачном поясе, с центральной застежкой-молнией, закрытой клапаном с застежкой на петли и пуговицы или кнопки, воротником-стойкой, втачными рукавами, вентиляционными отверстиями в виде люверсов в верхней части функциональной складки спинки и в виде

люверсов, закрытых защитной сеткой в области проймы. Пояс куртки с боковыми швами, задняя часть расширена посередине и имеет овальную форму по нижнему краю. Ширину куртки по низу регулируют с помощью хлястика и пуговиц или кнопок на поясе.

Полочка с кокеткой. В шве соединения кокетки кант из световозвращающего материала. На полочке нагрудный накладной карман с клапаном, и накладной нижний карман с наклонным входом и петлей с пуговицей или кнопкой. На левой полочке нагрудный двойной карман с отделениями и малым клапаном и внутренний накладной карман, застегивающийся на петлю и пуговицу. Клапаны втачаны в шов соединения деталей и застегиваются на одну петлю с пуговицей или кнопку.

Петля для рации расположена на правой полочке куртки под нижним срезом верхнего накладного кармана, внутренний размер петли 20х30 мм.

Спинка из четырех частей: кокетки, переходящей на перед, средней и двух боковых. Средняя часть из отделочной ткани с функциональной складкой.

Рукав из трех частей: средней, передней и задней вставок. Низ рукава на манжете с хлястиком-регулятором на петле и двух пуговицах или кнопке.

Внутренняя сторона воротника-стойки из двух частей: верхней и нижней. Шов втачивания воротника окантован.

4.2.3. **Полукомбинезон** с застежкой-молнией в среднем шве передних частей брюк, застежкой на петли с пуговицами в боковых швах, притачными нагрудником и спинкой, бретелями.

Под кокеткой спинки расположен кант из световозвращающего материала.

Бретели с участком из ленты эластичной и застежкой на карабины.

Передняя половина брюк с боковым внутренним карманом с наклонным входом, с усилительной накладкой в области колена. Накладка с вытачками по боковым и шаговым швам. На передней половинке брюк заложены складки в области колена.

Нагрудник с держателями для пряжек, двойным накладным карманом с клапаном: большой и малый. Большой карман с горизонтальным входом. Малый карман с наклонным входом, с двумя отделениями. Клапан с застежкой на петлю и пуговицу или кнопку. В области соединения передних частей брюк с нагрудником расположен пояс (шир.4,5см) с двумя шлевками.

На верхней части задней правой половины брюк – накладной карман. В области соединения задних частей брюк со спинкой расположен пояс (шир.4,5см) с лентой эластичной и тремя шлевками.

4.2.4. **Брюки** с застежкой-молнией в среднем шве передних частей и застежкой пояса на петлю с пуговицей. На верхней части передней половины брюк – боковой внутренний карман с наклонным входом.

По передней половине брюк застрочены стрелки.

Задняя половина брюк с кокеткой, накладными карманами. Пояс (шир.4,5см) притачной с пятью шлевками и лентой эластичной по бокам.

4.2.5. **Отделочные детали костюма:**

• красного цвета – внутренняя часть планки полочки, верхняя часть внутренней стороны воротника-стойки куртки, передние и задние вставки рукавов, средняя часть спинки, внешняя часть бретелей полукомбинезона, клапан кармана

полукомбинезона, окантовка воротника. Закрепки в цвет отделочной ткани на верхней части всех накладных карманов и клапанов, на нижней и верхней частях наклонного входа прорезных карманов брюк, полукомбинезона, на нижней части гульфика брюк и полукомбинезона, на конце вытачки задней части рукава куртки, вверху шлевок пояса брюк и полукомбинезона.

• серебристого цвета – кант под кокетками полочек куртки, под кокеткой спинки полукомбинезона, горизонтальная полоса под кокеткой спинки куртки, горизонтальная полоса в верхней части рукавов куртки, горизонтальная полоса в нижней части брюк и полукомбинезона.

4.2.6. **Логотип корпоративного знака:**

• на средней части спинки куртки – большой;

• на кокетке куртки, на нагруднике полукомбинезона над клапаном кармана - малый.

5. Размеры костюмов.

5.1. Размеры мужских костюмов.

Размеры костюмов должны соответствовать измерениям типовых фигур по ГОСТ 17917, ГОСТ 17521. Размеры костюмов летних мужских должны соответствовать росту и обхвату груди, указанным в таблице 1 и 2.

Таблица 1. Рост типовой мужской фигуры

Размер, см	
Рост типовой фигуры человека	Интервал роста человека
158,164 170,176 182,188	От 155 до 167 включит. св. 167 » 179 » » 179 » 191 »

Таблица 2. Размер типовой мужской фигуры

Размер, см	
Обхват груди типовой фигуры человека	Интервал обхвата груди человека
88,92 96,100 104,108 112,116 120,124	От 86 до 94 включ. св. 94 » 102 » » 102 » 118 » » 110 » 118 » » 118 » 126 »

Примечание к таблицам 1, 2: Костюмы размеров, меньших 88, 92 см по обхвату груди и 158, 164 см по росту типовой фигуры и свыше 120, 124 см по обхвату груди и 182, 188 см по росту типовой фигуры изготавливаются по отдельному заказу потребителя.

Величины основных измерений готового костюма должны соответствовать значениям, указанным в таблице 3 и чертежах 1-3, таблице 4 и чертежах 5-7.

Таблица 3. Измерения костюмов мужских в готовом виде

Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
Куртка								
1	Длина спинки	158,164	75,3	75,5	75,7	75,9	76,1	
		170,176	79,3	79,5	79,7	79,9	80,1	±1
		182,188	83,3	83,5	83,7	83,9	84,1	
2	Ширина куртки на уровне глубины проймы	158-188	57,0	61,0	65,0	69,0	73,0	±1
3	Ширина спинки	158-188	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	±1
4	Длина полочки	158,164	71,5	72,5	73,5	74,5	75,5	
		170,176	75,5	76,5	77,5	78,5	79,5	±1
		182,188	79,5	80,5	81,5	82,5	83,5	
5	Ширина полочки	158-188	42,8	44,8	46,8	48,8	50,8	±1
6	Ширина внизу	158-188	57,0	61,0	65,0	69,0	73,0	±1
7	Длина рукава	158,164	59,1	59,4	59,7	60,0	60,3	
		170,176	63,1	63,4	63,7	64,0	64,3	±1
		182,188	67,1	67,4	67,7	68,0	68,3	
8	Ширина рукава вверху	158-188	24,0	25,4	26,8	28,2	29,6	±1
9	Ширина манжета внизу - в застегнутом виде -в расстегнутом виде	158-188	12,0 15,0	12,5 15,5	13,0 16,0	13,5 16,5	14,0 17,0	±0,5
10	Длина воротника	158-188	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	±1
Брюки или полукомбинезон								
1	Длина по боковому шву	158,164	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	
		170,176	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	±1
		182,188	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	
2	Длина по шаговому шву	158,164	71,6	70,6	69,6	68,6	67,6	
		170,176	78,4	77,4	76,4	75,4	74,4	±1
		182,188	85,2	84,2	83,2	82,2	81,2	
3	Ширина по линии талии -при стянутой резинке -при растянутой резинке	158-188	32,0 42,0	37,0 46,0	41,0 50,0	45,0 54,0	49,0 58,0	±1,5
4	Ширина на уровне среднего шва	158-188	33,5	35,5	37,5	39,5	41,5	±1
5	Ширина внизу	158-188	23,3	24,3	25,3	26,3	27,3	±1

Таблица 4. Измерения костюмов ИТР мужских в готовом виде

Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
Куртка								
1	Длина спинки	158,164	65,8	66,1	66,4	66,7	67,0	
		170,176	69,8	70,1	70,4	70,7	71,0	±1
		182,188	73,8	74,1	74,4	74,7	75,0	
2	Ширина куртки на уровне глубины проймы	158-188	57,0	61,0	65,0	69,0	73,0	±1
3	Ширина спинки	158-188	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	±1
4	Длина полочки	158,164	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	
		170,176	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	±1
		182,188	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	
5	Ширина полочки	158-188	42,8	44,8	46,8	48,8	50,8	±1
6	Ширина внизу	158-188	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0	±1
7	Длина рукава	158,164	59,6	59,9	60,2	60,5	60,8	
		170,176	63,6	63,9	64,2	64,5	64,8	±1
		182,188	67,6	67,9	68,2	68,5	68,8	
8	Ширина рукава вверху	158-188	24,0	25,4	26,8	28,2	29,6	±1
9	Ширина манжета внизу -в застегнутом виде -в расстегнутом виде	158-188	 12,0 15,0	 12,5 15,5	 13,0 16,0	 13,5 16,5	 14,0 17,0	±0,5
10	Длина воротника	158-188	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	±1
Брюки или полукомбинезон								
1	Длина по боковому шву	158,164	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	
		170,176	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	±1
		182,188	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	
2	Длина по шаговому шву	158,164	71,6	70,6	69,6	68,6	67,6	
		170,176	78,4	77,4	76,4	75,4	74,4	±1
		182,188	85,2	84,2	83,2	82,2	81,2	
3	Ширина по линии талии -при стянутой резинке -при растянутой резинке	158-188	32,0 42,0	37,0 46,0	41,0 50,0	45,0 54,0	49,0 58,0	±1,5
4	Ширина на уровне среднего шва	158-188	33,5	35,5	37,5	39,5	41,5	±1
5	Ширина внизу	158-188	23,3	24,3	25,3	26,3	27,3	±1

5.2. **Размеры женских костюмов.**

Размеры костюмов должны соответствовать измерениям типовых фигур по ГОСТ 17916, ГОСТ 17522. Размеры костюмов летних женских должны соответствовать росту и обхвату груди, указанным в таблице 5 и 6.

