

ООО «Интер РАО – Центр управления закупками»

ОКП 857000

ГРУППА М 38

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ООО «Интер РАО – Центр  
управления закупками»

\_\_\_\_\_ Д.А. Филатов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Одежда специальная в корпоративном стиле Группы компаний «Интер РАО»

Костюмы мужские для защиты от общих производственных  
загрязнений и механических воздействий  
из хлопчатобумажных и смешанных тканей

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 8570-005-82513953-2015

Дата введения с \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель Блока  
производственной деятельности  
ПАО «Интер РАО»

\_\_\_\_\_ П.И. Оклея

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

2015

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. дата

## Содержание

1	Технические требования .....	3
1.1	Основные параметры и размеры .....	3
1.2	Требования к изготовлению .....	20
1.3	Общие требования к костюму .....	22
1.4	Требования к материалам .....	22
1.5	Комплектность .....	25
1.6	Маркировка .....	25
1.7	Упаковка .....	27
2	Требования безопасности .....	27
3	Требования охраны окружающей среды .....	27
4	Правила присмки .....	27
5	Методы контроля и испытаний .....	28
6	Транспортирование и хранение .....	29
7	Указания по эксплуатации .....	29
8	Гарантия изготовителя .....	29
	Приложение А .....	30
	Приложение Б .....	35
	Приложение В .....	36
	Приложение Г .....	40
	Приложение Д .....	41
	Приложение Е .....	43
	Приложение Ж .....	48
	Приложение И .....	53

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Приложение Ж.....	48
					Приложение И.....	53
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	
					Изм	Лист
					№ докум.	Подп.
					Дата	
					Разраб.	Ким
					Пров.	Васильева
Н. контр.	Маслова	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных и смешанных тканей. Технические условия		Лит.	Лист	Листов
Утв.					2	54
				ИЦ «ИнтерСИЗ» ИП Васильевой Л.В.		

Настоящие технические условия распространяются на костюмы, куртки, полукOMBинезоны, брюки мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) из хлопчатобумажных и смешанных тканей, предназначенные в качестве спецодежды для работающих на предприятиях, входящих в Группу компаний «Интер РАО».

Настоящие технические условия пригодны для применения в целях подтверждения соответствия.

Костюмы состоят из куртки и полукOMBинезона или куртки и брюк.

По согласованию с Заказчиком допускается изготовление и поставка костюмов отдельными предметами.

Обозначение продукции в других документах или при заказе включает:

- наименование продукции;
- тип ткани;
- модель;
- размер, рост;
- обозначение настоящих ТУ.

Примеры записи продукции в других документах или при заказе:

*Костюм мужской (куртка, брюки) для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) для рабочих из хлопчатобумажной ткани, модель ИР-летоОПЗ-хб-м, 170;176-104;108, ТУ 8570-005-82513953-2015.*

*Костюм мужской (куртка, полукOMBинезон) для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) для ИТР из смешанной ткани, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 182;188-112;116, ТУ 8570-005-82513953-2015.*

*Куртка мужская для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) для ИТР из смешанной ткани, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 158;164-96;100, ТУ 8570-005-82513953-2015.*

*ПолукOMBинезон мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) из хлопчатобумажной ткани для рабочих, модель ИР-летоОПЗ-хб-м, 170;176-104;108, ТУ 8570-005-82513953-2015.*

*Брюки мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) из смешанной ткани для ИТР, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 182;188-112;116, ТУ 8570-005-82513953-2015.*

## 1 Технические требования

Костюмы должны соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, Методике обеспечения средствами индивидуальной защиты работников предприятий, входящих в Группу компаний «Интер РАО», настоящих технических условий и утвержденному образцу-эталону.

### 1.1 Основные параметры и размеры

1.1.1 Виды костюмов представлены в таблице 1.

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) для ИТР из смешанной ткани, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 182;188-112;116, ТУ 8570-005-82513953-2015.				
					Куртка мужская для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) для ИТР из смешанной ткани, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 158;164-96;100, ТУ 8570-005-82513953-2015.				
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Полукомбинезон мужской для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) из хлопчатобумажной ткани для рабочих, модель ИР-летоОПЗ-хб-м, 170;176-104;108, ТУ 8570-005-82513953-2015.				
					Брюки мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истираний) из смешанной ткани для ИТР, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, 182;188-112;116, ТУ 8570-005-82513953-2015.				
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<b>1 Технические требования</b>				
					Костюмы должны соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, Методике обеспечения средствами индивидуальной защиты работников предприятий, входящих в Группу компаний «Интер РАО», настоящих технических условий и утвержденному образцу-эталоны.				
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<b>1.1 Основные параметры и размеры</b>				
					1.1.1 Виды костюмов представлены в таблице 1.				
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 8570-005-82513953-2015				
					Лист				
Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	3				

Таблица 1 – Виды костюмов

Номер модели	Группа ткани по сырьевому составу	Состав костюма или наименование изделия при поставке отдельными предметами	Назначение
ИР-летоОПЗ-хб-м	хлопчатобумажная	куртка, полукOMBинезон	Для рабочих
		куртка, брюки	
		куртка	
		полукOMBинезон	
		брюки	
ИР-летоОПЗ-см-м	смешанная	куртка, полукOMBинезон	
		куртка, брюки	
		куртка	
		полукOMBинезон	
		брюки	
ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м	смешанная	куртка, полукOMBинезон	Для ИТР
		куртка, брюки	
		куртка	
		полукOMBинезон	
		брюки	

1.1.2 Обозначение защитных свойств костюмов по ГОСТ 12.4.103:

- **З** – от общих производственных загрязнений;
- **Ми** – от механических воздействий (истираний).

1.1.3 Внешний вид костюмов:

- для рабочих, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м, представлен на рисунках 1-3;
- для ИТР, модели ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м, представлен на рисунках 4-6.

1.1.4 Внутренний вид моделей представлен в приложении А.

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						4



Рисунок 1 – Костюм мужской для рабочих,  
модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Рисунок 2 – Полукомбинезон мужской для рабочих,  
модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

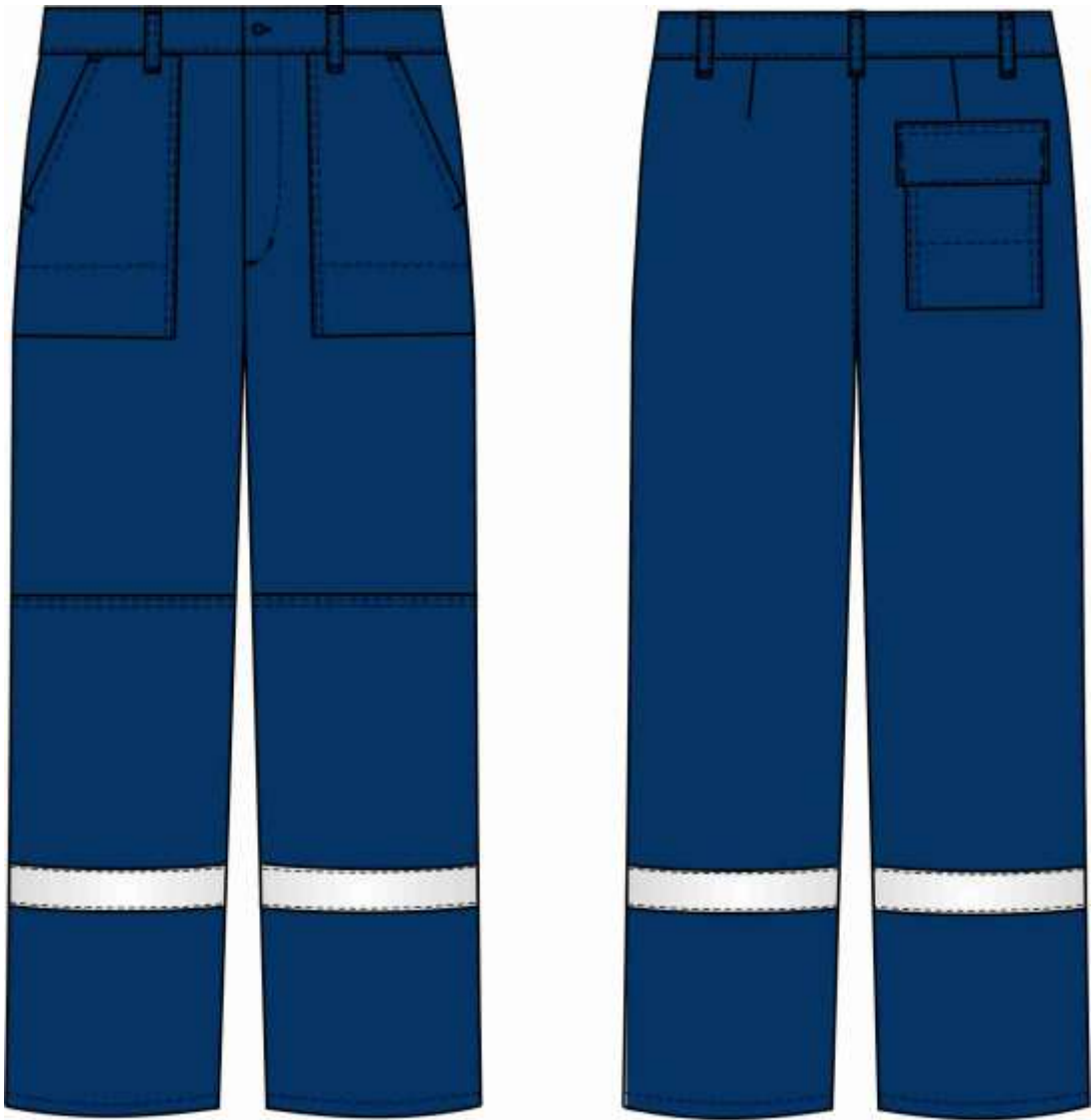


Рисунок 3 – Брюки мужские для рабочих,  
модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м





Рисунок 4 – Костюм мужской для ИТР,  
модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

Инев № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Лист

8



Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

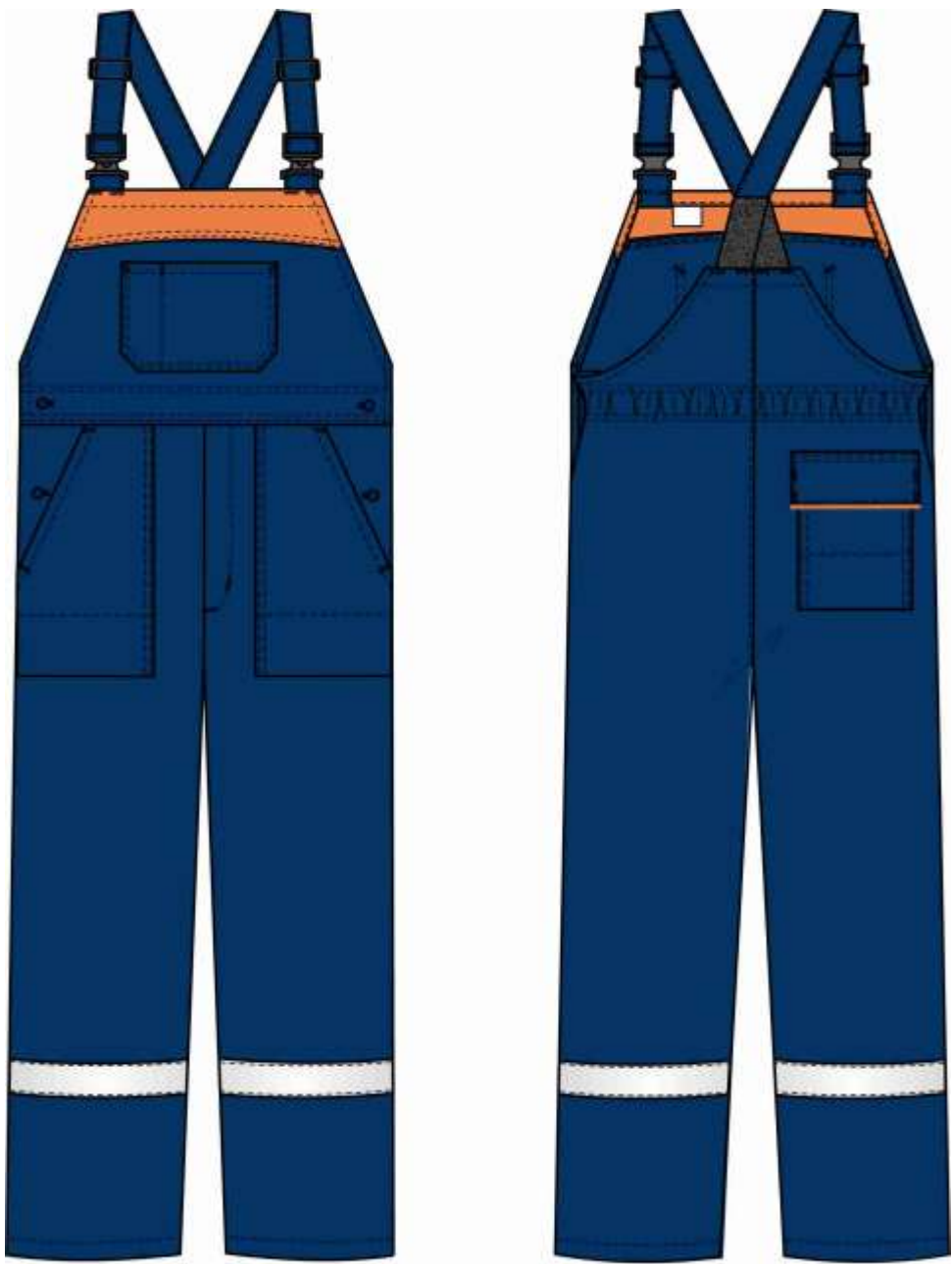


Рисунок 5 – Полукомбинезон мужской для ИТР,  
модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

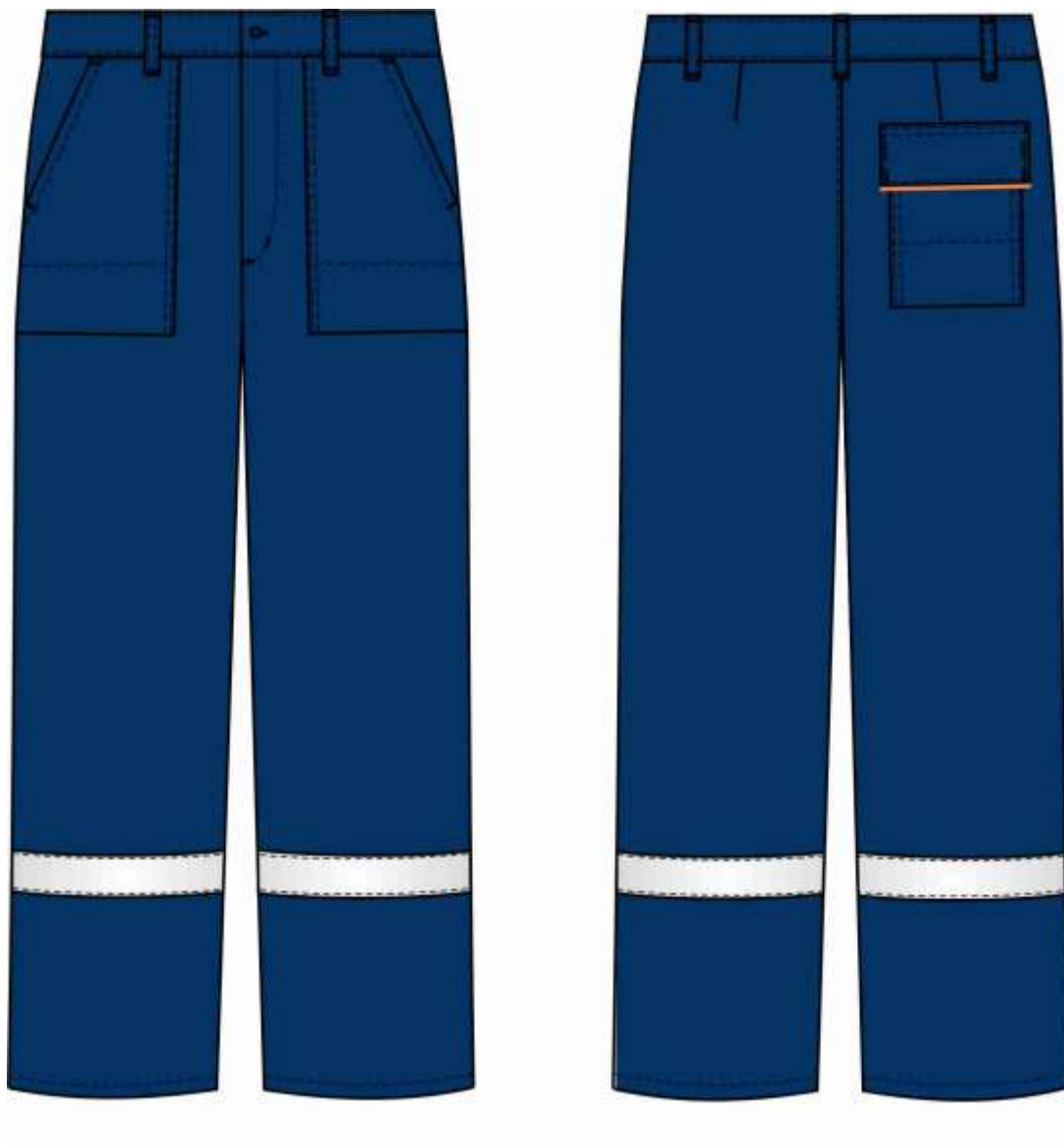


Рисунок 6 – Брюки мужские для ИТР,  
модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

Инев № подл.	Подп. и дата				Инев. № дубл.				Взам. инв. №				Инев. № дубл.				Подп. и дата			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015



правой задней половинке расположен накладной, усиленный тканью карман с клапаном и объемом по низу. Клапан закреплен по боковым сторонам закрепками

Пояс застёгивается на петлю и пуговицу.

На поясе пять шлёвок.

На передней и задней половинках брюк расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.

#### 1.1.5.2 Костюм (куртка, полукомбинезон/брюки) для ИТР, модели ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м (рисунки 4-6).

**Куртка** прямого силуэта с потайной застёжкой на петли и пуговицы, с верхней прорезной петлей и пуговицей и с притачным поясом по низу.

Полочка с кокеткой.

На полочке расположен верхний накладной карман с клапаном, закрепленным по боковым сторонам закрепками. Верхний срез клапана входит в шов притачивания кокетки. По нижнему краю клапана верхнего кармана выполнен кант шириной 0,3 см из нижнего клапана. На верхнем накладном кармане правой полочки расположен малый карман.

В нижней части полочек накладной карман. Нижний срез нижнего кармана входит в шов соединения пояса с курткой.

Спинка с кокеткой.

Рукав втачной. Нижняя часть шва рукава заканчивается разрезом. На рукаве расположен накладной карман разделенный строчкой на две части. Рукав с манжетой, застёгивающейся на петлю и пуговицы. По шву притачивания манжет заложены по две складки. Ширина низа рукава регулируется наличием второй пуговицы.

Воротник отложной.

Пояс застёгивается на петлю и пуговицу, с хлястиком по боковым сторонам, застёгивающимся на петлю и пуговицу. Ширина куртки по низу регулируется наличием второй пуговицы на поясе.

Кокетки полочки и спинки, нижний клапан карманов полочек выполнены из отделочной ткани.

На кокетках полочки и спинки расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.

**Полукомбинезон** (рисунки 4, 5) прямого покроя с застёжкой-молнией в среднем шве передних половинок брюк и застёжкой на петли и пуговицы в боковых швах.

Полукомбинезон с отрезным нагрудником, с регулирующимися бретелями.

Бретель притачная с участком из ленты эластичной, расположенной со стороны спинки.

Со стороны нагрудника бретель фиксируется застёжкой-фастекс на притачном держателе. Длина бретелей регулируется с помощью двухщелевых пряжек.

Нагрудник с накладным карманом разделенным строчкой на две части. В нижней части нагрудника кулиса, не стянутая эластичной лентой.

На передней половинке полукомбинезона расположен накладной, усиленный тканью, карман с наклонным входом. Верхний срез кармана входит в шов притачивания нагрудника к передним половинкам. Боковой срез кармана, входит в боковой шов.

На правой задней половинке полукомбинезона расположен накладной, усиленный тканью, карман с клапаном и объёмом по низу. Клапан закреплен по боковым сторонам закрепками. По нижнему краю клапана кармана правой задней половинки выполнен кант шириной 0,3 см из нижнего клапана.

На спинке по линии талии – кулиса, стянутая эластичной лентой.

Верхняя часть нагрудника, нижний клапан кармана правой задней половинки выполнены из отделочной ткани.

На передней и задней половинках полукомбинезона расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Пояс застёгивается на петлю и пуговицу, с хлястиком по боковым сторонам, застёгивающимся на петлю и пуговицу. Ширина куртки по низу регулируется наличием второй пуговицы на поясе.</p> <p>Кокетки полочки и спинки, нижний клапан карманов полочек выполнены из отделочной ткани.</p> <p>На кокетках полочки и спинки расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.</p> <p><b>Полукомбинезон</b> (рисунки 4, 5) прямого покроя с застёжкой-молнией в среднем шве передних половинок брюк и застёжкой на петли и пуговицы в боковых швах.</p> <p>Полукомбинезон с отрезным нагрудником, с регулирующимися бретелями.</p> <p>Бретель притачная с участком из ленты эластичной, расположенной со стороны спинки.</p> <p>Со стороны нагрудника бретель фиксируется застёжкой-фастекс на притачном держателе. Длина бретелей регулируется с помощью двухщелевых пряжек.</p> <p>Нагрудник с накладным карманом разделенным строчкой на две части. В нижней части нагрудника кулиска, не стянутая эластичной лентой.</p> <p>На передней половинке полукомбинезона расположен накладной, усиленный тканью, карман с наклонным входом. Верхний срез кармана входит в шов притачивания нагрудника к передним половинкам. Боковой срез кармана, входит в боковой шов.</p> <p>На правой задней половинке полукомбинезона расположен накладной, усиленный тканью, карман с клапаном и объёмом по низу. Клапан закреплен по боковым сторонам закрепками. По нижнему краю клапана кармана правой задней половинки выполнен кант шириной 0,3 см из нижнего клапана.</p> <p>На спинке по линии талии – кулиска, стянутая эластичной лентой.</p> <p>Верхняя часть нагрудника, нижний клапан кармана правой задней половинки выполнены из отделочной ткани.</p> <p>На передней и задней половинках полукомбинезона расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.</p>
										ТУ 8570-005-82513953-2015
										Лист
										12

**Брюки** (рисунки 4, 6) прямого покроя с притачным поясом, с застёжкой-молнией в среднем шве передних половинок.

На передней половинке брюк расположен накладной, усиленный тканью, карман с наклонным входом. Верхний срез кармана входит в шов притачивания пояса. Боковой срез кармана входит в боковой шов.

На задней половинке брюк, в области пояса, расположены вытачки. На правой задней половинке расположен накладной, усиленный тканью, карман с клапаном и объёмом по низу. Клапан закреплен по боковым сторонам закрепками.

По нижнему краю клапана кармана правой задней половинки выполнен кант шириной 0,3 см, из нижнего клапана.

Пояс застёгивается на петлю и пуговицу. На поясе пять шлёвок.

Нижний клапан кармана выполнен из отделочной ткани.

На передней и задней половинках брюк расположена световозвращающая лента шириной 50 мм.

1.1.6 Требования по соблюдению корпоративного стиля

1.1.6.1 Дизайн корпоративной специальной одежды работников, цветовая гамма, расположение световозвращающих полос и символики должны соответствовать «Альбому корпоративной спецодежды для работников предприятий, входящих в Группу компаний «Интер РАО» (Методика обеспечения средствами индивидуальной защиты работников предприятий, входящих в Группу «Интер РАО» приложение 13).

1.1.6.2 Цвета должны соответствовать:

– основной цвет – синий PANTONE 19-4027 TPX, PANTONE 19-3938 TPX, PANTONE 19-3953 TPX, PANTONE 19-3939 TPX, PANTONE 19-4029 TPX;

– дополнительный цвет – оранжевый PANTONE 16-1356 TPX, PANTONE 17-1454 TPX, PANTONE 16-1352 TPX.

1.1.6.3 Логотип «Интер РАО» (приложение Б, рисунок Б.1), размером 250×56 мм, в соответствии с пропорциональным размером логотипа в брендбуке АО «Интер РАО – Электрогенерация. Фирменный стиль» 2015-12-02, должен быть выполнен методом шелкографии (прямая печать) или вышивки (застил татами). Слово «ЭЛЕКТРОГЕНЕРАЦИЯ» заменяют на название предприятия, входящего в Группу компаний «Интер РАО». Например, «ЧЕРЕПЕТСКАЯ ГРЭС» (приложение Б, рисунок Б.2), сохраняя пропорции и стиль написания составных элементов логотипа.

1.1.6.4 Цвет ниток для вышивания должен соответствовать пантону, указанному для цветового решения логотипа (приложение Б).

1.1.6.5 Состав ниток для вышивки логотипа - 100% полиэстер.

1.1.6.6 Логотип «Интер РАО», размером 250×56 мм, расположен на центральной части спинки на расстоянии 4,0 см от шва притачивания кокетки, по центру. Место расположения логотипа единое для всех размеров и ростов.

1.1.6.7 Технология нанесения логотипа должна гарантировать его стойкость к внешним воздействиям окружающей среды и уходу за изделием в соответствии с рекомендациями изготовителя на весь период хранения и эксплуатации изделий.

1.1.6.8 Требования к качеству вышивки:

– Линейные размеры и цвета вышивки должны соответствовать ТУ.

– Вышитые логотипы должны иметь четкое расположение относительно горизонтали и вертикали. Допустимое отклонение ± 2 мм.

– Длина стежков в вышивке не должна превышать 7 мм, т.к. изделия предназначены для эксплуатации в промышленных условиях.

– Все стежки должны плотно лежать на ткани.

– Петли не должны выбиваться из застила, т.е. «воздушные петли» должны отсутствовать.