Таблица 5. Рост типовой женской фигуры

Размер, см	
Рост типовой фигуры человека	Интервал роста человека
146,152 158,164 170,176	От 143 до 155 включит. Св. 155 » 167 » » 167 » 179 »

Таблица 6. Размер типовой женской фигуры

Размер, см	
Обхват груди типовой фигуры человека	Интервал обхвата груди человека
88,92 96,100 104,108 112,116 120,124	От 86 до 94 включит. Св. 94 » 102 » » 102 » 110 » » 110 » 118 » » 118 » 126 »

Примечание к таблицам 5, 6: Костюмы размеров, меньших 88,92 см по обхвату груди и 146, 152 см по росту типовой фигуры и свыше 120, 124 см по обхвату груди и 170, 176 см по росту типовой фигуры, должны изготовляться по требованию потребителя.

Величины основных измерений готового костюма женского должны соответствовать значениям, указанным в таблице 7 и чертежах 1-3, таблице 8 и чертежах 5-7.

Таблица 7. Измерения костюмов женских в готовом виде

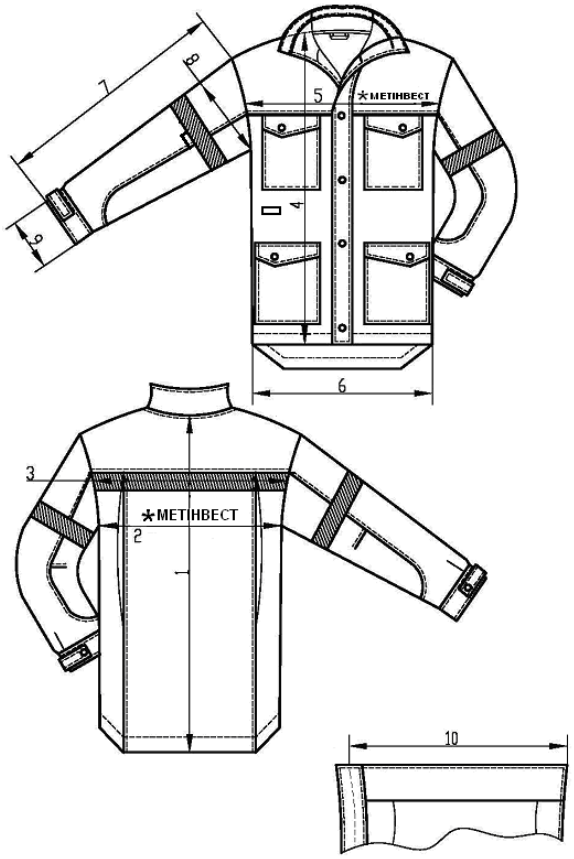
Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
Куртка								
1	Длина спинки	146,152	71,2	71,7	72,2	72,7	72,3	
		158,164	75,2	75,7	76,2	76,7	76,3	±1
		170,176	79,2	79,7	80,2	80,7	81,3	
2	Ширина куртки на уровне глубины проймы	146-176	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	±1
3	Ширина спинки	146-176	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	±1
4	Длина полочки	146,152	71,6	72,8	74,0	75,2	76,4	
		158,164	75,6	76,8	78,0	79,2	80,4	±1
		170,176	79,6	80,8	82,0	83,2	84,4	
5	Ширина полочки	146-176	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	±1
6	Ширина внизу	146-176	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	±1
7	Длина рукава	146,152	51,7	54,0	54,3	54,6	54,9	

Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
		158,164	55,7	58,0	58,3	58,6	58,9	±1
		170,176	59,7	62,0	62,3	62,6	62,9	
8	Ширина рукава вверху	146-176	23,0	24,5	25,0	26,8	28,6	±1
9	Ширина манжета внизу - в застегнутом виде -в расстегнутом виде	146-176	11,0 14,0	11,5 14,5	12,0 15,0	12,5 15,5	13,0 16,0	±0,5
10	Длина воротника	146-176	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	±1
Брюки или полукомбинезон								
1	Длина по боковому шву	146,152	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	
		158,164	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	±1
		170,176	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	
2	Длина по шаговому шву	146,152	66,8	66,1	65,4	64,7	64,0	
		158,164	73,6	72,9	72,2	71,5	70,8	±1
		170,176	80,4	79,4	78,7	78,0	77,3	
3	Ширина по линии талии -при стянутой резинке -при растянутой резинке	146-176	32,0 40,0	36,0 44,0	40,0 48,0	44,0 52,5	48,0 57,5	±1,5
4	Ширина на уровне среднего шва	146-176	34,4	37,0	39,6	42,6	45,4	±1
5	Ширина внизу	146-176	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	±1

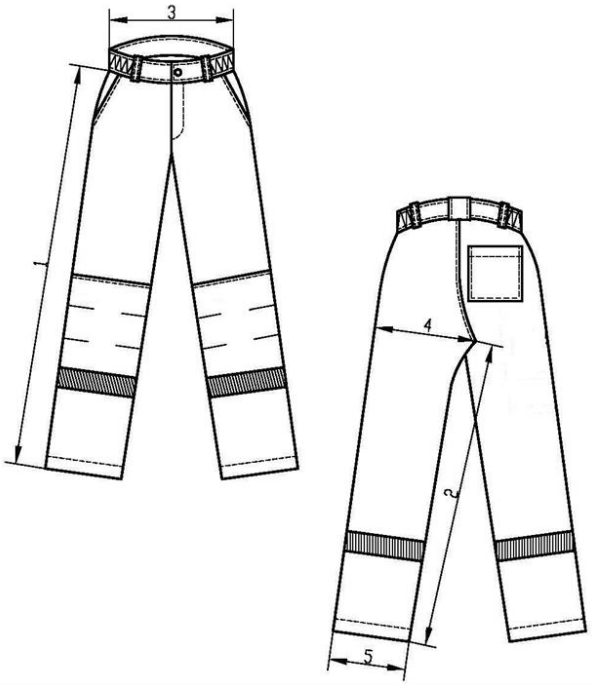
Таблица 8. Измерения костюмов ИТР женских в готовом виде

Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
Куртка								
1	Длина спинки	146,152	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0	
		158,164	64,0	64,5	65,0	65,5	66,0	±1
		170,176	68,0	68,5	69,0	69,5	70,0	
2	Ширина куртки на уровне глубины проймы	146-176	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	±1
3	Ширина спинки	146-176	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	±1
4	Длина полочки	146,152	59,8	61,0	62,2	63,4	64,6	
		158,164	63,8	65,0	66,2	67,4	68,6	±1

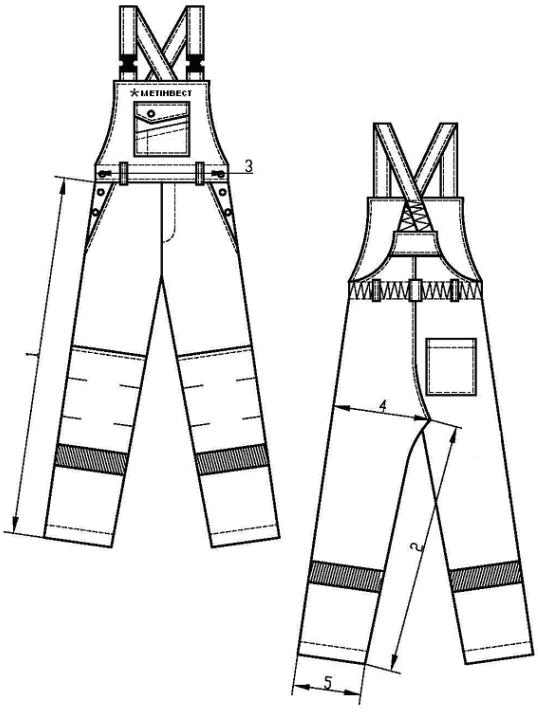
Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры человека	Обхват груди типовой фигуры человека					Допускаемое отклонение
			88,92	96,100	104,108	112,116	120,124	
		170,176	67,8	69,0	70,2	71,4	72,6	
5	Ширина полочки	146-176	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	±1
6	Ширина внизу	146-176	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	±1
7	Длина рукава	146,152	51,7	54,0	54,3	54,6	54,9	
		158,164	55,7	58,0	58,3	58,6	58,9	±1
		170,176	59,7	62,0	62,3	62,6	62,9	
8	Ширина рукава вверху	146-176	23,0	24,5	25,0	26,8	28,6	±1
9	Ширина манжета внизу - в застегнутом виде - в расстегнутом виде	146-176	11,0 14,0	11,5 14,5	12,0 15,0	12,5 15,5	13,0 16,0	±0,5
10	Длина воротника	146-176	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	±1
Брюки или полукомбинезон								
1	Длина по боковому шву	146,152	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	
		158,164	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	±1
		170,176	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	
2	Длина по шаговому шву	146,152	70,6	69,6	68,6	67,6	66,6	
		158,164	77,0	76,0	75,0	74,0	73,0	±1
		170,176	83,4	82,4	81,4	80,4	79,4	
3	Ширина по линии талии -при стянутой резинке -при растянутой резинке	146-176	32,0 40,0	36,0 44,0	40,0 48,0	44,0 52,0	48,0 56,0	±1,5
4	Ширина на уровне среднего шва	146-176	34,4	37,0	39,6	42,6	46,0	±1
5	Ширина внизу	146-176	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	±1