– Ткань не должна просвечивать сквозь вышивку.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	17-1454 ТРХ, PANTONE 16-1352 ТРХ.	
<p>1.1.6.3 Логотип «Интер РАО» (приложение Б, рисунок Б.1), размером 250×56 мм, в соответствии с пропорциональным размером логотипа в брендбуке АО «Интер РАО – Электрогенерация. Фирменный стиль» 2015-12-02, должен быть выполнен методом шелкографии (прямая печать) или вышивки (застил татами). Слово «ЭЛЕКТРОГЕНЕРАЦИЯ» заменяют на название предприятия, входящего в Группу компаний «Интер РАО». Например, «ЧЕРЕПЕТСКАЯ ГРЭС» (приложение Б, рисунок Б.2), сохраняя пропорции и стиль написания составных элементов логотипа.</p> <p>1.1.6.4 Цвет ниток для вышивания должен соответствовать пантону, указанному для цветового решения логотипа (приложение Б).</p> <p>1.1.6.5 Состав ниток для вышивки логотипа - 100% полиэстер.</p> <p>1.1.6.6 Логотип «Интер РАО», размером 250×56 мм, расположен на центральной части спинки на расстоянии 4,0 см от шва притачивания кокетки, по центру. Место расположения логотипа единое для всех размеров и ростов.</p> <p>1.1.6.7 Технология нанесения логотипа должна гарантировать его стойкость к внешним воздействиям окружающей среды и уходу за изделием в соответствии с рекомендациями изготовителя на весь период хранения и эксплуатации изделий.</p> <p>1.1.6.8 Требования к качеству вышивки:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Линейные размеры и цвета вышивки должны соответствовать ТУ.</li><li>– Вышитые логотипы должны иметь четкое расположение относительно горизонтали и вертикали. Допустимое отклонение ± 2 мм.</li><li>– Длина стежков в вышивке не должна превышать 7 мм, т.к. изделия предназначены для эксплуатации в промышленных условиях.</li><li>– Все стежки должны плотно лежать на ткани.</li><li>– Петли не должны выбиваться из застила, т.е. «воздушные петли» должны отсутствовать.</li><li>– Ткань не должна просвечивать сквозь вышивку.</li></ul>											
										ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
											13

- Все буквы надписи визуально должны иметь одинаковый размер по высоте.
  - Нижняя нить не должна быть видна на лицевой стороне вышивки
  - Внутренние «каркасные» строчки не должны выходить за контуры вышивки.
  - Не должно быть смещения элементов вышивки друг относительно друга.
  - «Утяжка» элементов(волнистость вокруг вышивки) должна быть минимальной.
  - В начале и в конце элементов (перед обрезкой) должны быть закрепочные стежки.
  - «Протяжки» (соединительные стежки) между элементами должны быть длиной не более 3 мм.
  - Обрыв нити должен быть восстановлен без нарушения внешнего вида вышивки (нижняя нить не должна выходить на лицевую сторону, не должно быть пропущенных стежков).
  - Вспомогательные материалы с лицевой и изнаночной сторон (особенно в изделиях без подкладки) должны быть удалены. Допускается наличие флизелина внутри/между мелкими элементами вышивки.
- 1.1.6.9 Дополнительные информационные элементы
- световозвращающая лента шириной 50 мм предназначена для визуального обозначения, работающего при направленном освещении;
  - кант шириной 0,3 см оранжевого цвета предназначен для визуального отличия костюмов для ИТР.
- 1.1.6.10 Световозвращающая лента расположена:
- на кокетках полочек и спинки
  - по низу передней и задней половинок полукомбинезона или брюк
- Расположение световозвращающей ленты указано для готового изделия всех ростов и размеров.
- 1.1.6.11 Кант расположен на клапанах:
- верхних карманов куртки;
  - кармана правой задней половинки полукомбинезона или брюк.
- 1.1.7 Требования к конструкции
- 1.1.7.1 Костюмы должны изготавливаться на типовые фигуры мужчин в соответствии с ГОСТ 31399.
- 1.1.7.2 При разработке конструкции костюма мужского базового размера 170;176-104;108 за основу приняты размерные признаки мужской типовой фигуры размера 176-108 второй полнотной группы.
- 1.1.7.3 Размеры костюмов должны соответствовать росту и обхвату груди типовой фигуры человека, указанных в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Роста костюмов мужских

Рост типовой фигуры, см	Интервал роста человека, см
158;164	свыше 155 до 167 включительно
170;176	свыше 167 до 179 включительно
182;188	свыше 179 до 191 включительно
194;200	свыше 191 до 203 включительно

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	1.1.6.10 Световозвращающая лента расположена.																			
					– на кокетках полочек и спинки																			
					– по низу передней и задней половинок полукомбинезона или брюк																			
					Расположение световозвращающей ленты указано для готового изделия всех																			
ростов и размеров.																								
1.1.6.11 Кант расположен на клапанах:																								
– верхних карманов куртки;																								
– кармана правой задней половинки полукомбинезона или брюк.																								
1.1.7 Требования к конструкции																								
1.1.7.1 Костюмы должны изготавливаться на типовые фигуры мужчин в соответствии с ГОСТ 31399.																								
1.1.7.2 При разработке конструкции костюма мужского базового размера 170;176-104;108 за основу приняты размерные признаки мужской типовой фигуры размера 176-108 второй полнотной группы.																								
1.1.7.3 Размеры костюмов должны соответствовать росту и обхвату груди типовой фигуры человека, указанных в таблицах 2, 3.																								
Таблица 2 – Роста костюмов мужских																								
<table><tr><td colspan="2">Рост типовой фигуры, см</td><td colspan="2">Интервал роста человека, см</td></tr><tr><td colspan="2">158;164</td><td colspan="2">свыше 155 до 167 включительно</td></tr><tr><td colspan="2">170;176</td><td colspan="2">свыше 167 до 179 включительно</td></tr><tr><td colspan="2">182;188</td><td colspan="2">свыше 179 до 191 включительно</td></tr><tr><td colspan="2">194;200</td><td colspan="2">свыше 191 до 203 включительно</td></tr></table>					Рост типовой фигуры, см		Интервал роста человека, см		158;164		свыше 155 до 167 включительно		170;176		свыше 167 до 179 включительно		182;188		свыше 179 до 191 включительно		194;200		свыше 191 до 203 включительно	
Рост типовой фигуры, см		Интервал роста человека, см																						
158;164		свыше 155 до 167 включительно																						
170;176		свыше 167 до 179 включительно																						
182;188		свыше 179 до 191 включительно																						
194;200		свыше 191 до 203 включительно																						

Т а б л и ц а 3 – Размеры костюмов мужских

Размер одежды, см (обхват груди типовой фигуры)	Интервал обхвата груди человека, см
88;92	свыше 86 до 94 включительно
96;100	свыше 94 до 102 включительно
104;108	свыше 102 до 110 включительно
112;116	свыше 110 до 118 включительно
120;124	свыше 118 до 126 включительно
128;132	свыше 126 до 134 включительно

Примечание - Диапазон размеров может быть уменьшен до 80 размера или увеличен до 148 по заявке потребителя, при сохранении установленных интервалов.

1.1.7.4 Измерения готовых костюмов для рабочих и ИТР, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м, ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м должны соответствовать измерениям, указанным в таблице 4 и на рисунках 7-9.

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015					Лист
										15



Таблица 4 – Измерения готовых костюмов мужских для рабочих и ИТР

Номер измер. на рис.	Наименование измерения	Рост типов фигуры (см)	Обхват груди типовой фигуры (см)						Доп. отклонение (см)
			88; 92	96; 100	104; 108	112; 116	120; 124	128; 132	
Куртка мужская (рисунок 7)									
1	Длина спинки	158;164	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	±1,0
		170;176	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	
		182;188	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	
		194;200	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	
2	Ширина куртки на 5,0см ниже уровня глубины проймы (измеряется в застегнутом виде)	158-200	57,0	61,0	65,0	69,0	73,0	77,0	±1,0
3	Длина рукава и плечевого шва (от шва втачивания воротника до низа рукава)	158;164	77,2	78,0	78,8	79,6	80,4	81,2	±1,0
		170;176	81,2	82,0	82,8	83,6	84,4	85,2	
		182;188	85,2	86,0	86,8	87,6	88,4	89,2	
		194;200	89,2	90,0	90,8	91,6	92,4	93,2	
4	Длина воротника (по шву втачивания в горловину)	158-200	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	±1,0
5	Ширина куртки внизу (измеряется в застегнутом виде)	158-200	51,0	55,0	59,0	63,0	67,0	71,0	±1,0
Полукомбинезон мужской (рисунок 8)									
1	Длина по боковому шву	158;164	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	±1,0
		170;176	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	
		182;188	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	
		194;200	121,0	121,0	121,0	121,0	121,0	121,0	
2	Длина по шаговому шву	158;164	71,2	70,2	69,2	68,2	67,2	66,2	±1,0
		170;176	78,0	77,0	76,0	75,0	74,0	73,0	
		182;188	84,8	83,8	82,8	81,8	80,8	79,8	
		194;200	91,6	90,6	89,6	88,6	87,6	86,6	
3	Ширина по линии талии (измеряется не растягивая ленту эластичную)	158-200	41,0	45,0	49,0	51,0	55,0	59,0	±1,0
4	Ширина на уровне среднего шва	158-200	35,5	37,5	39,5	41,5	43,5	45,5	±1,0
Брюки мужские (рисунок 9)									
1	Длина по боковому шву	158;164	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	±1,0
		170;176	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	
		182;188	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	
		194;200	121,0	121,0	121,0	121,0	121,0	121,0	
2	Длина по шаговому шву	158;164	71,2	70,2	69,2	68,2	67,2	66,2	±1,0
		170;176	78,0	77,0	76,0	75,0	74,0	73,0	
		182;188	84,8	83,8	82,8	81,8	80,8	79,8	
		194;200	91,6	90,6	89,6	88,6	87,6	86,6	
3	Ширина по линии талии	158-200	41,0	45,0	49,0	51,0	55,0	59,0	±1,0
4	Ширина на уровне среднего шва	158-200	34,5	36,5	38,5	40,5	42,5	44,5	±1,0

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Лист

16

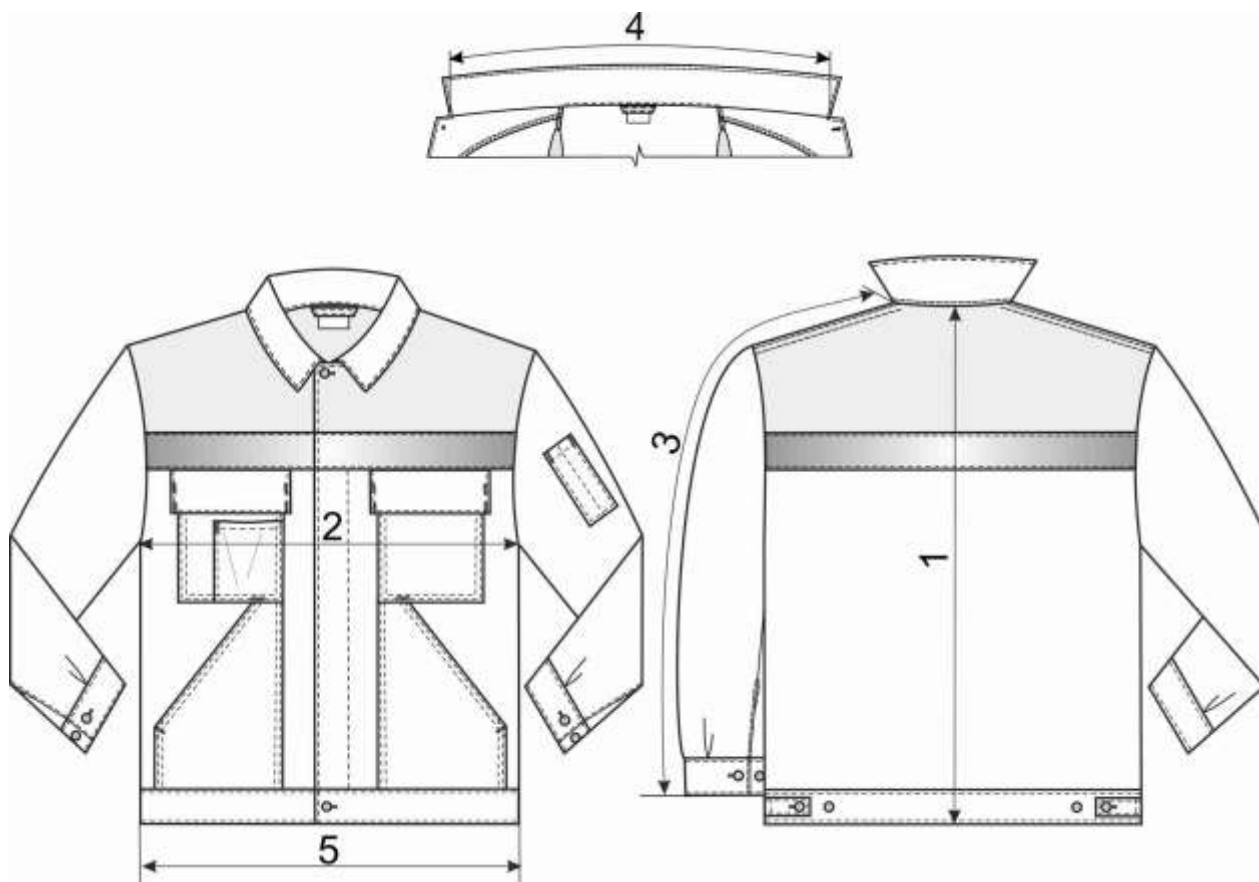


Рисунок 7 – Схема измерений куртки

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

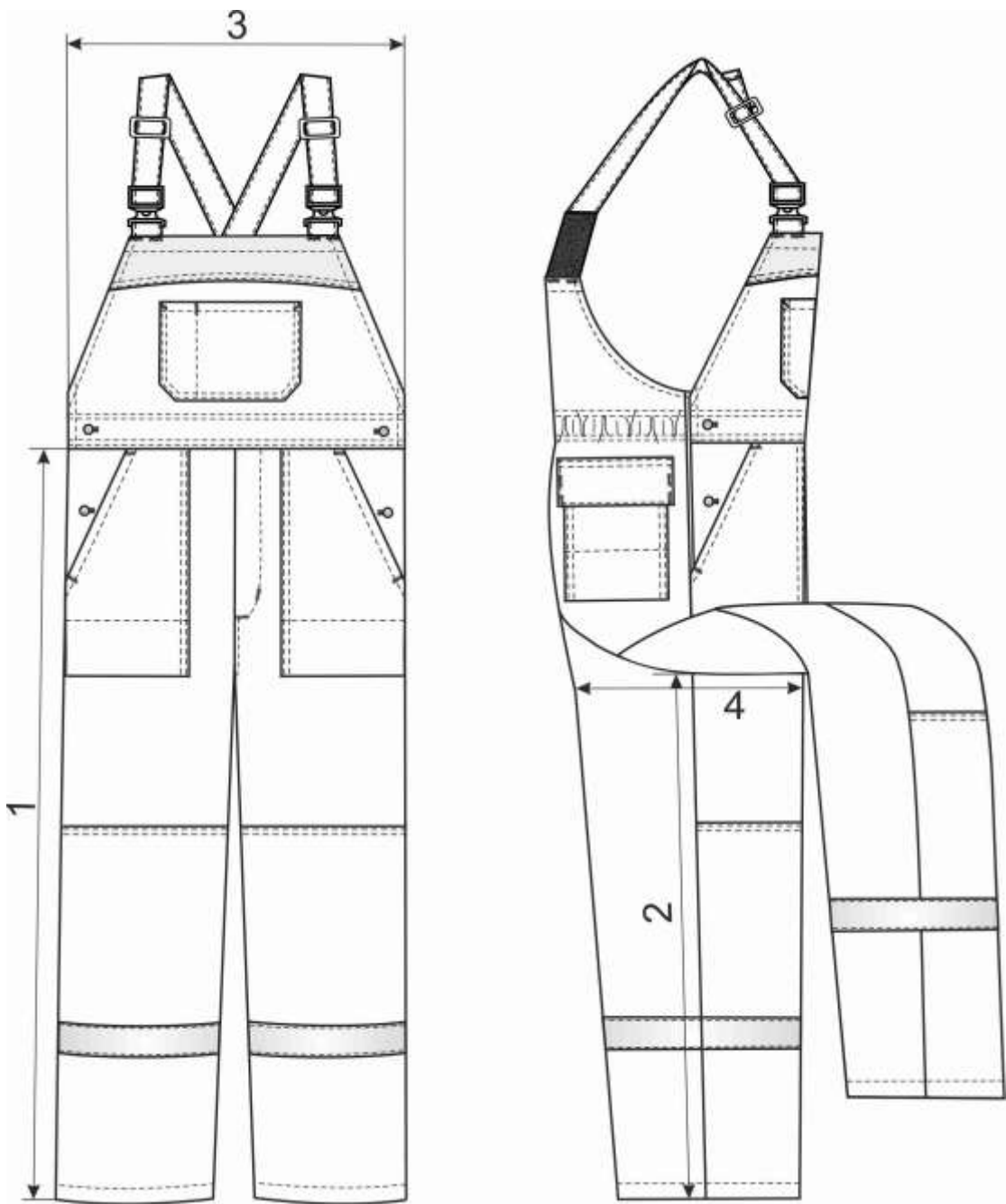


Рисунок 8 - Схема измерений полукомбинезона

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

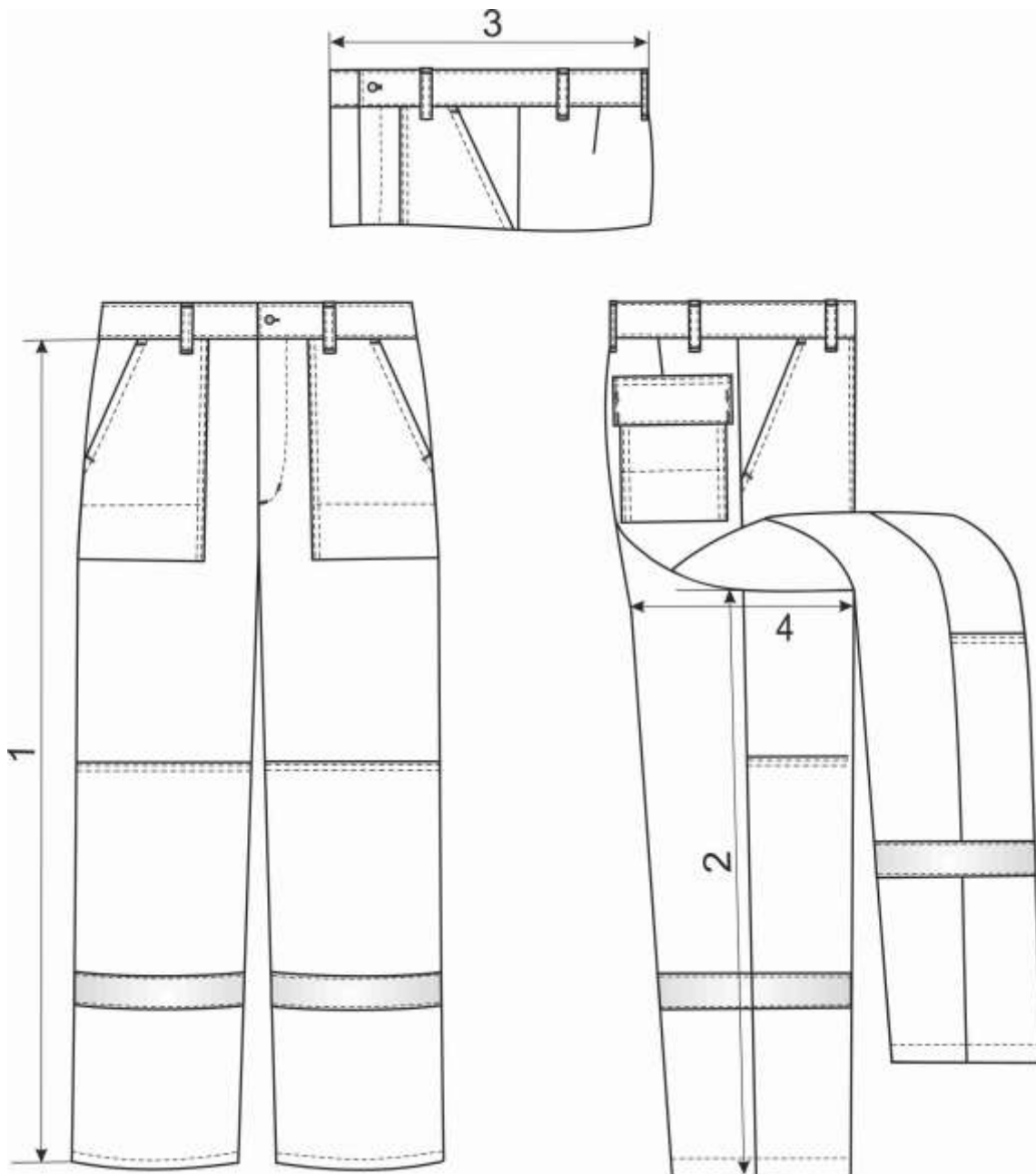


Рисунок 9 - Схема измерений брюк

Иное № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Иное № дубл.	Подп. и дата	строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от шва: - боковой край клапана кармана куртки, полукомбинезон/брюки; - боковой край пояса куртки, брюк; - боковой край хлястика пояса куртки; - боковой край манжеты. Шов вподгибку с закрытым срезом. Ширина подгибки в готовом виде 1,0 см, подгибая внутрь 1,0 см с отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от сгиба: - вход верхних карманов куртки, - вход нагрудного кармана нагрудника, - вход заднего кармана на полукомбинезоне/брюках, - вход боковых карманов на полукомбинезоне/брюках Шов вподгибку с закрытым срезом. Ширина подгибки в готовом виде 1,0 см, подгибая внутрь 1,0 см с двойной отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от сгиба. Расстояние между отделочными строчками 0,5 см: - нижних карманов куртки, Накладной шов с открытым срезом шириной 0,2 - 0,3 см от края: - настрачивание световозвращающей ленты. Накладной шов с открытым срезом с двойной строчкой на расстоянии 0.5 см от среза. Расстояние между строчками 0,5 см : - нижние срезы наколенников полукомбинезона/брюк (только костюм для рабочих). Накладной шов с закрытым срезом. Ширина подгибки в готовом виде 1,0 см, подгибая внутрь 1,0 см с двойной отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от сгиба. Расстояние между отделочными строчками 0,5 см: - настрачивание верхних карманов полочек; - настрачивание нижних карманов - настрачивание карманов на полукомбинезоне / брюках; - настрачивание верхнего и нижнего края пояса полукомбинезона к нагруднику и

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						20

спинке;

- настрачивание верхнего края наколенников на полукомбинезоне/брюках (только для костюмов рабочих).

- настрачивание задних клапанов на полукомбинезоне/брюках

Накладной шов с двумя закрытыми срезами. Ширина подогнутого среза 1,0 см с отделочной строчкой с расстоянием 0,1 - 0,2 см от подогнутого края:

- хлястик пояса куртки;

- бретели полукомбинезона;

- держатель под ответную часть застёжки-фастекс полукомбинезона.

Настрочной шов. Шов стачивания шириной 1,0 см и с отделочной строчкой с расстоянием на 0,1 – 0,2 см от шва:

- припуски притачивания откоса к среднему срезу правой передней половинки брюк;

- средний шов задних половинок полукомбинезона, брюк;

- припуски притачивания кокеток к полочкам и спинке.

Настрочной шов шириной 1,0 с двойной отделочной строчкой на расстоянии 0,1-0,2 см от шва. Расстояние между строчками 0,5 см:

- плечевой шов;

Отделочные строчки шириной 0,1 – 0,2 см от края:

- края клапана кармана куртки, полукомбинезона / брюк;

- сгиб хлястика пояса.

Шов вподгибку с закрытым срезом с отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от сгиба. Ширина подгибки в готовом виде 2,0 см, подгибая внутрь 1,0 см:

- низ брюк;

- низ полукомбинезона;

- верхний край нагрудника.

Шов вподгибку с открытым обметанным срезом. Ширина подогнутого среза 1,0 см, с отделочной строчкой с расстоянием 0,1-0,2 см от сгиба:

- разрезы рукавов

Обтачной шов «в кант». Шов обтачивания 1,0 см и отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от шва. Ширина канта 0,3 см:

- нижний край клапана карманов куртки (для костюмов ИТР);

- клапан заднего кармана полукомбинезона / брюк (для костюмов ИТР).

#### 1.2.7 Особенности обработки куртки

Петли на потайной планке обмётывают согласно намеченным линиям. Петлю на поясе куртки обмётывают на расстоянии 2,0 см от края и по центру пояса. Пуговицы по правому борту куртки пришивают согласно петлям на расстоянии 2,5 см от края борта. Пуговицу на правом конце пояса пришивают на расстоянии 2,5 см от края пояса по центру. Расстояние между пуговицами хлястиков пояса 4,0 см.

Вешалку длиной 10,0 см закрепляют на равном расстоянии от центра горловины центральной части спинки.

Петлю на манжете обмётывают на 1,0 см от края по центру манжеты. Пуговицу пришивают согласно петле на расстоянии 1,5 см от края по центру манжеты, расстояние между пуговицами 3,0 см.

Закрепки, выполненные на спецмашине, расположены согласно схемам (рисунок Д.1):

- вход бокового кармана (вверху – горизонтально, внизу- перпендикулярно входу в карман).

- вход накладных карманов – под углом;

- правый угол малого накладного кармана правой полочки – перпендикулярно входу;

- вдоль боковых сторон клапанов – по две закрепки с каждой стороны;

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата					
					<p>- низ полукombineзона; - верхний край нагрудника. Шов вподгибку с открытым обметанным срезом. Ширина подогнутого среза 1,0 см, с отделочной строчкой с расстоянием 0,1-0,2 см от сгиба: - разрезы рукавов Обтачной шов «в кант». Шов обтачивания 1,0 см и отделочной строчкой на расстоянии 0,1 - 0,2 см от шва. Ширина канта 0,3 см: - нижний край клапана карманов куртки (для костюмов ИТР); - клапан заднего кармана полукombineзона / брюк (для костюмов ИТР).</p> <p>1.2.7 Особенности обработки куртки</p> <p>Петли на потайной планке обмётывают согласно намеченным линиям. Петлю на поясе куртки обмётывают на расстоянии 2,0 см от края и по центру пояса. Пуговицы по правому борту куртки пришивают согласно петлям на расстоянии 2,5 см от края борта. Пуговицу на правом конце пояса пришивают на расстоянии 2,5 см от края пояса по центру. Расстояние между пуговицами хлястиков пояса 4,0 см.</p> <p>Вешалку длиной 10,0 см закрепляют на равном расстоянии от центра горловины центральной части спинки.</p> <p>Петлю на манжете обмётывают на 1,0 см от края по центру манжеты. Пуговицу пришивают согласно петле на расстоянии 1,5 см от края по центру манжеты, расстояние между пуговицами 3,0 см.</p> <p>Закрепки, выполненные на спецмашине, расположены согласно схемам (рисунок Д.1):</p> <p>- вход бокового кармана (вверху – горизонтально, внизу- перпендикулярно входу в карман). - вход накладных карманов – под углом; - правый угол малого накладного кармана правой полочки – перпендикулярно входу; - вдоль боковых сторон клапанов – по две закрепки с каждой стороны;</p>				

- на накладном кармане на рукаве – перпендикулярно входу в карман

1.2.8 Ширина деталей куртки в готовом виде:

Ширина манжет – 4,0 см;

Ширина пояса – 3,5 см;

Ширина вешалки – 1,0 см.

1.2.9 Особенности обработки полукомбинезона/брюк

Нагрудник полукомбинезона соединяют с передней половинкой.

Спинку полукомбинезона соединяют с задними половинками. Кулиску пояса спинки настрачивают, предварительно закрепляя ленту эластичную по боковым срезам спинки.

Бретель полукомбинезона на участке с эластичной лентой закрепляют строчкой посередине ширины детали.

Расстояние между пуговицами по талии (для регулировки ширины) – 3,0 см.

Закрепки, выполненные на спецмашине, расположены согласно схемам (рисунки Д.2 и Д.3):

- вход бокового кармана передней половинки полукомбинезона/брюк (вверху-горизонтально, внизу - перпендикулярно входу в карман). Нижняя закрепка в полукомбинезонах делается вместе с планкой боковой застёжки;

- по верхнему шву настрачивания шлёвок – горизонтально;

- по отделочной строчке по гульфику в конце строчки –горизонтально;

- закрепка внутренняя скрепляет нижние припуск обтачки гульфика и откоса – под наклоном;

- вход в карман задней половинки - под наклоном;

- вдоль боковых сторон клапанов задних карманов – по две закрепки с каждой стороны;

- по входу в карман нагрудника – под наклоном, в начале строчки разделения кармана – перпендикулярно входу в карман;

- по швам соединения держателей фастексов с нагрудниками;

- по швам соединения эластичной ленты со спинкой.

1.2.10 Ширина деталей полукомбинезона в готовом виде:

Ширина бретелей– 4,5 см.

1.2.11 Ширина деталей брюк в готовом виде:

Ширина пояса- 3,5 см.

Ширина шлевок – 1,0 см.

1.2.12 В зависимости от условий производства допускаются изменения технологии обработки, не понижающие защитные свойства костюмов.

### 1.3 Общие требования к костюму

1.3.1 Требования безопасности по ТР ТС 019/2011.

1.3.2 Разрывная нагрузка соединительных швов - не менее 250 Н.

### 1.4 Требования к материалам

1.4.1 Материалы должны обеспечивать необходимые защитные свойства.

1.4.2 Для материалов ПДК химических веществ в воздушной модельной среде не должна превышать значения, установленные в таблице 1 приложения №3 ТР ТС 019/2011.

1.4.3 Материалы должны соответствовать санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, указанным в таблице 2 приложения №3 к ТР ТС 019/2011.

1.4.4 Технические характеристики тканей, применяемых для изготовления костюмов, указаны в таблице 5.