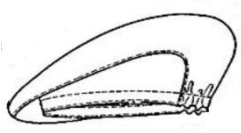
Чертеж 1. Куртка



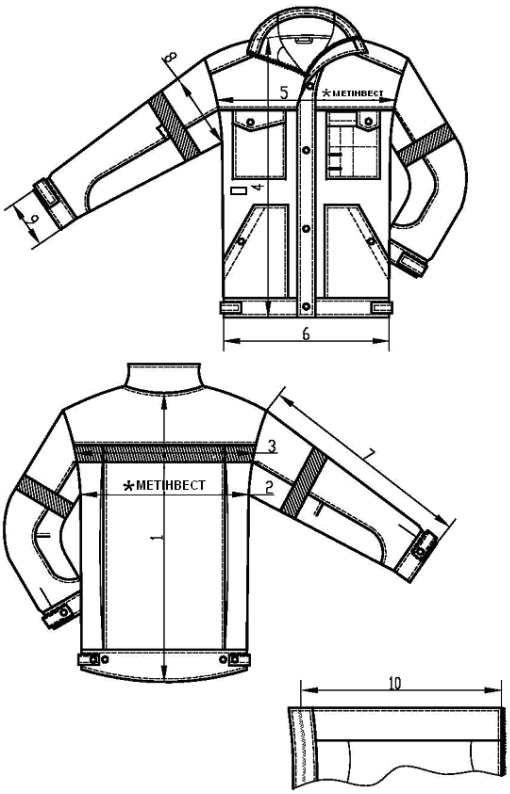
Чертеж 2. Брюки



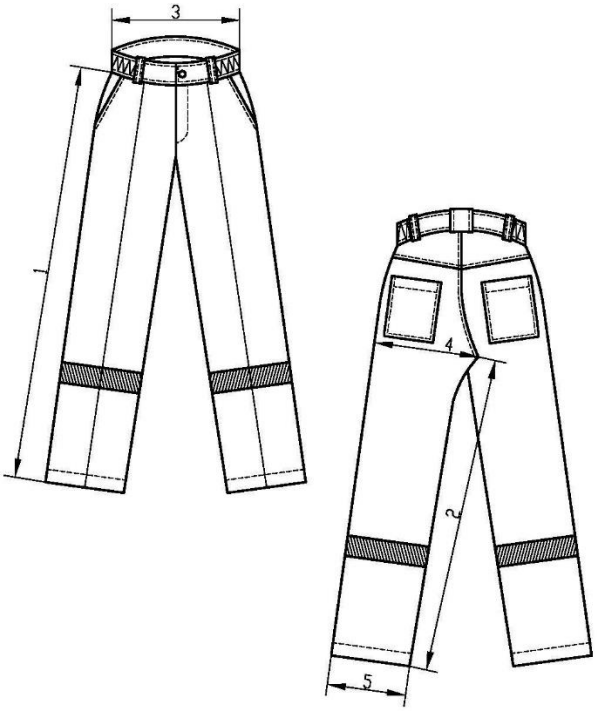
Чертеж 3. Полукомбинезон



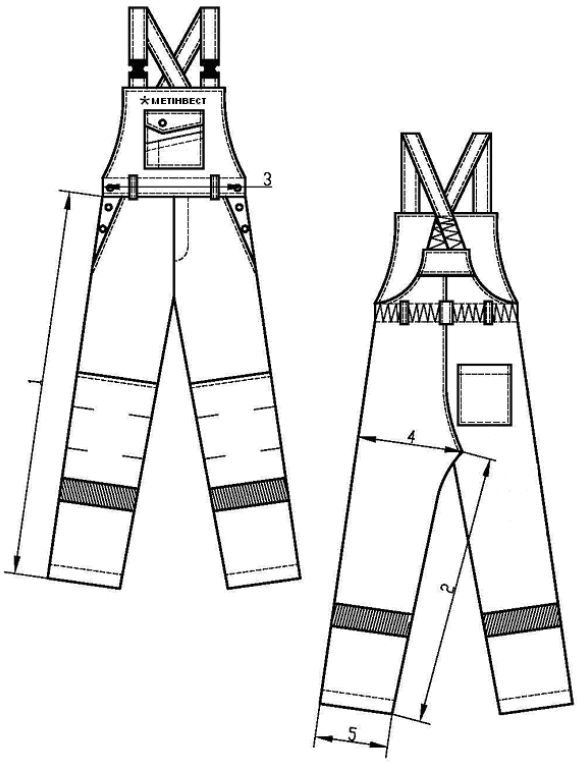
Чертеж 4. Берет



Чертеж 5. Куртка ИТР



Чертеж 6. Брюки ИТР



Чертеж 7. Полукомбинезон ИТР

6. Требования к применяемым материалам.

Для изготовления костюмов должны применяться материалы и комплектующие, обеспечивающие защитные свойства костюмов согласно таблиц 9 - 11.

Таблица 9. Технические требования к тканям.

№	Наименование показателя	Ткани хлопчатобумажные для костюмов ОПЗ	Ткани смешанные для костюмов ОПЗ	Ткани огнестойкие для костюмов ОПЗ огнест	Ткани смешанные для костюмов ОПЗ К80
1	Состав	ХБ 100%	ХБ не менее 60% ПЭ не менее 20%	ХБ не менее 85 %	ПЭ не менее 65 %
2	Отделка	масловодоотталкивающая	масловодоотталкивающая	огнестойкая	масловодоотталкивающая, кислотонепроницаемая
3	Снижение пок. «водостойкость», %, после 1 цикла, после 5 циклов ст.	не более 30%, не более 60%	не более 30%, не более 60%	-	не более 30%, не более 60%
4	Поверхностная плотность, г/м^2 (допускается отклонение в сторону уменьшения или +20 ед. в сторону увеличения)	250	250	320	210
5	Разрывная нагрузка основа/уток, Н (кгс), не менее	800/600	1000/700	900/700	1300/900
6	Раздирающая нагрузка основа/уток, Н (кгс), не менее	35/30	40/35	35/30	50/45
7	Стойкость к истиранию по плоскости , не менее	4000	6000	4000	7000
8	Изменение размеров после мокрой обработки (основа/уток), %, не более	2,5/2,0	1,5/1,0	2,5/2,0	1,5/1,0
9	Устойчивость окраски к воздействию стирки, балл	4	4	4	4
10	Воздухопроницаемость, дм^3/м^2*с, не менее	10,0	10,0	10,0	10,0
11	Гигроскопичность, %, не менее	5,0	5,0	5,0	5,0
12	Кислотостокость (20%)	-	устойчива	-	-
13	Щелочепроницаемость (20%)	-	устойчива	-	-
14	Кислотостокость (80%)	-	-	-	устойчива
15	Кислотостойкость – уменьшение разрывной нагрузки после выдерживания в серной кислоте концентрацией 80 % (основа/уто), не более %	-	-	-	15/15

№	Наименование показателя	Ткани хлопчатобумажные для костюмов ОПЗ	Ткани смешанные для костюмов ОПЗ	Ткани огнестойкие для костюмов ОПЗ огнест	Ткани смешанные для костюмов ОПЗ К80
16	Огнестойкость, сек., не менее	-	-	30 сек. не горит, не тлеет.	-

Таблица 10. Технические требования к световозвращающим материалам

№	Наименование материала	Световозвращающий материал	Огнестойкий световозвращающий материал
1	Назначение	Для отделочных деталей серебристого цвета костюмов (типы 1а, 1б, 1в, 1г, 2а, 2б)	Для отделочных деталей серебристого цвета костюмов (типы 1д, 2в)
2	Минимальная ширина материала	50 мм	50 мм
3	Тканевая основа	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 35%	Арамидные волокна; ХБ 100% с огнестойкой отделкой
4	Световозвращающая способность (исходная), не менее	500 кд/люкс м2	450 кд/люкс м2
5	Световозвращающая способность (после 20 стирок), не менее	300 кд/люкс м2	300 кд/люкс м2
6	Световозвращающая способность (после воздействия теплового или конвективного излучения), не менее	не измеряется	200 кд/люкс м2

Таблица 11. Технические требования к фурнитуре

№	Наименование	Назначение	Технические характеристики
1	Застежка- молния пластмассовая	Для застежки куртки костюмов ИТР всех типов	«Тракторная», тип 5, разъемная, двухзамковая. Поперечная прочность звена-400 Н; прочность крепления фиксатора разъема-100 Н; Прочность крепления подвески бегунка на отрыв-120 Н; устойчивость к стирке-60 С.
2	Застежка- молния пластмассовая	Для застежек передних половинок брюк, полукомбинезона костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	«Витая», тип 5, неразъемная. Прочность нижних ограничителей-55 Н