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						Лист		
					стороны; - по входу в карман нагрудника – под наклоном, в начале строчки разделения кармана – перепендикулярно входу в карман; - по швам соединения держателей фастексов с нагрудниками; - по швам соединения эластичной ленты со спинкой. 1.2.10 Ширина деталей полукомбинезона в готовом виде: Ширина бретелей– 4,5 см. 1.2.11 Ширина деталей брюк в готовом виде: Ширина пояса- 3,5 см. Ширина шлевок – 1,0 см. 1.2.12 В зависимости от условий производства допускаются изменения технологии обработки, не понижающие защитные свойства костюмов.						ТУ 8570-005-82513953-2015	22



Таблица 5 - Технические характеристики тканей для костюмов

Наименование показателя, ед. измерения	Нормативное значение для тканей		Метод испытания
	хлопчатобумажных	смешанных	
Вид и массовая доля волокон, %	Хлопок -100	Хлопок – не менее 60, ПЭ – не более 40	ГОСТ ISO 1833-2
Отделка ткани	масловодоотталкивающая		-
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> , не более	260		ГОСТ 3811
Разрывная нагрузка, Н, не менее			
- по основе	700	900	ГОСТ 3813
- по утку	500	700	
Раздирающая нагрузка, Н, не менее			
- по основе	25	35	ГОСТ 3813
- по утку	30	35	
Стойкость к истиранию, циклы, не менее	3000	4500	ГОСТ 18976
Изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки, %			
- по основе	-3,5	-2,0	ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1
- по утку	±2,0	±1,5	
Водоотталкивание, у.е., не менее			
- исходное	90		ГОСТ 30292
- после 5 стирок или химических чисток	80		
Маслоотталкивание, балл, не менее			
- исходное	5		СТ РК ИСО 14419
- после 5 стирок или химических чисток	4		
Устойчивость окраски к воздействию (изменение первоначальной окраски/закрашивание смежного материала), балл, не менее			
- света	5		ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.3 ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.4 ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.13
- стирки	4/4		
- органическим растворителям	4/4		
Воздухопроницаемость, дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> с), не менее	30		ГОСТ 12088
Примечание - Режим стирки в соответствии с рекомендациями производителя спецодежды.			

1.4.5 Технические характеристики подкладочной ткани приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Технические характеристики подкладочной ткани

Наименование показателя, ед. измерения	Нормативное значение	Метод испытания
Вид и массовая доля волокон, %	Хлопок – 100	ГОСТ ISO 1833-2
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	120-160	ГОСТ 3811
Разрывная нагрузка, Н, не менее		
по основе	400	ГОСТ 3813
по утку	200	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее	800	ГОСТ 18976
Изменение размеров после стирки или химической чистки, %, не более		
по основе	-5,0	ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1
по утку	±3,0	
Устойчивость окраски к воздействию, балл, не менее		
стирки	4/4	ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.4 ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.13
органических растворителей	4/–	

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		23

1.4.6.1 Технические характеристики застёжки-молнии указаны в таблице 7.

Таблица 7 - Технические характеристики застёжки-молнии

Наименование показателя, ед. измерения	Нормативное значение	Метод испытания
	тип застёжки-молнии	
	5	
Ширина звеньевой цепи, мм	5,0-6,0	ГОСТ 28965
Прочность замка, Н, не менее	120,0	
Усилие фиксации замка верхними ограничителями, Н, не менее	60,0	
Усилие передвижения замка, Н, не более	5,0	
Усилие разрыва замкнутых звеньев, Н/см, не менее	100,0	
Прочность соединения нижним ограничителем, Н, не менее	50,0-	
Усилие сдвига нижнего ограничителя, Н, не менее неразъёмного	60,0	
Химическая стойкость после выдерживания в перхлорэтилене в течение 0,5 ч: усилие передвижения замка, Н, не более усилие разрыва замкнутых звеньев, Н/см, не менее изменение цвета окраски	6,0 80,0 не изменяется	ГОСТ 9733.4
Устойчивость окраски тесьмы к воздействию стирки, балл, не менее	4/4	

1.4.6.2 Технические характеристики световозвращающего материала приведены в таблице 8. Требования по устойчивости к старению в соответствии с ГОСТ 12.4.281 и таблицей 8.

Таблица 8 - Технические характеристики световозвращающего материала

Наименование показателя, ед. измерения	Нормативное значение	Метод испытания
Ширина, мм	50-52	ГОСТ 16218.1
Коэффициент световозвращения при значениях угла наблюдения 12° и угла освещения 5°, кд/люкс м², не менее		
- исходное	350	ГОСТ 12.4.281
- после 20 стирок или химических чисток	300	

1.4.6.3 Требования к фурнитуре пластмассовой (пуговицы, пряжки) указаны в таблице 9.

Таблица 9 – Требования к фурнитуре пластмассовой

Наименование показателя, ед. измерения	Нормативное значение	Метод испытания
Стойкость к химической чистке и влажно-тепловой обработке	не должно быть изменений цвета и формы фурнитуры, не должно быть следов красителя на ткани	ГОСТ 29150

1.4.6.4 Цвет пластмассовой фурнитуры, застёжки-молнии, застёжки текстильной должен быть в цвет основной ткани.

1.4.7 Костюмы изготавливают из материалов, указанных в таблице 10.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

**1.5 Комплектность**  
В комплект поставки входят:

- костюм – куртка и полукомбинезон, куртка и брюки или отдельные предметы – куртка, полукомбинезон, брюки (модель, обхват груди, рост - в соответствии с заказом);
- руководство по эксплуатации;
- ремкомплект – в пакет размером 120×140 мм вкладывают ремкомплект: запасной кусок из основной ткани, запасную пуговицу.

**1.6 Маркировка**

1.6.1 Маркировка костюмов – по ТР ТС 019/2011.

1.6.2 Маркировка костюма состоит из товарного ярлыка, контрольной ленты (ярлыка модели), ярлыка с размером и ростом, именной ленты и упаковочного ярлыка (стикера).

1.6.3 Товарный ярлык, размером 70×100 мм, крепят: при поставке костюмов или куртки отдельными предметами:

- по краю борта куртки, к супатной планке между первой и второй петлей супатной планки.

при поставке полукомбинезона или брюк отдельными предметами:

- к тесьме застёжки-молнии на расстоянии 1,0 см от шва притачивания пояса.

Товарный ярлык должен содержать следующую информацию (рисунок Ж.1):

- торговую марку изготовителя (при наличии);
- наименование изделия;
- номер модели;
- обозначение настоящих ТУ;
- единый знак обращения продукции;

					ТУ 8570-005-82513953-2015	Ли
						2
Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

- знак соответствия системы добровольной сертификации (при наличии сертификата);
- обозначение ТР ТС 019/2011;
- наименование материала верха;
- состав сырья;
- обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103;
- обхват груди, рост;
- штамп службы технического контроля изготовителя;
- дата (месяц, год) изготовления;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование и юридический адрес изготовителя.

1.6.4 Контрольную ленту (ярлык модели) шириной 50-60 мм крепят:

- в куртке: в левом боковом шве на расстоянии 12,0-13,0 см от шва притачивания пояса;
- в полукombineзоне: в левом боковом шве со стороны спинки на расстоянии 12,0-13,0 см от верхнего края;
- в брюках: в левом боковом шве на расстоянии 12,0-13,0 см от шва притачивания пояса.

Контрольная лента (ярлык модели) должна содержать следующую информацию (рисунок Ж.2):

- торговую марку изготовителя (при наличии);
- наименование изделия;
- номер модели;
- обозначение ТР ТС 019/2011;
- обозначение настоящих ТУ;
- единый знак обращения продукции;
- знак соответствия системы добровольной сертификации (при наличии сертификата);
- наименование и/или артикул ткани;
- состав сырья;
- буквенное обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103;
- символы по уходу по ГОСТ ISO 3758;
- наименование и юридический адрес изготовителя;
- дата (месяц, год) изготовления.

1.6.5 Ярлык с размером и ростом, размером 35×60 мм, крепят:

- в куртке: по центру горловины спинки;
- в полукombineзоне: с изнаночной стороны нагрудника вплотную к левому держателю фастека;
- в брюках: с изнаночной стороны под по центру среднего шва задних половинок.

Ярлык с размером и ростом должен содержать следующую информацию (рисунок Ж.3):

- рост;
- обхват груди (размер).

1.6.6 Именную ленту, размером 100×40 мм, настрачивают:

- в куртке: с изнаночной стороны на внутреннем кармане левой полочки на расстоянии 2,0 см вверх от нижнего края внутреннего кармана, по центру;
- в полукombineзоне: с изнаночной стороны левой передней половинки на расстоянии 2,0 см вверх от шва настрачивания нижнего среза кармана;
- в брюках: с изнаночной стороны левой передней половинки на расстоянии 2,0

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	<ul style="list-style-type: none"><li>– обозначение ТР ТС 019/2011;</li><li>– обозначение настоящих ТУ;</li><li>– единый знак обращения продукции;</li><li>– знак соответствия системы добровольной сертификации (при наличии сертификата);</li><li>– наименование и/или артикул ткани;</li><li>– состав сырья;</li><li>– буквенное обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103;</li><li>– символы по уходу по ГОСТ ISO 3758;</li><li>– наименование и юридический адрес изготовителя;</li><li>– дата (месяц, год) изготовления.</li></ul>
										1.6.5 Ярлык с размером и ростом, размером 35×60 мм, крепят:
										<ul style="list-style-type: none"><li>– в куртке: по центру горловины спинки;</li><li>– в полукомбинезоне: с изнаночной стороны нагрудника вплотную к левому держателю фастекса;</li><li>– в брюках: с изнаночной стороны под по центру среднего шва задних половинок.</li></ul>
										Ярлык с размером и ростом должен содержать следующую информацию (рисунок Ж.3):
										<ul style="list-style-type: none"><li>– рост;</li><li>– обхват груди (размер).</li></ul>
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	1.6.6 Именную ленту, размером 100×40 мм, настрачивают:
										<ul style="list-style-type: none"><li>– в куртке: с изнаночной стороны на внутреннем кармане левой полочки на расстоянии 2,0 см вверх от нижнего края внутреннего кармана, по центру;</li><li>– в полукомбинезоне: с изнаночной стороны левой передней половинки на расстоянии 2,0 см вверх от шва настрачивания нижнего среза кармана;</li><li>– в брюках: с изнаночной стороны левой передней половинки на расстоянии 2,0</li></ul>
ТУ 8570-005-82513953-2015										Лист
										26

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- наименование предприятия;
- наименование подразделения;
- Ф.И.О. (фамилия, имя, отчество);
- дата выдачи;
- срок носки.

- торговую марку изготовителя (при наличии);
- наименование страны-изготовителя;
- наименование и юридический адрес изготовителя;
- наименование изделия;
- обозначение ТР ТС 019/2011;
- обозначение настоящих ТУ;
- единый знак обращения продукции;
- рост, размер;
- сведения о защитных свойствах;
- дату выпуска (месяц, год).

1.7.4 Упакованные в индивидуальный полиэтиленовый пакет изделия складывают ба.

2.3 Запрещается использование продукции, не имеющей сертификата соответствия или декларации о соответствии ТР ТС 019/2011.

### 3.3 Способы утилизации костюмов не наносят вреда экологии окружающей

4.2 Готовые изделия должны приниматься партиями. За партию принимают

совокупность единиц продукции одного наименования (модели), оформленную одним документом о качестве.

4.3 Для проверки соответствия изделий требованиям настоящих ТУ изделия подвергают приемо-сдаточным, периодическим испытаниям.

4.4 При приемо-сдаточных испытаниях изделия проверяют методом сплошного контроля:

- по внешнему виду;
- по величинам основных линейных измерений.

При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей по п.4.4 изделия должны быть заменены или исправлены с последующим проведением приемо-сдаточных испытаний.

4.5 Изделия, прошедшие приемо-сдаточные испытания, должны иметь на товарном ярлыке штамп ОТК.

4.6 Периодические испытания проводят для периодического подтверждения качества продукции и стабильности технологического процесса не реже 1 раза в год в установленный период с целью подтверждения возможности продолжения изготовления продукции в соответствии с настоящими ТУ. Отбор образцов производят из продукции, прошедшей приемо-сдаточные испытания.

Периодические испытания проводят по показателям, указанным в таблице 11:

Таблица 11 – Показатели периодических испытаний

Наименование показателя	Нормативное значение
Ткань для изготовления изделий	
Разрывная нагрузка	В соответствии с таблицей 5
Стойкость к истиранию	
Водоотталкивание после 5 стирок	
Маслоотталкивание после 5 стирок	

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей приёмку и отгрузку приостанавливают до выяснения причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов повторных периодических испытаний.

При положительных результатах повторных периодических испытаний приёмку и отгрузку продукции возобновляют.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изделий проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний их переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов испытаний не менее чем на двух партиях подряд.

## 5 Методы контроля и испытаний

### 5.1 Методы испытаний

5.1.1 Определение показателей ткани - в соответствии с таблицей 5.

5.1.2 Определение показателей подкладочной ткани - в соответствии с таблицей

6.

5.1.3 Определение показателей застёжки-молнии – в соответствии с таблицей 7.

5.1.4 Определение показателей световозвращающей ленты – в соответствии с таблицей 8.

5.1.5 Определение показателей фурнитуры пластмассовой – в соответствии с таблицей 9.

5.1.6 Определение разрывной нагрузки шва – по ГОСТ 28073.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						28
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## 5.2 Методы контроля

### 5.2.1 Методы контроля внешнего вида и линейных измерений - по ГОСТ 4103.

## 6 Транспортирование и хранение

### 6.1 Транспортирование и хранение в соответствии с ГОСТ 10581.

6.2 Изделия должны транспортироваться в крытых транспортных средствах или универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.3 Изделия должны храниться в крытых складских помещениях на стеллажах и быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий.

## 7 Указания по эксплуатации

7.1 Правила эксплуатации указаны в информации для потребителя (руководство по эксплуатации).

7.2 Руководство по эксплуатации, упакованное в полиэтиленовый пакет 120×140 мм, крепится на куртке – по краю борта, полукOMBинезоне/брюках – к тесьме застёжки-молнии вместе с товарным ярлыком.