№	Наименование	Назначение	Технические характеристики
3	Кнопка-пуговица	Для застежки куртки, комбинезона, боковой части полукомбинезона, пояса брюк, клапанов карманов, манжет рукавов костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Состоит из двух частей. Верхняя часть-пуговица на ножке D 15 мм, нижняя часть-"гвоздеобразный" стержень с резьбой. Цвет: серебристый или "бронза"
4	Кнопка металлическая	Для застежки куртки, комбинезона, клапанов карманов, манжет рукавов костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Состоит из четырех частей: шляпка, пружинная часть, фиксатор, гнездо. Устойчивость к температурам -70 С +300 С. Усилие при открытии не менее 7 N. Антикоррозийное покрытие. Цвет: "металлик", черный, "бронза"
5	Пуговица	Для застежки внутренненго накладного кармана куртки и комбинезона, для регулирования объема задней части пояса комбинезона костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Материал аминопласт. D 17-20 мм
6	Застежка-карабин пластмассовая	Для застежки бретелей полукомбинезона костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Пряжка-трезубец шириной 38 мм. Материал POM Полиацеталь. Устойчивость к температурам -40 С +130 С. Разрывная нагрузка 70 кг.
7	Лента эластичная помочная	Для бретелей полукомбинезона костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Ширина 40 мм, состав латекс 90% ХБ 10%
8	Лента эластичная помочная	Для задней части пояса полукомбинезона, комбинезона костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Ширина 20-25 мм, состав латекс 90% ХБ 10%
9	Блочка металлическая	Для вентиляционных отверстий костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Состоит из двух частей. Верхняя часть-люверс на ножке D не менее 5 мм, нижняя часть - стопорное кольцо. Антикоррозийное покрытие, устойчивое к стирке, химчистке при 60 С.
10	Полотно сетчатое	Для защитной сетки вентиляционных отверстий костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	состав 100% ПЭ, плотность не менее 100 г/м2

№	Наименование	Назначение	Технические характеристики
11	Нитки швейные армированные	Для изготовления костюмов ОПЗ и ИТР (типы 1а, 1б, 1в, 1г, 2а, 2б)	Линейная плотность нити 45 текс. Состав лавсан+лавсан или лавсан+ХБ
12	Нитки швейные термостойкие	Для изготовления костюмов ОПЗ и ИТР(типы 1д, 2в)	Линейная плотность нити 50 текс. Состав Номекс 100%.
13	Нитки вышивальные	Для вышивки корпоративной символики костюмов ОПЗ и ИТР всех типов	Линейная плотность нити 40 текс. Состав 100% вискоза.

7. Общие требования к изготовлению костюмов.

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

7.2. Классификация и виды стежков, строчек и швов, применяемые для изготовления костюмов должны соответствовать ГОСТ 12807. Требования к стежкам, строчкам и швам - по ГОСТ 29122.

7.3. 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 полукомбинезона выполнят 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.

7.4. Параметры швов:

частота стежков в 1 см строчки:

• 3,5 стежка при выполнении шва одной строчкой;

• 3,0 стежка при выполнении шва двумя параллельными строчками на расстоянии 1-2 мм одна от другой;

• 3,5-4,0 стежка при выполнении накладного шва двумя параллельными строчками на расстоянии 5-7 мм одна от другой;

• 2,5-3,0 стежка при выполнении обметочной строчки;

ширина шва:

• стачного – 10 мм от среза деталей до строчки;

• обтачного – 8 мм от среза деталей до строчки;

• настрочного – от строчки стачивания детали до строчки настрачивания – по модели;

• накладного с открытым срезом – 2-3 мм от среза деталей до строчки;

• накладного с закрытым срезом – 1-2 мм от подогнутого края деталей до строчки.

7.5. Блочки устанавливают в количестве 6 шт. с использованием усилителей и в области проймы закрывают защитной сеткой.

7.6. Петли в изделии располагают по модели. Пуговицы пришивают в

соответствии с расположением петель.

7.7. При изготовлении костюма необходимо строго соблюдать симметричность право- и левосторонних деталей.

7.8. Запасной кусок ткани, размером не менее 10 см^2, втачивают в боковой шов куртки или в средний шов задней части брюк полукомбинезона на расстоянии 15,0-20,0 см от края изделия.

8. Обработка отдельных узлов и деталей (рекомендуемая)

8.1. Накладные детали (накладные карманы, усилительные накладки) настрачивают накладным швом с закрытым срезом двумя параллельными строчками. Петлю для рации настрачивают по боковым сторонам накладным швом с закрытым срезом двумя параллельными строчками. Накладные детали из световозвращающего материала настрачивают накладным швом с открытым срезом одной строчкой.

8.2. Швом вподгибку с закрытым срезом обрабатывают:

• боковые срезы нагрудника и спинки полукомбинезона шириной не менее 5 мм в готовом виде;

• низ куртки и брюк полукомбинезона, комбинезона шириной не менее 20 мм в готовом виде.

8.3. Шов втачивания воротника окантовывают.

8.4. Шов притачивания центральной застежки-молнии настрачивают одной строчкой на расстоянии 5-7 мм от шва притачивания или двумя параллельными строчками.

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

8.6. Бретели выполняют в области спины с закрытой лентой эластичной длиной 170-200 мм в готовом виде.

8.7. Участки пояса брюк и полукомбинезона с лентой эластичной настрачивают двумя параллельными строчками симметричной ширины.

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

8.9. При изготовлении костюма допускается:

• подборта из двух частей с расположением шва в поперечном направлении;

• нижний воротник из двух частей с расположением шва посередине детали в поперечном направлении;

• передняя часть половины брюк из трех частей: верхней, средней и нижней;

• клинья вверху шаговых швов задних частей брюк полукомбинезона;

• методы обработки узлов и деталей, **не ухудшающие** качество и защитные свойства костюма.

8.10. Спецификация деталей костюмов представлена в Приложении 2.

9. Эстетические требования.

9.1. Цвет применяемых ниток должен быть в тон цвета обрабатываемых деталей изделий.

9.2. Пластмассовая фурнитура, тесьма, застежки-молнии должны быть черного цвета, пуговицы серого, в тон костюма.

10. Требования к корпоративным цветам и символике.

10.1. При изготовлении костюмов используются следующие **цвета** текстильных пантонов:

- темно - серый – Pantone 19-0201 TPX (каталог Fashion+ Home);
- черный – Pantone 19-1101 TPX (каталог Fashion+ Home);
- красный – Pantone 17-1654 TPX (каталог Fashion+ Home).

10.2. **Корпоративный логотип** выполняют методом вышивки на деталях кроя основной ткани изделия:

– нитками **красного** цвета - на левой кокетке полочки куртки, на нагруднике полукомбинезона;

– нитками **серого** цвета - на средней части спинки куртки.

При изготовлении корпоративных логотипов используются следующие цвета текстильных пантонов:

- красный – Pantone 17-1654 TPX (каталог Fashion+ Home);
- светло-серый - Pantone 17-1502 TPX (каталог Fashion+ Home).

Корпоративный логотип вышивают:

- на средней части спинки куртки посередине ширины на расстоянии 3,0см от нижнего края световозвращающей ленты (размер L=280мм; H=28мм; h=25мм);

- над левым нагрудным карманом куртки на расстоянии 2,0см от шва притачивания кокетки (размер L=125мм; H=12мм; h=11мм);

- над нагрудным карманом полукомбинезона на расстоянии 2,0см от шва притачивания клапана кармана (размер L=125мм; H=12мм; h=11мм).

Форма корпоративного логотипа представлена на рис. 1.



Рис.1.. Корпоративный логотип

10.3. **Эмблему защитных свойств** костюма выполняют в виде шеврона.

Эмблему располагают на верхней части левого рукава посередине ширины на расстоянии 2см от верхнего края световозвращающей ленты.

Форма, размер, цветовое решение представлены на рис.2.

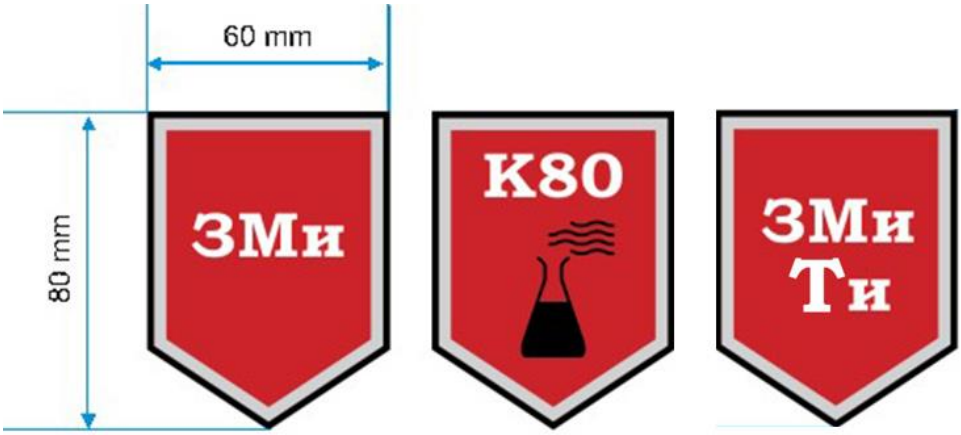


Рис.2.. Эмблемы защитных свойств

10.4. **Пиктограмму защитных свойств** применяемых материалов выполняют в виде шеврона (только для костюмов типов 1Д, 1Д-1, 2В). Форма, размер и цветовое решение представлены на рис.3.

Пиктограмму располагают:

- на правом нагрудном кармане куртки в левом нижнем углу;
- на малом нагрудном кармане полукомбинезона в левом нижнем углу.

Форма, размер, цветовое решение пиктограммы представлены на рис.13.

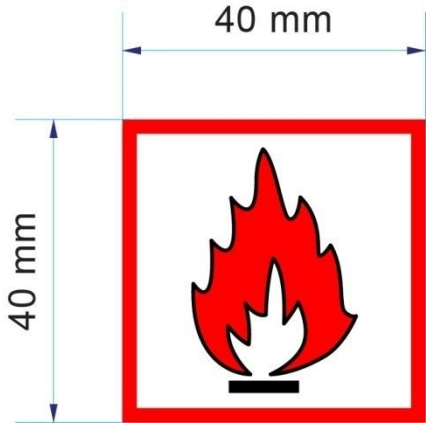


Рис.3. Пиктограмма защитных свойств

10.5. **Эмблему «Государственный флаг Украины»** выполняют в виде шеврона (прямоугольное полотнище из двух равновеликих горизонтальных полос: верхней — синего цвета (PANTONE 2935 C) и нижней — желтого цвета (PANTONE Yellow 012 C) с соотношением ширины флага к его длине 2:3) и располагают на верхней части правого рукава посередине ширины на расстоянии 4 см от верхнего края светоотражающей ленты. Форма, размер, цветовое решение представлены на рис.4.