7.3 Руководство по эксплуатации должно содержать (рисунок Ж.5):

- наименование изделия;
- номер модели;
- область применения;
- обозначение ТР ТС 019/2011;
- единый знак обращения продукции;
- обозначение настоящих ТУ;
- способы безопасного применения костюмов;
- срок эксплуатации;
- условия хранения;
- срок хранения;
- требования к безопасной транспортировке;
- гарантии изготовителя при использовании костюмов по назначению;
- буквенное обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103;
- расшифровка символов по уходу;
- знак соответствия системы добровольной сертификации (при наличии добровольного сертификата);
- наименование страны-изготовителя, наименование и юридический адрес изготовителя;
- сайт изготовителя (при наличии).

## 8 Гарантия изготовителя

8.1 Поставщик (изготовитель) гарантирует сохранность защитных свойств костюмов на весь срок эксплуатации при соблюдении условий транспортирования, хранения, эксплуатации и ухода, установленных в документах.

8.2 Срок эксплуатации костюмов – 1 год.

8.3 Срок хранения – 5 лет.

Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. име. №	Подп. и дата	Име. № подл.						Лист
					ТУ 8570-005-82513953-2015					29
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						



**Приложение А  
(обязательное)  
Внутренний вид костюмов**

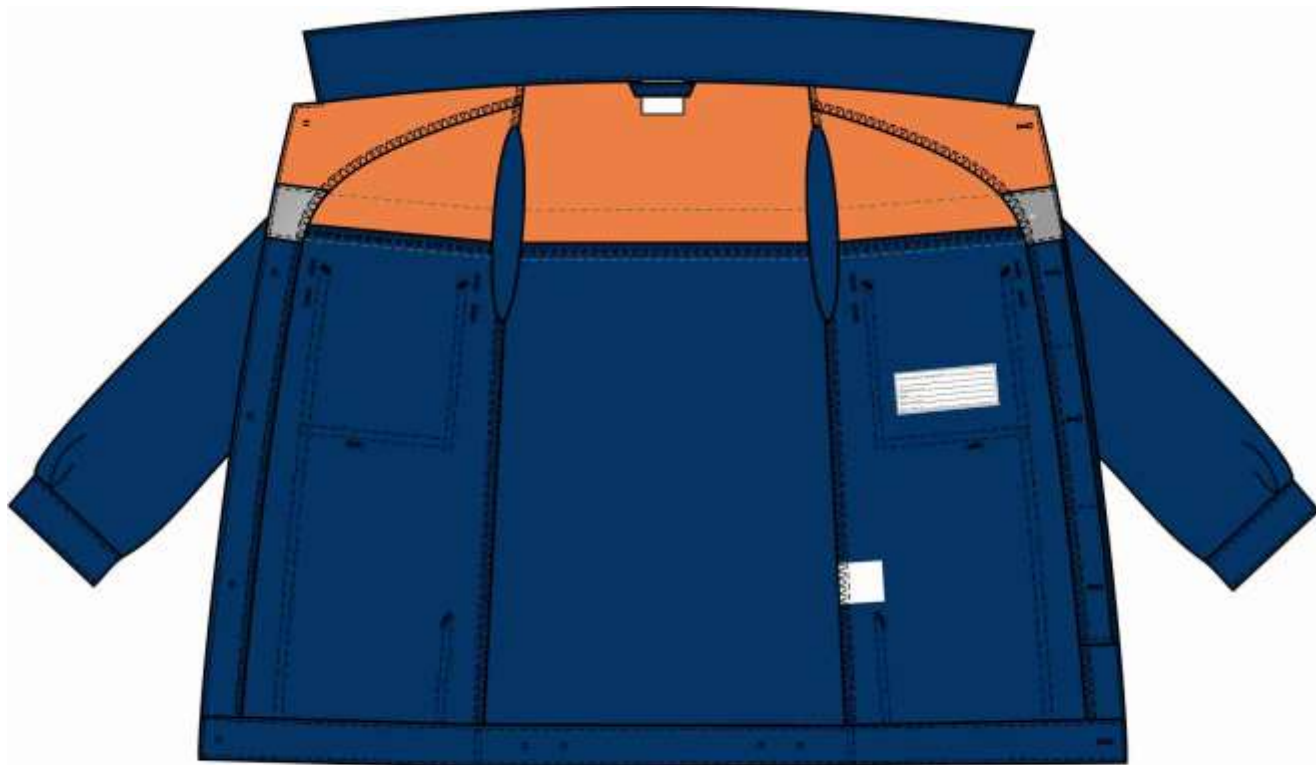


Рисунок А.1 – Эскиз внутреннего вида куртки, модели ИР-летоОПЗ-хб-м,  
ИР-летоОПЗ-см-м, ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						30

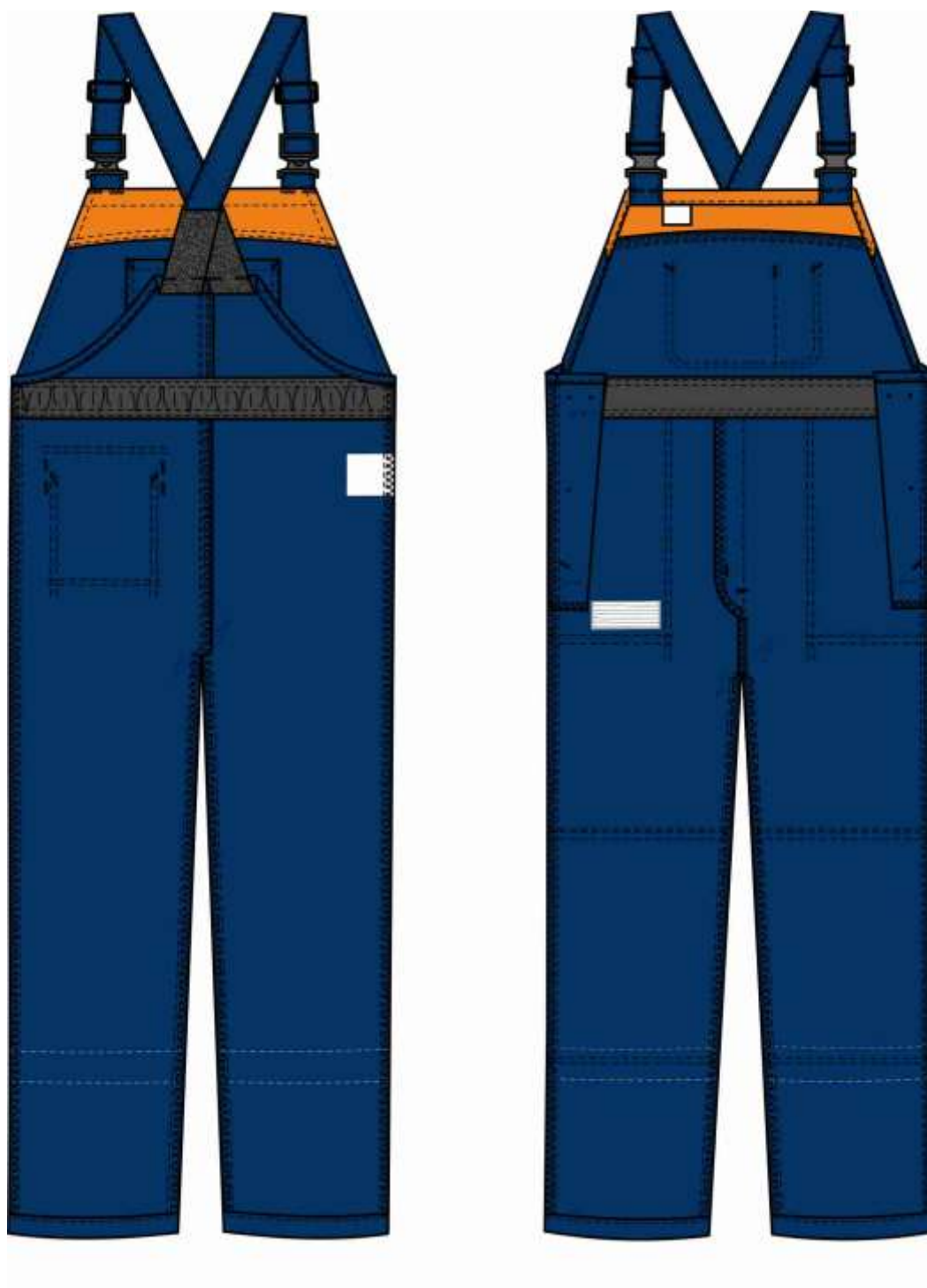


Рисунок А.2 – Эскиз внутреннего вида полукомбинезона, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м

Инев. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						31

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Рисунок А.3 – Эскиз внутреннего вида полукомбинезона,  
модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Инев. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Рисунок А.4 – Эскиз внутреннего вида брюк для рабочих, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м

Инев № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата



Рисунок А.5 – Эскиз внутреннего вида брюк, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

**Приложение Б  
(обязательное)  
Изображение логотипа  
Масштаб 1:2**

Цветовое решение логотипа:  
оранжевый – PANTONE ORANGE 021C  
белый – PANTONE WHITE

**Б.1 Логотип «Интер РАО» электрогенерация**  
Размер 250×56 мм

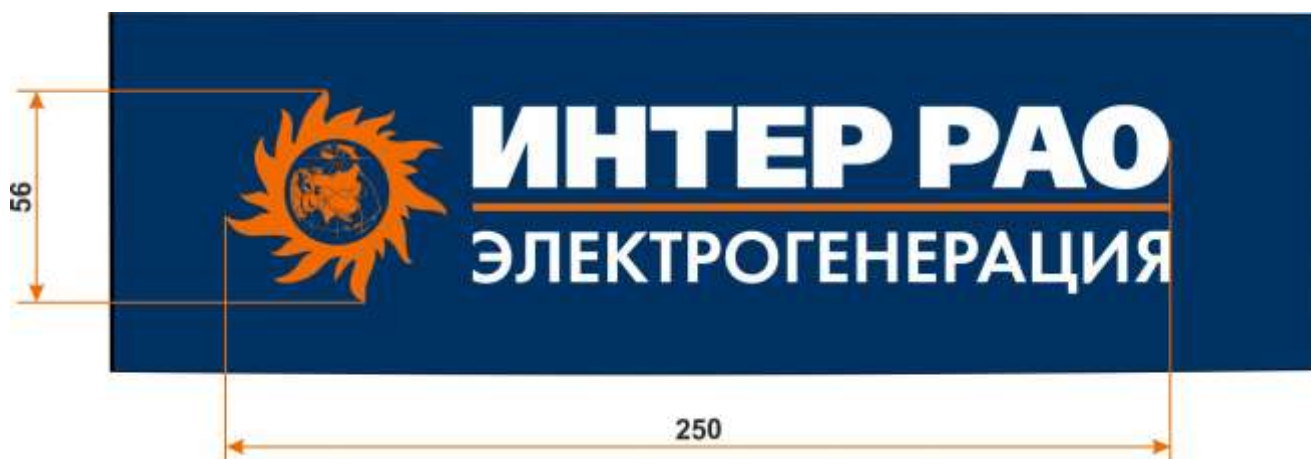


Рисунок Б.1 – Логотип «Интер РАО» электрогенерация

**Б.2 Логотип «Интер РАО» предприятие**  
Размер 250×56 мм



Рисунок Б.2 – Логотип «Интер РАО» предприятие

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						35

**Приложение В**  
**(обязательное)**  
**Спецификации деталей кроя**

Таблица В.1 – Спецификация деталей кроя, модели ИР-летоОПЗ-см-м,  
ИР-летоОПЗ-хб-м

№ пп.	Наименование детали	Код детали	Количество деталей	Примечание
<b>КУРТКА</b>				
	<b>Ткань основная цвет ТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Спинка	356R-101	1	Логотип*
2	Правая полочка	356R-114	1	
3	Левая полочка	356R-110	1	
4	Верхний карман правой полочки	356R-151	1	
5	Верхний карман левой полочки	356R-160	1	
6	Клапан верхнего кармана полочки	356R-170	2	
7	Верхний малый карман правой полочки	356R-162	1	
8	Правый рукав	356R-121	1	
9	Левый рукав	356R-122	1	
10	Нижний карман	356R-163	2	
11	Потайная планка	356R-115	1	
12	Манжета рукава	356R-129	2	
13	Воротник	356R-150	1	
14	Пояс	356R-148	2	
15	Хлястик пояса	356R-187	2	
16	Карман рукава	356R-164	1	
17	Вешалка			10,0×1,0 см**
	<b>Итого:</b>		<b>21</b>	
	<b>Ткань отделочная цвет ОРАНЖЕВЫЙ</b>			
1	Кокетка спинки	356R-201	1	
2	Кокетка правой полочки	356R-116	1	
3	Кокетка левой полочки	356R-113	1	
	<b>Итого:</b>		<b>3</b>	
<b>ПОЛУКОМБИНЕЗОН</b>				
	<b>Ткань основная цвет ТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Правая передняя половинка	56R-142	1	
2	Левая передняя половинка	56R-144	1	
3	Наколенник	56R-169	2	
4	Накладной карман передней половинки	56R-163	2	
5	Нагрудник	56R-110	1	
6	Правая задняя половинка	56R-140	1	
7	Левая задняя половинка	56R-141	1	
8	Накладной карман задней половинки	56R-166	1	
9	Клапан кармана задней половинки	56R-170	1	
10	Большой карман нагрудника	56R-160	1	
11	Усилитель переднего кармана	56R-165	2	
12	Усилитель заднего кармана	56R-167	1	
13	Планка боковой застёжки	56R-181	2	
14	Бретель, держатель застёжки-фастекс	56R-148	1	
	<b>Итого:</b>		<b>18</b>	
	<b>Ткань отделочная цвет ОРАНЖЕВЫЙ</b>			
1	Верхняя часть нагрудника	56R-210	1	
	<b>Итого:</b>		<b>1</b>	
	<b>Ткань подкладочная</b>			
1	Кулилка	56R-349	1	
	<b>Итого:</b>		<b>1</b>	

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	Име. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						36