Эмблема «Государственный флаг Украины» размещается на всех видах костюмов. В исключительных случаях, по решению Генерального директора предприятия, для которого заказывается спецодежда, может быть принят отказ от размещения флага, при этом информируется предприятие, которое отшивает спецодежду.

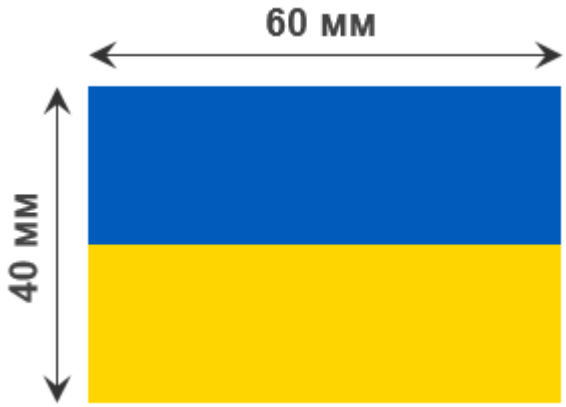


Рис.4. Эмблема Государственный флаг Украины

11. Упаковка и комплектация

11.1. Каждый костюм в необходимой комплектации должен быть упакован в индивидуальный вакуумный пакет.

11.2. Маркировка изделия (товарный ярлык) должна быть хорошо видна и читаема без нарушения целостности упаковки.

11.3. Костюмы поставляются заказчику комплектами в вакуумной упаковке. В комплект входят:

- куртка;
- брюки или полукомбинезон.

11.4. К костюмам должна быть приложена памятка по уходу в процессе эксплуатации.

12. Маркировка

12.1. Маркировка изделий производится согласно ГОСТ 10581.

12.2. Маркировка должна быть четкой, выполненная несмываемой краской. Применяется маркировка следующих видов:

- товарный ярлык;
- контрольная лента;
- именная лента;
- фирменная лента.

12.3. Товарный ярлык (рис.5) должен содержать следующие данные:

- наименование и полный адрес изготовителя;
- наименование и модель изделия;
- обозначение настоящих технических условий, по которым изготовлено изделие;
- размер и рост костюма;
- артикул, наименование и состав ткани;
- дату выпуска;
- отметка ОТК.
- обозначения защитных свойств костюма по ГОСТ 12.4.103
- обозначения символов по уходу за изделием по ДСТУ 2122:

- ручная и машинная стирка при температуре 60 °С
- отбеливание запрещено

- температура утюга не более 150°С
- химчистка может производиться с применением всех общепринятых органических растворителей
- изделие может подвергаться сушке

Товарный ярлык (рис. 5) крепится к клапану центральной застежки или краю борта (молния) куртки на расстоянии 10-15 см от верхнего края с помощью специального этикет-пистолета.

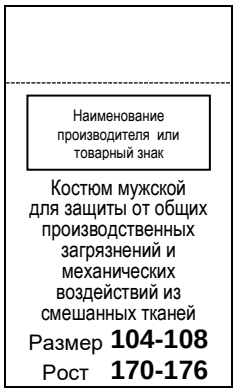


Рис.5. Товарный ярлык *(масштаб 1:1)*

12.4. **Контрольная лента** (рис.6) должна содержать:

- наименование производителя или товарный знак (торговую марку);
- наименование изделия согласно настоящих технических условий;
- размер и рост костюма;
- артикул и наименование производителя ткани;
- дату выпуска;
- символы по уходу за изделием.

Контрольная лента втачивается в боковой шов или шов втачивания воротника куртки, в шов обтачки спинки полукомбинезона, в шов притачивания пояса по центру задней части брюк.



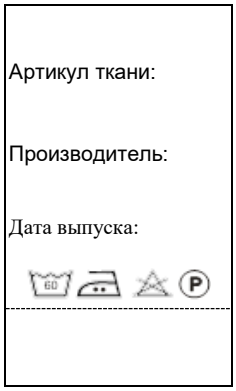


Рис.6. Контрольная лента *(масштаб 1:1)*

12.5. **Именные ленты** (рис. 7) для нанесения наименования предприятия, цеха, фамилии с инициалами, табельного номера пользователя и даты выдачи костюма настрачиваются в количестве двух штук:

- на левом внутреннем кармане куртки, размещенные вертикально, рядом;
- на обтачке нагрудника полукомбинезона размещенные горизонтально рядом;
- с изнаночной стороны пояса по центру задней части брюк, размещенные горизонтально рядом.

Размер именной ленты должен составлять не менее 3х6 см.

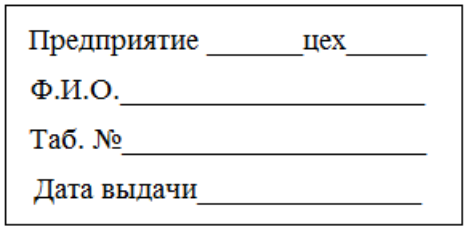


Рис.7. Именная лента *(масштаб 1:1)*

12.6. **Фирменная лента** производителя материалов должна содержать:

- наименование производителя или товарный знак;
- наименование ткани и материала;
- состав ткани в процентном соотношении волокон;
- символы по уходу за данным видом тканей и материалов.

Фирменная лента втачивается в боковой шов куртки, в шов обтачки спинки полукомбинезона, в шов притачивания пояса по центру задней части брюк.

13. Гарантии изготовителя

13.1. Предприятие изготовитель гарантирует соответствие костюмов требованиям настоящему техническому описанию.

13.2. Костюмы специальные должны сохранять свои защитные, гигиенические и эксплуатационные свойства в течение всего срока эксплуатации при соблюдении условий ее применения и ухода за ней.

13.3. При соблюдении потребителем условий хранения и рекомендаций по эксплуатации костюмов гарантируется срок носки не менее 12 месяцев с начала эксплуатации.

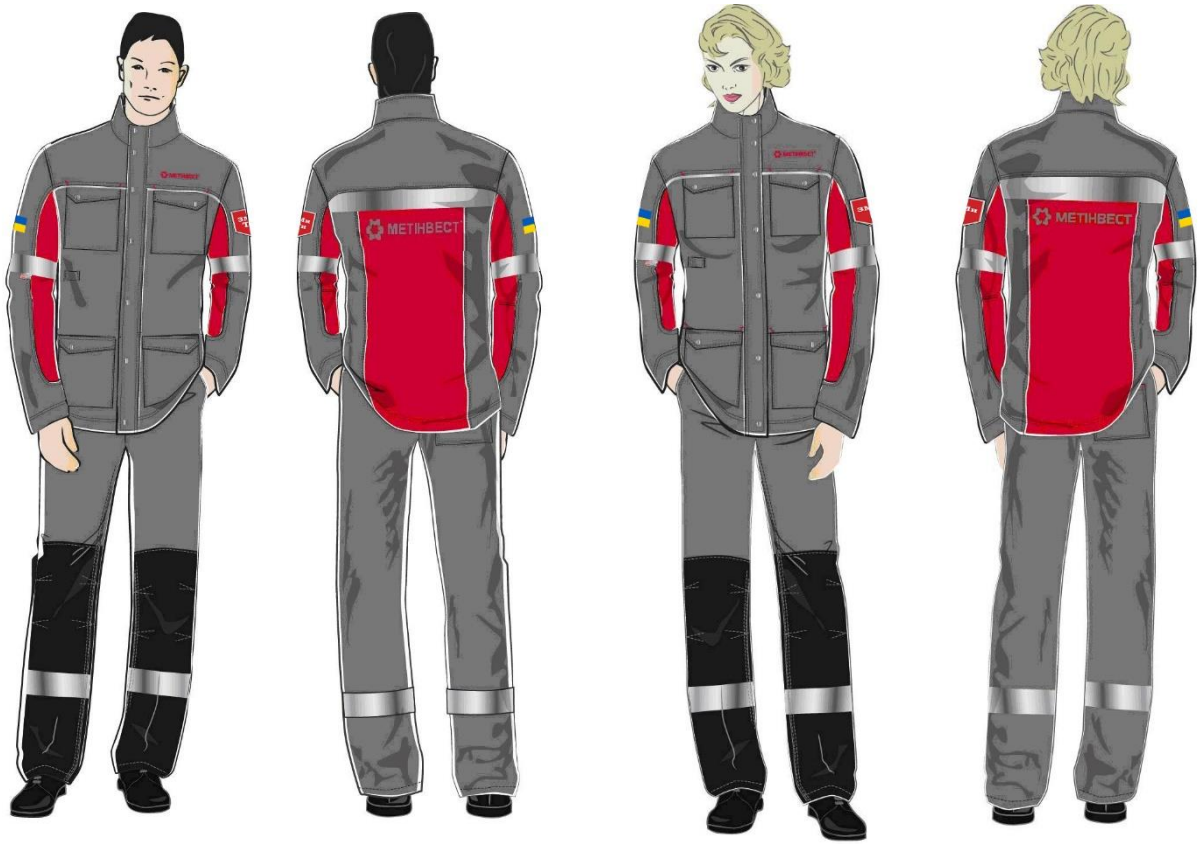


Рисунок 1. Костюм мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

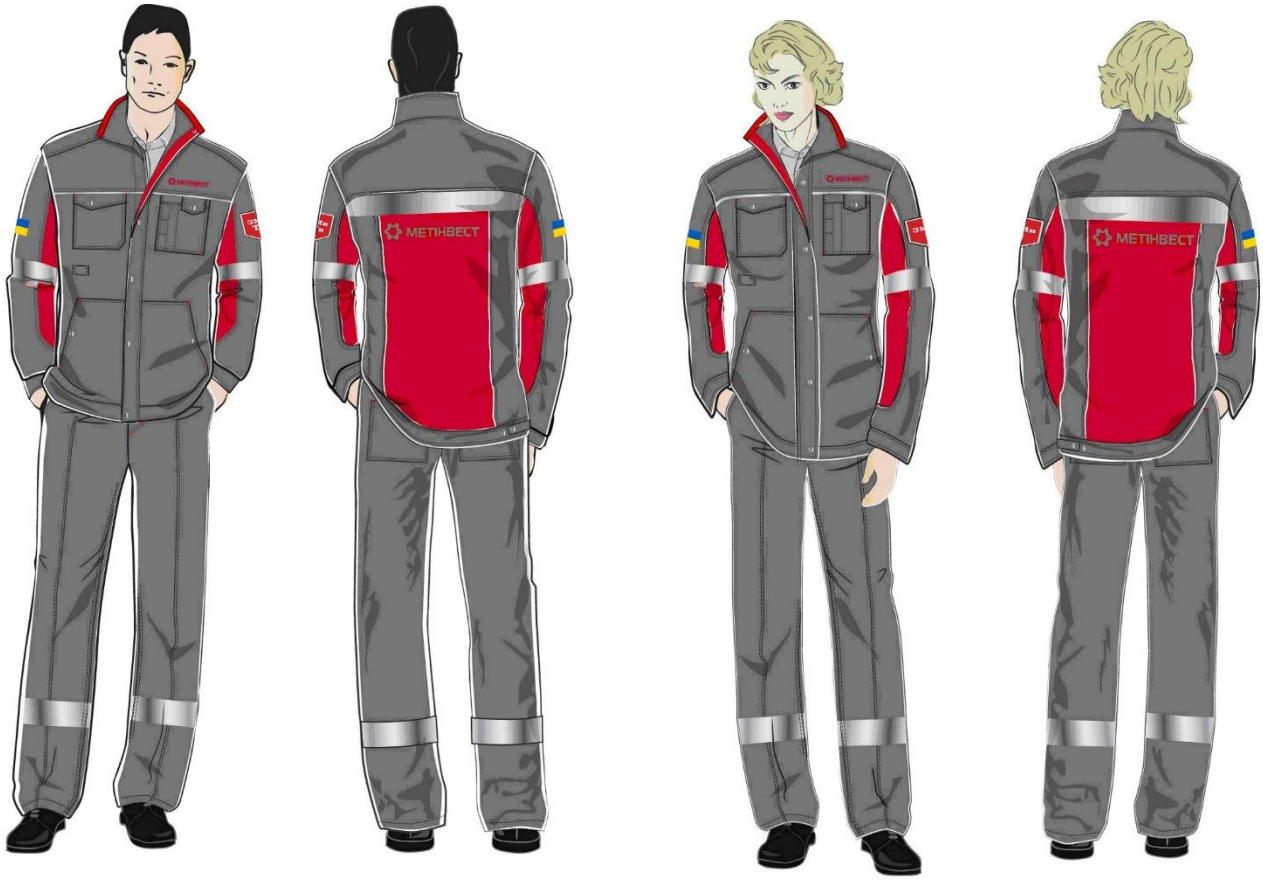


Рисунок 2. Костюм ИТР мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

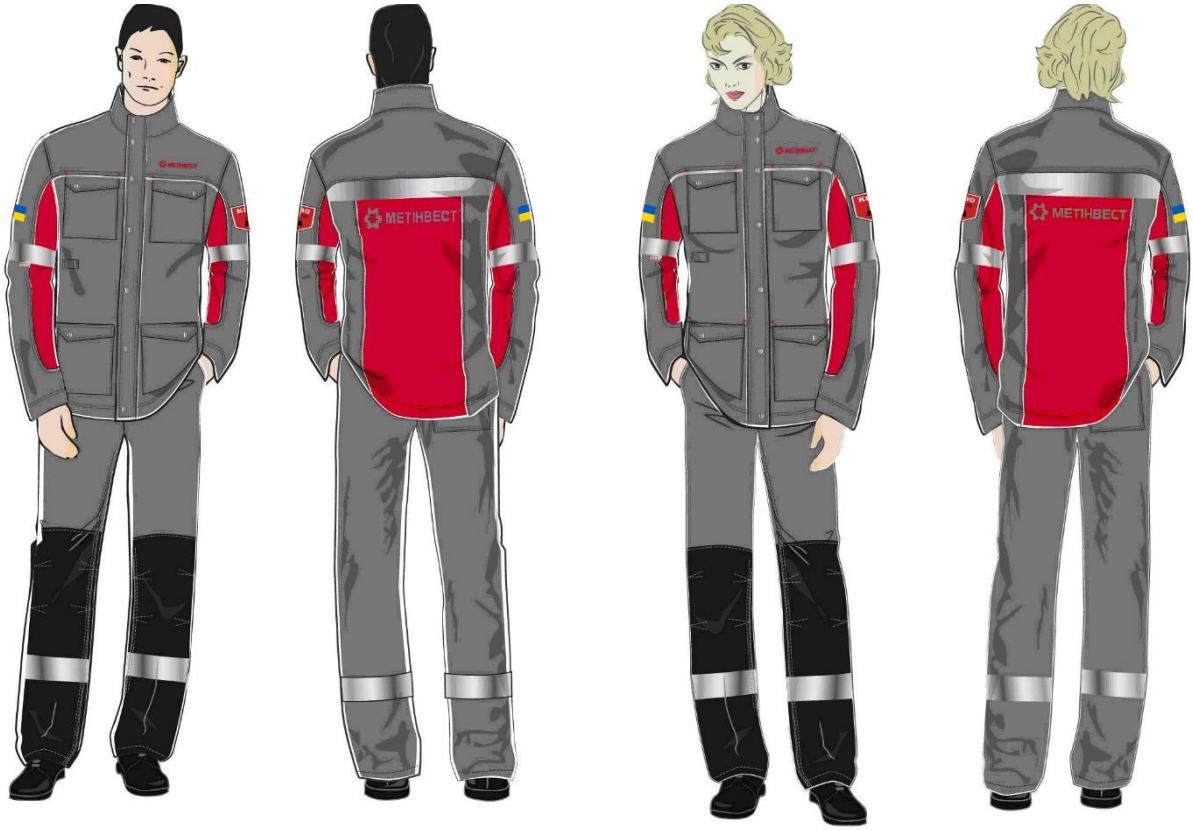


Рисунок 3. Костюм мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей

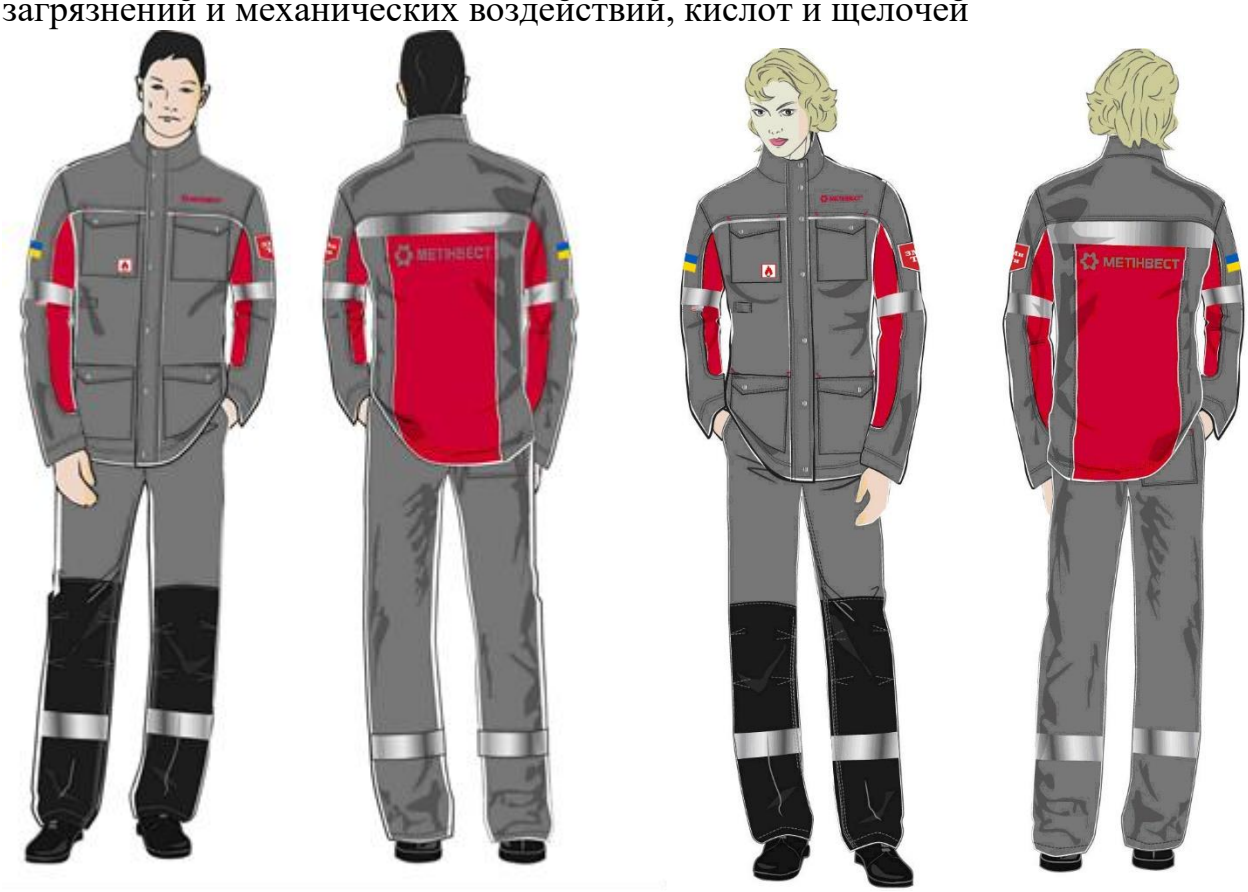


Рисунок 4. Костюм мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени



Рисунок 5. Костюм ИТР мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени

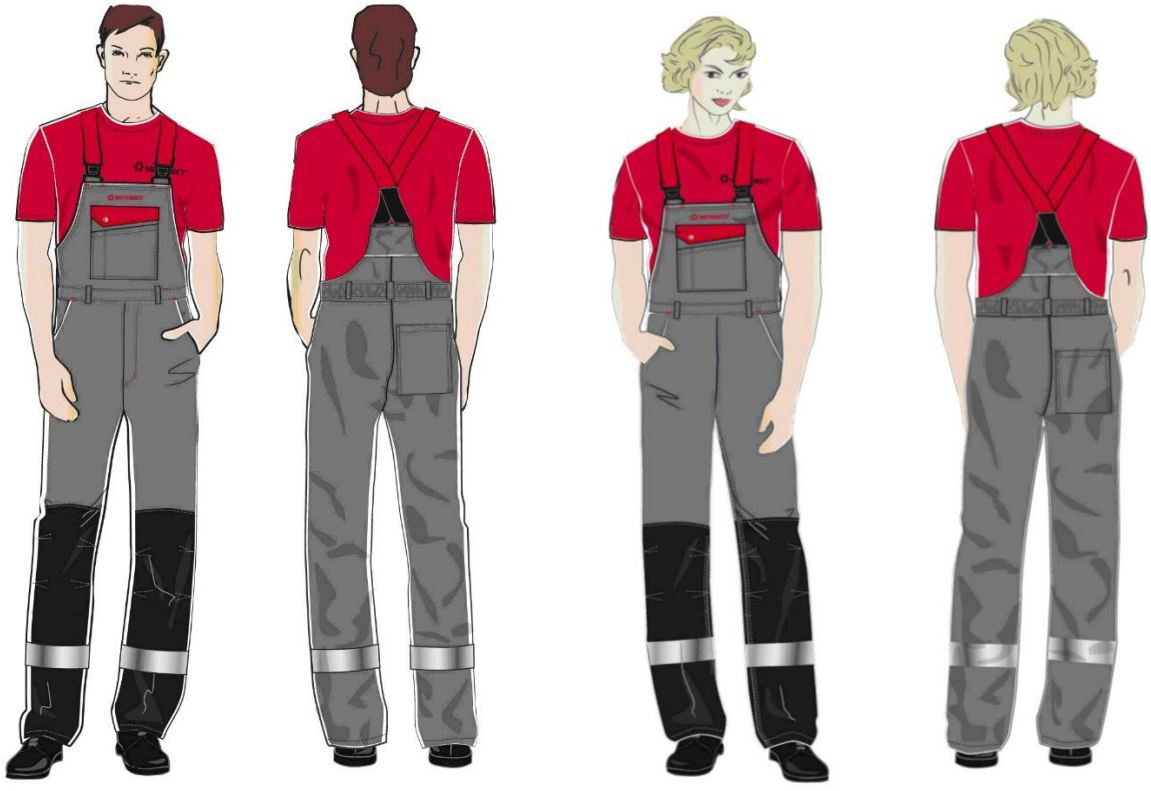


Рисунок 6. Полукомбинезон мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с

защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени

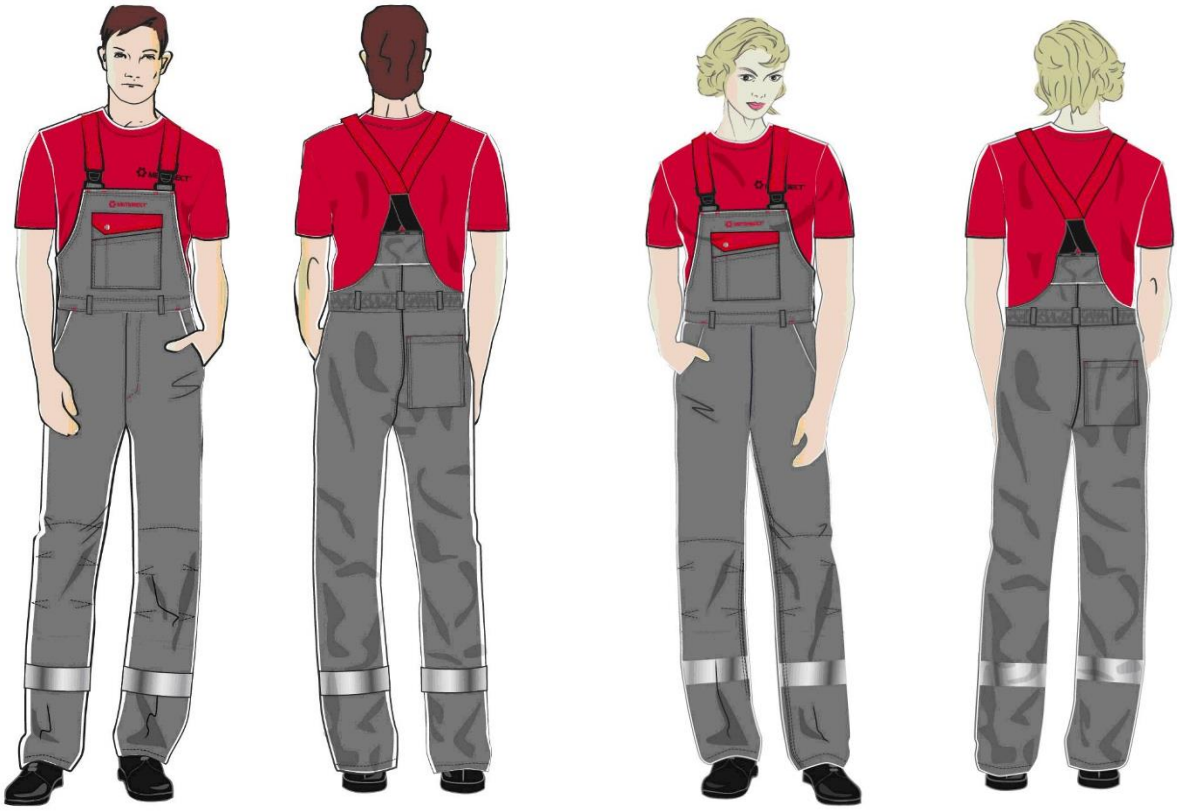


Рисунок 7. Полукомбинезон ИТР мужской/женский для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

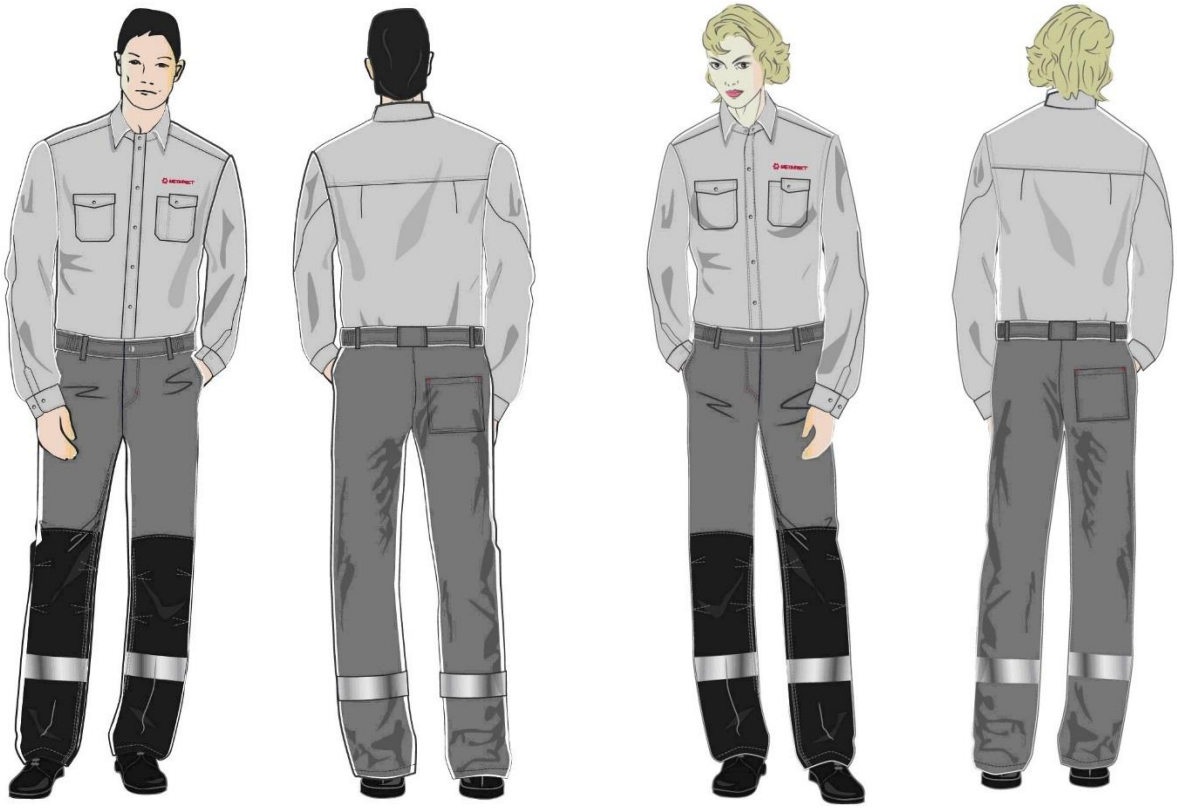


Рисунок 8. Брюки мужские/женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, кислот и щелочей, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени

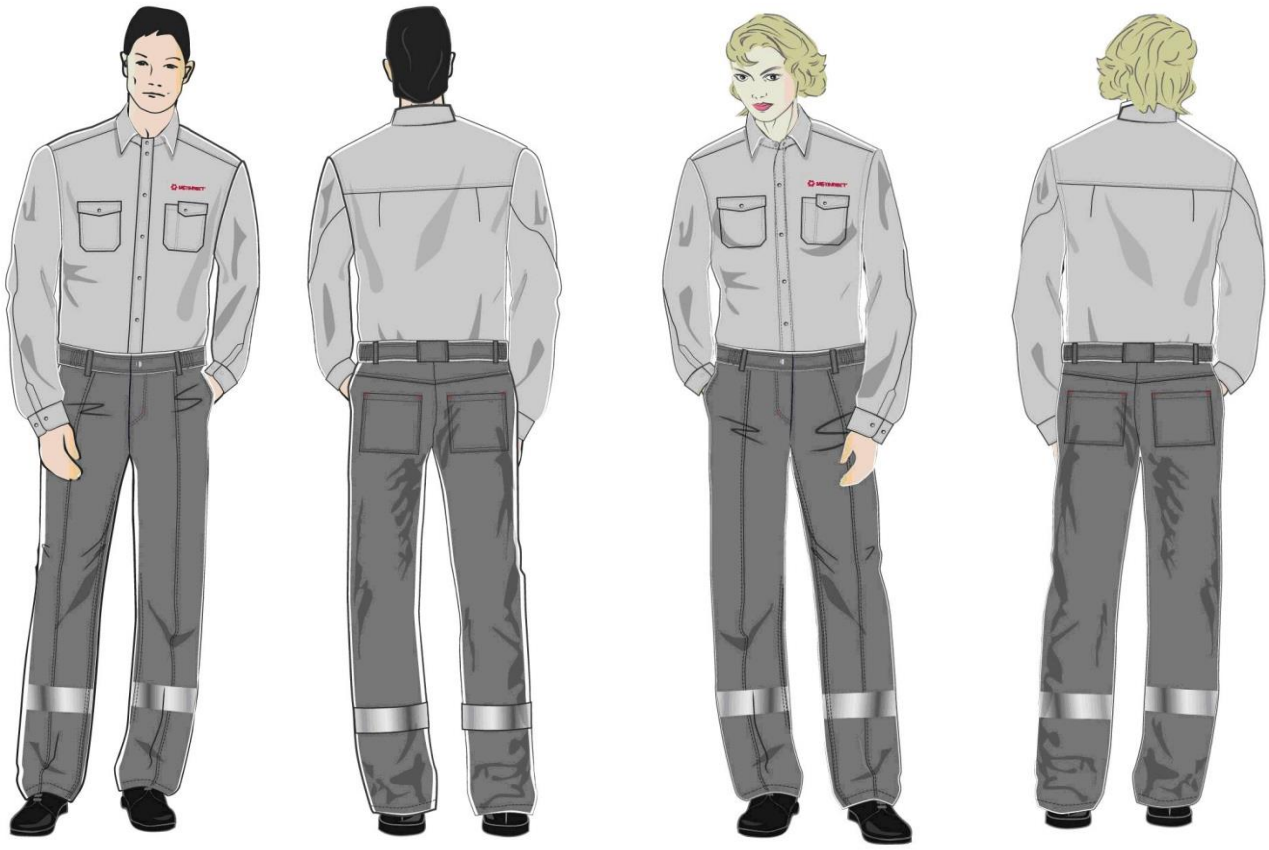


Рисунок 9. Брюки ИТР мужские/женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, с защитными свойствами от кратковременного воздействия открытого огня и пламени

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ КРОЯ НА КОСТЮМ

№ п\п	Название детали	Количество деталей				
		серый	красный	черный	подкладка	утеплит.
	Куртка					
1	Полочка	2				
2	Планка полочки	1	1			
3	Кокетка полочки	2				
4	Клапан верхнего кармана	2		2		
5	Клапан нижнего кармана	2		2		
6	Карман накладной верхний	2				
7	Карман накладной нижний	2				
8	Боковая часть спинки	2				
9	Кокетка спинки	1				
10	Воротник верхний	1				
11	Воротник внутренний	1				
12	Средняя часть спинки		1			
13	Средняя часть рукава	2				
14	Манжет	2				
15	Хлястик манжета	2				
16	Обтачка низа спинки	1				
17	Передяя часть рукава		2			
18	Задняя часть рукава		2			
19	Ремкусок	1				
20	Вешалка	1				
21	Внутренний карман	1				
22	Верхняя часть внутреннего воротника		1			
23	Сетка под проймой				4 сетка	
24	Окантовка горловины		1			
25	Петля-рация	1				
	Полукомбинезон					
1	Передняя половинка брюк	2				
2	Задняя половинка брюк	2				
3	Нагрудник	1				
4	Пояс	2				
5	Боковая застёжка, задняя часть	2				
6	Боковая застежка, передняя часть	2				
7	Боковая часть брюк	2				
8	Обтачка бокового кармана брюк	2				
9	Подкладка бокового кармана брюк				2	
10	Наколенник			2		
11	Низ передней половинки брюк			2		
12	Задний карман	1				
13	Накладной карман нагрудника	1				
14	Малый накладной карман нагрудника	1				
15	Клапан накладного кармана нагрудника		2			
16	Держатель	2				
17	Бретели		2	2		

№ п\п	Название детали	Количество деталей				
		серый	красный	черный	подкладка	утеплит.
18	Нижняя деталь бретели			2		
19	Шлевки	1				
20	Обтачка нагрудника	1				
21	Верх спинки	2				
22	Гульфик	1				
23	Откосок	1				
	Брюки					
1	Передняя половинка брюк	2				
2	Задняя половинка брюк	2				
3	Пояс	1				
4	Боковая часть брюк	2				
5	Обтачка бокового кармана брюк	2				
6	Наколенник			2		
7	Низ передней половинки брюк			2		
8	Задний карман	1				
9	Подкладка кармана брюк				2	
10	Шлевка	1				
11	Гульфик	1				
12	Откосок	1				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ КРОЯ НА КОСТЮМ ИТР

№ п\п	Название детали	Количество деталей				
		серый	красный	черный	подкладка	утеплит.
	Куртка					
1	Полочка	2				
2	Планка полочки	1	1			
3	Кокетка полочки	2				
4	Подборт	2				
5	Верхний левый накладной карман	1				
6	Верхний правый накладной карман	1				
7	Верхний малый правый накладной карман	1				
8	Клапан верхнего левого кармана	2				
9	Клапан верхнего правого кармана	2				
10	Нижний накладной карман	2				
11	Обтачка нижнего накладного кармана	4				
12	Кокетка спинки	1				
13	Боковая часть спинки	2				
14	Средняя часть спинки		1			
15	Пояс спинки	2				
16	Пояс полочки	4				
17	Средняя часть рукава	2				
18	Передняя часть рукава		2			
19	Задняя часть рукава		2			
20	Манжет	2				
21	Хлястик манжета и низа куртки	4				
22	Ремкусок	1				

№ п\п	Название детали	Количество деталей				
		серый	красный	черный	подкладка	утеплит.
23	Вешалка	1				
24	Внутренний карман	1				
25	Верхний воротник	1				
26	Внутренний воротник	1				
27	Верхняя часть внутреннего воротника		1			
28	Окантовка горловины		1			
29	Сетка под проймой				4 сетка	
30	Петля-рация	1				
	Брюки					
1	Передняя половинка брюк	2				
2	Задняя половинка брюк	2				
3	Кокетка задней половинки брюк	2				
4	Пояс	1				
5	Боковая часть брюк	2				
6	Обтачка бокового кармана брюк	2				
7	Задний карман	2				
8	Подкладка кармана брюк				2	
9	Шлевка	1				
10	Задняя шлевка	1				
11	Гульфик	1				
12	Откосок	1				
	Полукомбинезон					
1	Передняя половинка брюк	2				
2	Задняя половинка брюк	2				
3	Пояс	3				
4	Боковая застежка, задняя часть	1				
5	Боковая застёжка, передняя часть	1				
6	Боковая часть брюк	2				
7	Обтачка бокового кармана брюк	2				
8	Задний карман	1				
9	Подкладка кармана брюк				2	
10	Шлевка	1				
11	Задняя шлевка	1				
12	Нагрудник	1				
13	Обтачка нагрудника	1				
14	Большой карман нагрудника	1				
15	Малый карман нагрудника	1				
16	Клапан кармана нагрудника		2			
17	Верх спинки	2				
19	Бретеля	2	2			
20	Нижняя деталь бретели	2				
21	Держатель	2				
22	Наколенник	2				
23	Гульфик	1				
24	Откосок	1				