Продолжение таблицы В.1

№ пп.	Наименование детали	Код детали	Количество деталей	Примечание
<b>БРЮКИ</b>				
	<b>Ткань основная цветТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Правая передняя половинка	256R145	1	
2	Левая передняя половинка	256R144	1	
3	Правая задняя половинка	256R140	1	
4	Левая задняя половинка	256R141	1	
5	Наколенник	256R169	2	
6	Накладной карман передней половинки	256R163	2	
7	Накладной карман задней половинки	256R166	1	
8	Клапан кармана задней половинки	256R170	1	
9	Усилитель переднего кармана	256R168	2	
10	Усилитель заднего кармана	256R167	1	
11	Откосок	256R146	1	
12	Пояс	256R148	2	
13	Шлёвка			8,5×1,0см**
	<b>Итого:</b>		<b>16</b>	
<p>* При нанесении логотипа методом вышивки необходимо учитывать величину уработки ткани при выполнении вышивки.</p> <p>**Деталь кроить отдельной раскладкой. Размеры вешалки и шлёвки указаны в готовом виде.</p>				

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						37
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Таблица В.2 – Спецификация деталей кроя, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

№ пп.	Наименование детали	Код детали	Количество деталей	Примечание
<b>КУРТКА</b>				
	<b>Ткань основная цвет ТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Спинка	356А-101	1	Логотип*
2	Правая полочка	356А-114	1	
3	Левая полочка	356А-110	1	
4	Верхний карман правой полочки	356А-161	1	
5	Верхний карман левой полочки	356А-160	1	
6	Клапан верхнего кармана полочки	356А-170	2	
7	Верхний малый карман правой полочки	356А-162	1	
8	Правый рукав	356А-121	1	
9	Левый рукав	356А-122	1	
10	Нижний карман	356А-163	2	
11	Потайная планка	356А-115	1	
12	Манжета рукава	356А-129	2	
13	Воротник	356А-150	1	
14	Пояс	356А-148	2	
15	Хлястик пояса	356А-187	2	
16	Карман рукава	356А-164	1	
17	Вешалка			10,0×1,0 см**
			<b>21</b>	
	<b>Итого:</b>			
	<b>Ткань отделочная цвет ОРАНЖЕВЫЙ</b>			
1	Кокетка спинки	356А-201	1	
2	Кокетка правой полочки	356А-116	1	
3	Кокетка левой полочки	356А-113	1	
4	Нижний клапан верхнего кармана полочки	356А-270	2	
	<b>Итого:</b>		<b>5</b>	
<b>ПОЛУКОМБИНЕЗОН</b>				
	<b>Ткань основная цвет ТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Правая передняя половинка	56А-142	1	
2	Левая передняя половинка	56А-144	1	
3	Накладной карман передней половинки	56А-163	2	
4	Правая задняя половинка	56А-140	1	
5	Левая задняя половинка	56А-141	1	
6	Нагрудник	56А-110	1	
7	Накладной карман задней половинки	56А-166	1	
8	Клапан кармана задней половинки	56А-170	1	
9	Большой карман нагрудника	56А-160	1	
10	Усилитель переднего кармана	56А-165	2	
11	Усилитель заднего кармана	56А-167	1	
12	Планка боковой застёжки	56А-181	2	
13	Бретель, держатель застёжки-фастекс	56А-148	1	
	<b>Итого:</b>		<b>16</b>	
	<b>Ткань отделочная цвет ОРАНЖЕВЫЙ</b>			
1	Нижний клапан кармана правой задней половинки	56А-270	1	
2	Верхняя часть нагрудника	56А-210	1	
	<b>Итого:</b>		<b>2</b>	
	<b>Ткань подкладочная</b>			
1	Кулиска	56А-349	1	
	<b>Итого:</b>		<b>1</b>	

Подп. и дата	
Ине. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ине. № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						38

Продолжение таблицы В.2

№ пп.	Наименование детали	Код детали	Количество деталей	Примечание
<b>БРЮКИ</b>				
	<b>Ткань основная цвет ТЕМНО-СИНИЙ</b>			
1	Правая передняя половинка	256A146	1	
2	Левая передняя половинка	256R144	1	
3	Правая задняя половинка	256A140	1	
4	Левая задняя половинка	256A141	1	
5	Накладной карман передней половинки	256A163	2	
6	Накладной карман задней половинки	256A166	1	
7	Клапан кармана задней половинки	256A170	1	
8	Усилитель переднего кармана	256A168	2	
9	Усилитель заднего кармана	256A167	1	
10	Откосок	256A146	1	
11	Пояс	256A148	2	
12	Шлёвка			8,5 х 1,0см**
	<b>Итого:</b>		<b>14</b>	
	<b>Ткань отделочная цвет ОРАНЖЕВЫЙ</b>			
1	Нижний клапан кармана правой задней половинки	256A175	1	
	<b>Итого:</b>		<b>1</b>	
* При нанесении логотипа методом вышивки необходимо учитывать величину уработки ткани при выполнении вышивки.				
**Деталь кроить отдельной раскладкой.Размеры вешалки и шлёвки указаны в готовом виде.				

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						39

## Приложение Г (обязательное)

1. Комплект на базовый размер костюма мужского, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м.
2. Комплект на базовый размер костюма мужского, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м.

[illegible]

**Приложение Д**  
**(обязательное)**  
**Схема расположения закрепок, выполненных на спецмашине**

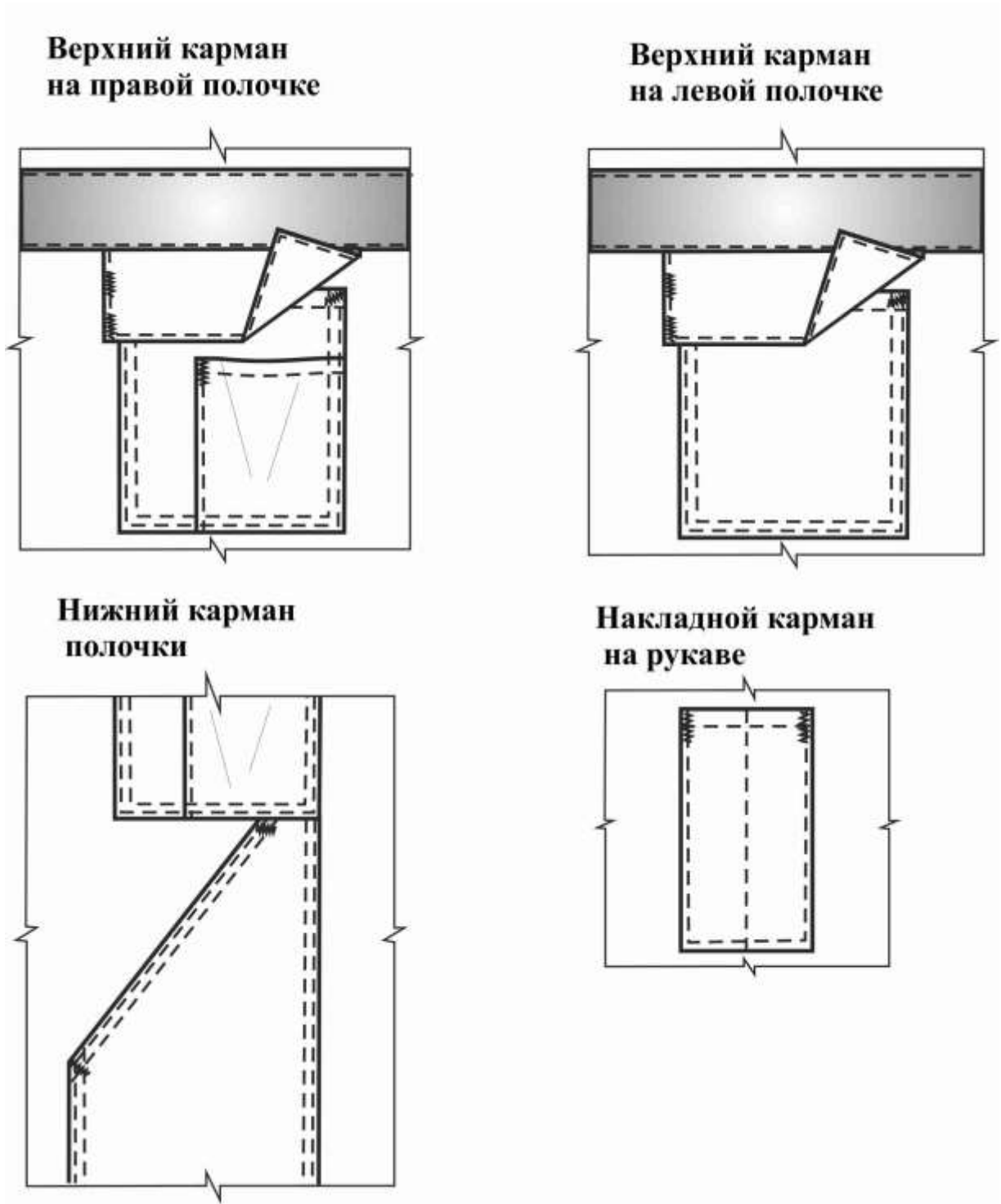


Рисунок Д.1 – Схема расположения закрепок куртки

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Лист
41

Ине № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

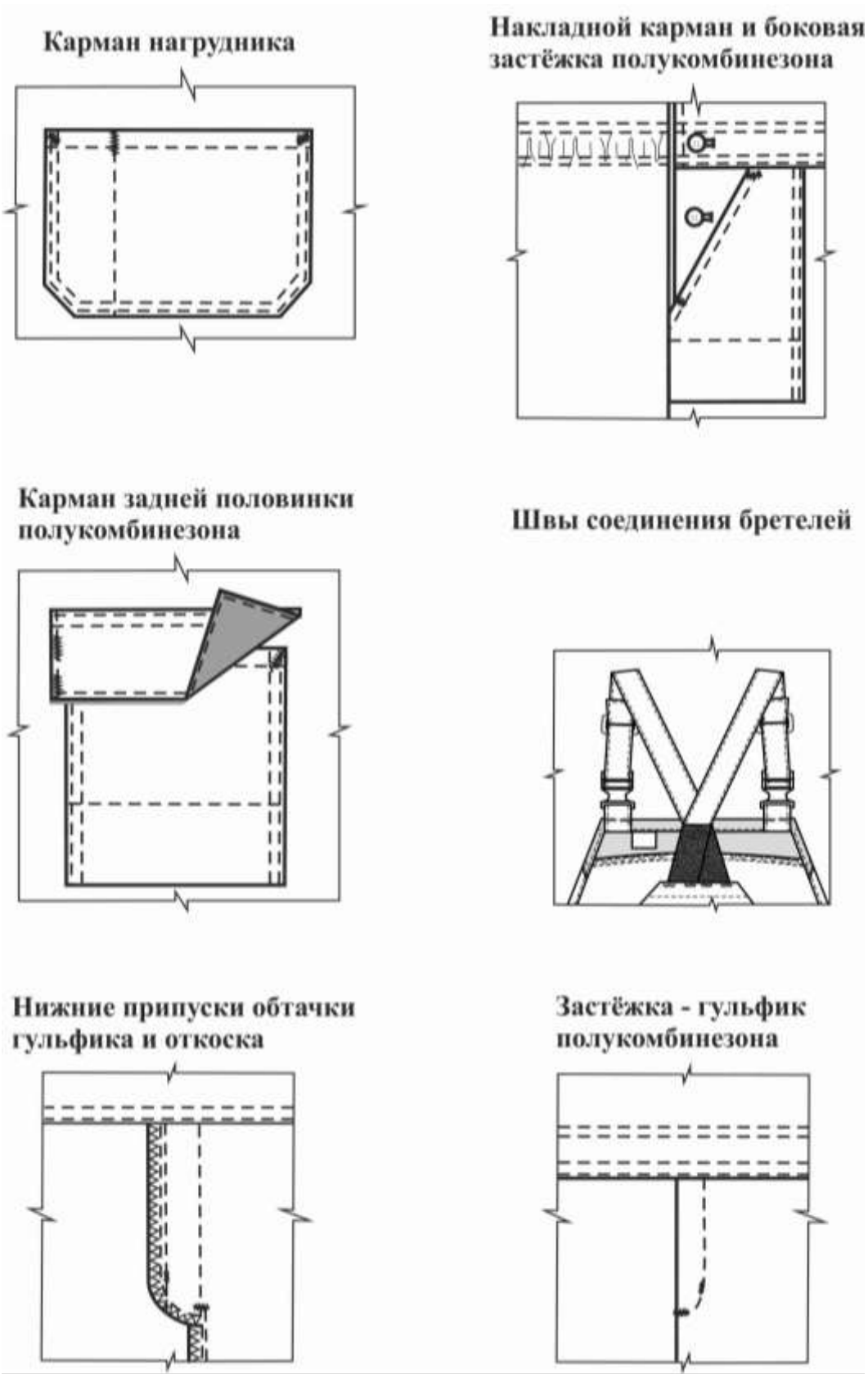
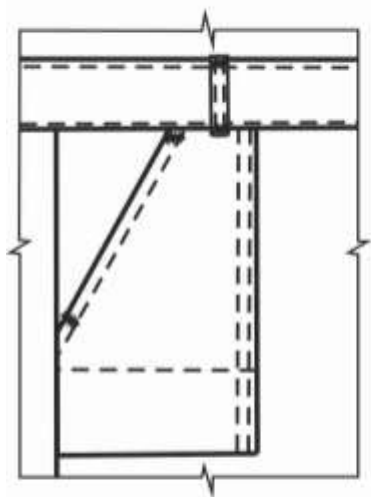


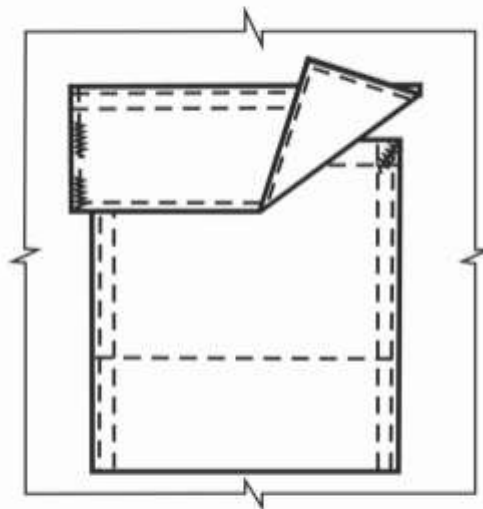
Рисунок Д.2 – Схема расположения крепок полукомбинезона

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

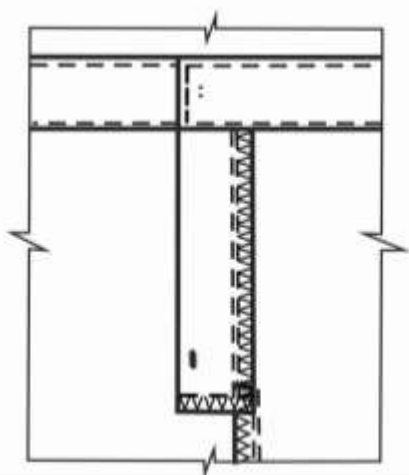
**Накладной карман  
передней половинки брюк**



**Карман задней  
половинки брюк**



**Нижние припуски обтачки  
гульфика и откоска**



**Застёжка - гульфик  
брюк**

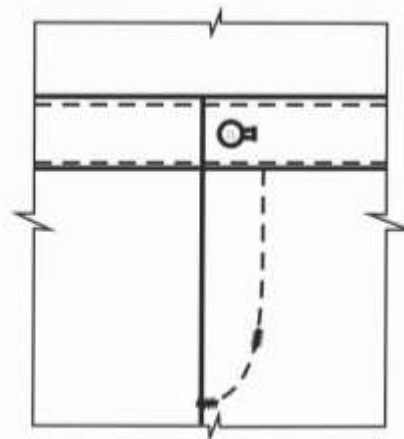


Рисунок Д.3 – Схема расположения закрепок брюк

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Лист

43

**Приложение Е**  
**(обязательное)**  
**Расход фурнитуры в зависимости от роста и размера**

Т а б л и ц а Е.1 - Расход фурнитуры, модели ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-см-м

Наименование	Расход на 1 ед., м	Размер	Рост	Назначение
Куртка				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,13	88;92	158-200	Для настрачивания на кокетки
	1,2	96;100		
	1,27	104;108		
	1,34	112;116		
	1,41	120;124		
	1,48	128;132		
Пуговицы пластмассовые диаметром 17-20 мм	14	88-132	158-176	Для застёгивания центральной застежки- 4 шт., манжет -4 шт., пояса и хлястиков-5 шт., запасная-1 шт.
	15	88-132	182-200	
Полукомбинезон				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,09	88;92	158-200	Для настрачивания на передние и задние половинки
	1,12	96;100		
	1,15	104;108		
	1,17	112;116		
	1,2	120;124		
	1,23	128;132		
Лента эластичная шириной 40 мм	0,26	88-132	158-200	Для бретелей
Лента эластичная шириной 15 мм	0,36	88;92	158-200	Для пояса спинки
	0,40	96;100		
	0,44	104;108		
	0,48	112;116		
	0,52	120;124		
	0,56	128;132		
Застёжка-молния спиральная (витая) тип 5 однозамковая неразъёмная 20 см, шт.	1	88-116	158-200	Для затёжки в среднем шве
Застёжка-молния спиральная (витая) тип 5 однозамковая неразъёмная 22 см, шт.	1	120-132	158-200	
Пуговицы* пластмассовые диаметром 17-20 мм, шт.	6	88-132	158-200	Для застёгивания боковой застёжки
Застёжка-фастекс, шт.	2	88-132	158-200	Для застёгивания бретелей полукомбинезона
Пряжка двухщелевая, шт.	2	88-132	158-200	Для регулирования длины бретелей полукомбинезона

Име № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	



## Продолжение таблицы Е.1

Наименование	Расход на 1 ед., м	Размер	Рост	Назначение
Брюки				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,09	88;92	158-200	Для настрачивания на передние и задние половинки
	1,10	96;100		
	1,12	104;108		
	1,14	112;116		
	1,16	120;124		
	1,18	128;132		
Молния витая 18 см, шт.	1	88-116	158-200	Для застёжки в среднем шве
Молния витая 20 см, шт.	1	120-132	158-200	
Пуговицы* пластмассовые диаметром 17-20 мм, шт.	1	88-132	158-200	Для застёгивания пояса
* При изготовлении и поставке изделий отдельными предметами необходимо добавить запасную пуговицу.				

[illegible]

Т а б л и ц а Е.2 - Расход фурнитуры, модель ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м

Наименование	Расход на 1 ед., м	Размер	Рост	Назначение
Куртка				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,13	88;92	158-200	Для настрачивания на кокетки
	1,2	96;100		
	1,27	104;108		
	1,34	112;116		
	1,41	120;124		
	1,48	128;132		
Пуговицы пластмассовые Диаметром17- 20 мм	14	158-176	158-176	Для застёгивания центральной застежки- 4 шт., манжет -4 шт., пояса и хлястиков-5 шт., запасная-1шт.
	15	182-200	182-200	
Полукомбинезон				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,09	88;92	158-200	Для настрачивания на передние и задние половинки
	1,12	96;100		
	1,15	104;108		
	1,17	112;116		
	1,2	120;124		
	1,23	128;132		
Лента эластичная шириной 40 мм	0,26	88-132	158-200	Для бретелей
Лента эластичная шириной 15 мм	0,36	88;92	158-200	Для пояса спинки
	0,40	96;100		
	0,44	104;108		
	0,48	112;116		
	0,52	120;124		
	0,56	128;132		
Застёжка-молния спиральная (витая) тип 5 однозамковая неразъёмная 20 см, шт.	1	88-116	158-200	Для затёжки в среднем шве
Застёжка-молния спиральная (витая) тип 5 однозамковая неразъёмная 22 см, шт.	1	120-132	158-200	
Пуговицы* пластмассовые диаметром 17-20 мм, шт.	6	88-132	158-200	Для застёгивания боковой застёжки
Застёжка-фастекс, шт.	2	88-132	158-200	Для застёгивания бретелей полукомбинезона
Пряжка двухщелевая, шт.	2	88-132	158-200	Для регулирования длины бретелей полукомбинезона
Брюки				
Лента световозвращающая шириной 50 мм	1,09	88;92	158-200	Для настрачивания на передние и задние половинки
	1,11	96;100		
	1,12	104;108		
	1,14	112;116		
	1,16	120;124		
	1,18	128;132		
Молния витая 18 см, шт.	1	88-116	158-200	Для затёжки в среднем шве
Молния витая 20 см, шт.	1	120-132	158-200	

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8570-005-82513953-2015

Лист

46



**Приложение Ж  
(обязательное)  
Образцы маркировки и руководства по эксплуатации**

**Ж.1 Образец товарного ярлыка  
Размер 70×100 мм**



\*- Состав костюма (куртка, брюки/полукомбинезон) или наименование изделия при поставке отдельными предметам

Рисунок Ж.1- Образец товарного ярлыка

					наименование и юридический адрес изготовителя				
*- Состав костюма (куртка, брюки/полукомбинезон) или наименование изделия при поставке отдельными предметам									
Рисунок Ж.1- Образец товарного ярлыка									
Име № подл.					Подп. и дата				
Взам. инв. №					Инв. № дубл.				
Подп. и дата					Подп. и дата				

**Ж.2 Образец контрольной ленты**  
**Ширина ленты 50-60 мм**

изображение торговой марки изготовителя
<b>Наименование изделия*</b>
<b>Номер модели**</b>
ТУ 8570-005-82513953-2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">ЗМи</span> <span style="font-size: 3em; font-weight: bold;">EAC</span> </div>
ТР ТС 019/2011
Наименование и/или артикул ткани Состав сырья
Символы по уходу***
Наименование и юридический адрес изготовителя
Дата изготовления мм.гггг

\* - Костюм или наименование изделия при поставке отдельными предметами

\*\* - Номер модели в соответствии с заказом

\*\*\* - Уход за изделием в соответствии с рекомендациями производителя

Рисунок Ж.2- Образец контрольной ленты

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<div><div><div>* - Костюм или наименование изделия при поставке отдельными предметами</div><div>** - Номер модели в соответствии с заказом</div><div>*** - Уход за изделием в соответствии с рекомендациями производителя</div></div><div>Рисунок Ж.2- Образец контрольной ленты</div></div>					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015					Лист
										49

**Ж.3 Образец ярлыка с размером и ростом**  
**Размер 35×60 мм**

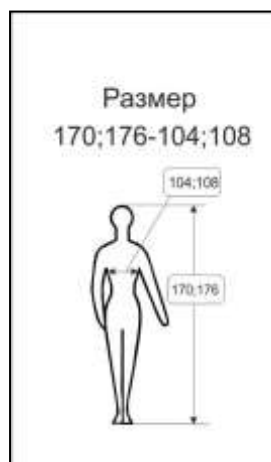


Рисунок Ж.3 - Образец ярлыка с размером и ростом

**Ж.4 Образец именной ленты**  
**Размер 100×40 мм**

Наименование предприятия: _____
_____
Подразделение: _____
ФИО: _____
Дата выдачи: _____
Срок носки до: _____

Рисунок Ж.4 – Образец именной ленты

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

## Ж.5 Образец руководства по эксплуатации

 <p><b>ИНТЕР РАО</b></p> <p><b>Руководство по эксплуатации</b></p>	<p><b>Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий</b></p> <p>модели ИР-летоОПЗ-см-м, ИР-летоОПЗ-хб-м, ИР-летоОПЗ-ИТР-см-м</p>
	<p><b>ЕАС</b></p> <p>Костюмы предназначены для повседневной носки в качестве средства индивидуальной защиты рабочих и ИТР предприятий, входящих в Группу компаний «Интер РАО».</p> <p>Костюмы изготавливают по ТУ 8570-005-82513953-2015 из хлопчатобумажных или смешанных тканей.</p> <p>Костюмы соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» и Методике обеспечения средствами индивидуальной защиты работников предприятий, входящих в Группу компаний «Интер РАО».</p>

<div>Име № подл.</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Подп. и дата</div>	<p>Костюмы выдаются категориям работников, определенным Типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (Приказ № 340н от 25 апреля 2011 г.).</p> <p>Персонал, выполняющий работы, должен знать требования техники безопасности. Перед выполнением работ персонал обязан убедиться в отсутствии повреждений средств индивидуальной защиты.</p> <p>Костюмы закрепляются за конкретными работниками в соответствии с размером и ростом. Размеры и роста, номер модели, защитные свойства, артикул ткани, её сырьевой состав, символы по уходу и дата изготовления указаны на контрольной ленте изделия.</p> <p>При выполнении работ костюм должен быть полностью застегнут, длина бретелей полукомбинезона отрегулирована по росту.</p> <p>В процессе эксплуатации костюмы подлежат периодической стирке или химчистке.</p> <p>При уходе за одеждой следует строго соблюдать рекомендации, указанные на контрольной ленте в виде символов.</p>	<p>При химчистке или стирке застёжки текстильные застегнуть. В случае возникновения дефектов (дыры, разрывы) мелкий ремонт следует производить нитками и тканью, входящими в ремкомплект костюма.</p> <p>Костюмы следует предохранять от воздействия влаги, агрессивных сред, хранить в сухих отапливаемых помещениях. Перевозка разрешена любым видом транспорта, при условии защиты изделий от механических повреждений, воздействия влаги, масла и агрессивных сред.</p> <p>Изготовитель гарантирует сохранность защитных свойств костюмов на весь срок эксплуатации при соблюдении условий транспортирования, хранения, эксплуатации и ухода.</p> <p>Утилизация костюмов не должна наносить вреда экологии окружающей среды.</p>
	<p><b>Срок эксплуатации – не менее 1 года</b></p>	<p><b>Защитные свойства</b></p> <p><b>З</b> – от общих производственных загрязнений <b>Ми</b> – от механических воздействий (истираний)</p>
	<p><b>Срок хранения – 5 лет</b></p>	
	<p>Изм</p> <p>Лист</p> <p>№ докум.</p> <p>Подп.</p> <p>Дата</p>	<p>ТУ 8570-005-82513953-2015</p>
	<p>Лист</p>	<p>51</p>

Информация по уходу	
Символ стирки	Режим стирки
Символ отбеливания	Режим отбеливания
Символ глажения	Режим глажения
Символ чистки	Режим профессионального ухода
Символ сушки	Режим сушки

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СПЕЦОДЕЖДЫ

Страна, юридический адрес  
изготовителя

Телефон

www.сайт.ru

Рисунок Ж.5 – Образец руководства по эксплуатации

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						52



**Приложение И**  
**(справочное)**  
**Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих ТУ**

Таблица И.1- Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих ТУ

№ п/п	Номер документа, на который дана ссылка	Наименование документа
1	ТР ТС 019/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»
2	ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
3	ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
4	ГОСТ 12.4.281-2014	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования
5	ГОСТ 15.309-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения
6	ГОСТ 3811-72	Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей
7	ГОСТ 3813-72	Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении
8	ГОСТ 4103-82	Изделия швейные. Методы контроля качества
9	ГОСТ 9733.0-83	Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям
10	ГОСТ 9733.3-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения (ксеноновая лампа)
11	ГОСТ 9733.4-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к стиркам
12	ГОСТ 9733.13-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям
13	ГОСТ 10581-91	Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
14	ГОСТ 12088-77	Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости
15	ГОСТ 16218.1-93	Изделия текстильно-галантерейные. Метод определения линейных размеров
16	ГОСТ 18976-73	Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию
17	ГОСТ 23948-80	Изделия швейные. Правила приемки
18	ГОСТ 28073-89	Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей ткани в швах
19	ГОСТ 28965-91	Застежка-молния. Методы контроля
20	ГОСТ 29122-91	Средства индивидуальной защиты. Требования к стежкам, строчкам и швам
21	ГОСТ 29150-91	Фурнитура для изделий легкой промышленности. Методы контроля
22	ГОСТ 30157.0-95	Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения
23	ГОСТ 30157.1-95	Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработок
24	ГОСТ 30292-96	Полотна текстильные. Метод испытания дождеванием
25	ГОСТ 31399-2009	Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды
26	ГОСТ ISO 1833-2-2011	Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 2. Трехкомпонентные смеси волокон
27	ГОСТ ISO 3758-2014	Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу
28	СТ РК ИСО 14419-2010	Текстиль. Маслонепроницаемость. Испытание на устойчивость к воздействию углеводов

Име № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8570-005-82513953-2015	Лист
						53

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения	Номера листов (страниц)				№ документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата