



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**КОМБИНЕЗОНЫ ЖЕНСКИЕ ДЛЯ  
ЗАЩИТЫ ОТ НЕТОКСИЧНОЙ ПЫЛИ,  
МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И  
ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 12.4.099—80**

**Издание официальное**

БЗ 6—95

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва**

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

## КОМБИНЕЗОНЫ ЖЕНСКИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ НЕТОКСИЧНОЙ ПЫЛИ, МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Технические условия

ГОСТ  
12.4.099—80Woman's overalls for protection against non-toxic dust, mechanical effects and general industrial contaminations  
Specifications

ОКП 85 7512

Дата введения 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на женские комбинезоны и средства защиты головы — шлемы, предназначенные для защиты работающих от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений в различных отраслях промышленности.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Комбинезоны в зависимости от назначения должны изготавливаться двух типов:

А — для защиты от нетоксичной пыли (черт. 1);

Б — для защиты от механических воздействий и общих производственных загрязнений (черт. 2).

1.2. Размеры комбинезонов должны соответствовать указанным в табл. 1.

1.3. Размеры средств защиты головы — шлемов должны соответствовать указанным в табл. 2.

1.4. Измерения готовых комбинезонов должны соответствовать указанным в табл. 3 и на черт. 3—5.

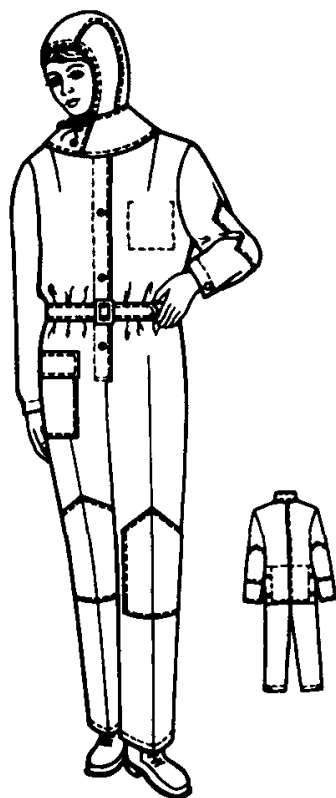
Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980  
© ИПК Издательство стандартов, 1996  
Переиздание с Изменениями

Тун А



Черт. 1

см

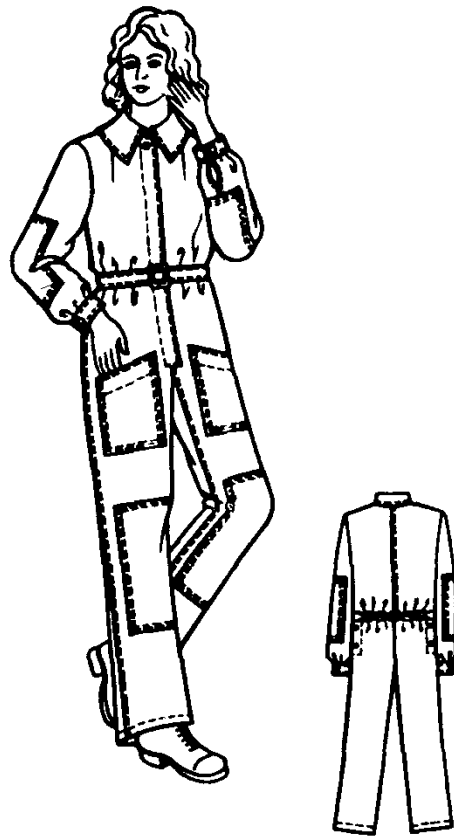
Таблица 1

Размер

Рост типовой фигуры человека	Интервал роста для человека	Обхват груди типовой фигуры человека	Интервал обхвата груди для человека
146	143,0—148,9	88	86,0—89,9
152	149,0—154,9	92	90,0—93,9
158	155,0—160,9	96	94,0—97,9
164	161,0—166,9	100	98,0—101,9
170	167,0—172,9	104	102,0—105,9
		108	106,0—109,9
		112	110,0—113,9
		116	114,0—117,9
		120	118,0—122,0
176	173,0—178,9	124	122,0—125,9

Примечание. По согласованию с потребителем допускается изготавливать комбинезоны больших размеров.

Тун Б



Черт. 2

Таблица 2

см

Размер	
Обхват головы типовой фигуры человека	Интервал обхвата головы для человека
55, 56	54,6—56,5
57, 58	56,6—58,5
59, 60	58,6—60,5

Примечание. По согласованию с потребителем допускается изготавливать шлемы меньших размеров.

Таблица 3

см

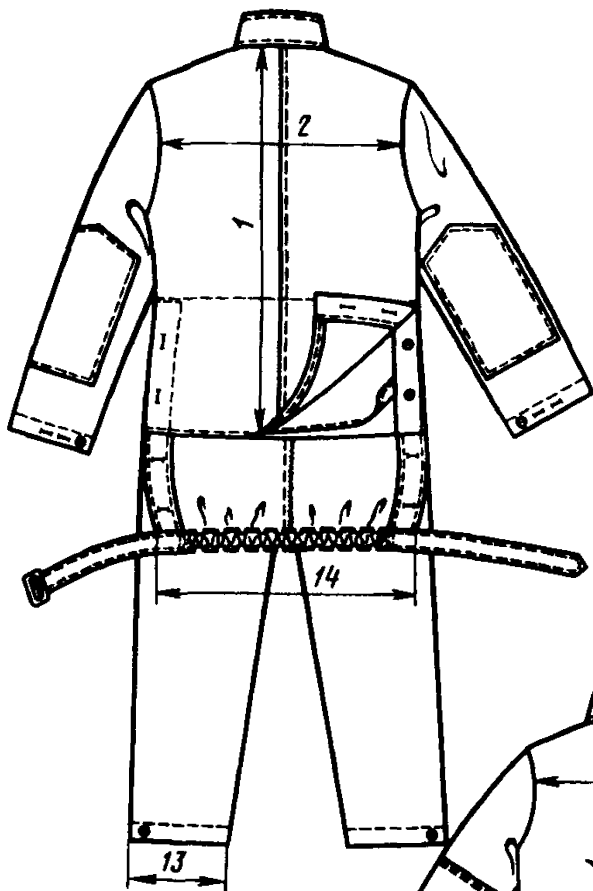
Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры	Обхват груди типовой фигуры								Допускаемое отклонение			
			88	92	96	100	104	108	112	116		120	124	
1	Длина спинки	146	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	±1,0
		152	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	
		158	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	
		164	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	
		170	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	
176	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0		
2	Ширина спинки	146—176	41,6	42,6	43,6	44,6	45,6	46,6	47,6	48,6	49,6	50,6	±1,0	
3	Ширина полочки по линии груди (ширина борта 3,0 см)	146—176	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	±0,5	
		146	131,4	131,7	132,0	132,3	132,6	132,9	133,2	133,5	133,8	134,1	±1,0	
152	136,4	136,7	137,0	137,3	137,6	137,9	138,2	138,5	138,8	139,1				
158	141,4	141,7	142,0	142,3	142,6	142,9	143,2	143,5	143,8	144,1				
164	146,4	146,7	147,0	147,3	147,6	147,9	148,2	148,5	148,8	149,1				
170	151,4	151,7	152,0	152,3	152,6	152,9	153,2	153,5	153,8	154,1				
176	156,4	156,7	157,0	157,3	157,6	157,9	158,2	158,5	158,8	159,1	159,1			
5	Ширина на уровне глубины проймы (ширина борта 3,0 см)	146—176	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	±1,0	
		146	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0		



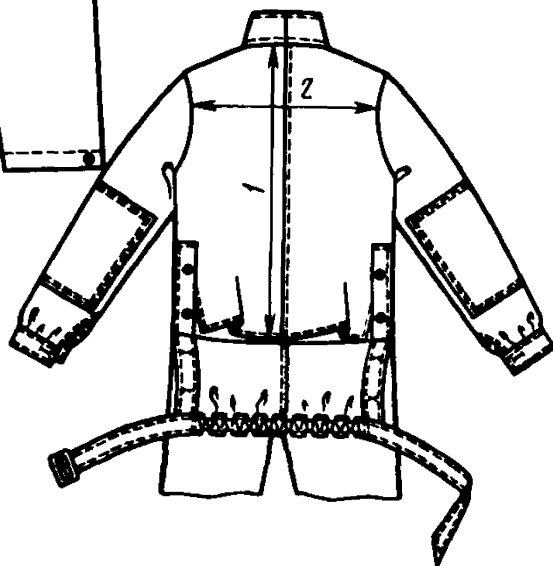
Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Рост типовой фигуры	Обхват груди типовой фигуры										Допускаемое отклонение
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	
11	Длина шаговому шву по	146	63,4	62,9	62,4	61,9	61,4	60,9	60,4	59,9	59,4	±1,0	
		152	66,7	66,2	65,7	65,2	64,7	64,2	63,7	63,2	62,7		
		158	70,0	69,5	69,0	68,5	68,0	67,5	67,0	66,5	66,0		
		164	73,3	72,8	72,3	71,8	71,3	70,8	70,3	69,8	69,3		
		170	76,6	76,1	75,6	75,1	74,6	74,1	73,6	73,1	72,6		
12	Ширина на уровне среднего шва	146—176	35,1	36,5	37,9	39,3	40,7	42,1	43,5	44,9	46,3	±1,0	
		146—176	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0		
14	Длина пояса задних половинок при стянутой резинке	146—176	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	±1,0	
		146	53,7	55,1	55,8	56,5	57,2	57,9	58,6	59,3	60,0		
15	Длина разреза переда	152	56,1	56,8	57,5	58,2	58,9	59,6	60,3	61,0	61,7	±1,0	
		158	57,1	58,5	59,2	59,9	60,6	61,3	62,0	62,7	63,4		
		164	58,8	60,2	60,9	61,6	62,3	63,0	63,7	64,4	65,1		
		170	60,5	61,9	62,6	63,3	64,0	64,7	65,4	66,1	66,8		
		176	62,2	63,6	64,3	65,0	65,7	66,4	67,1	67,8	68,5		

Примечание. По требованию потребителя и по согласованию с ЦК соответствующего профсоюза допускается изменять величины измерений: 9, 13, 14 и 15 в зависимости от модели, 3 и 5 — в зависимости от вида застежки

*Tun A*



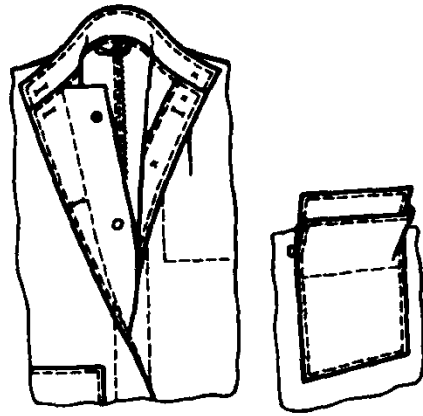
*Tun Б*



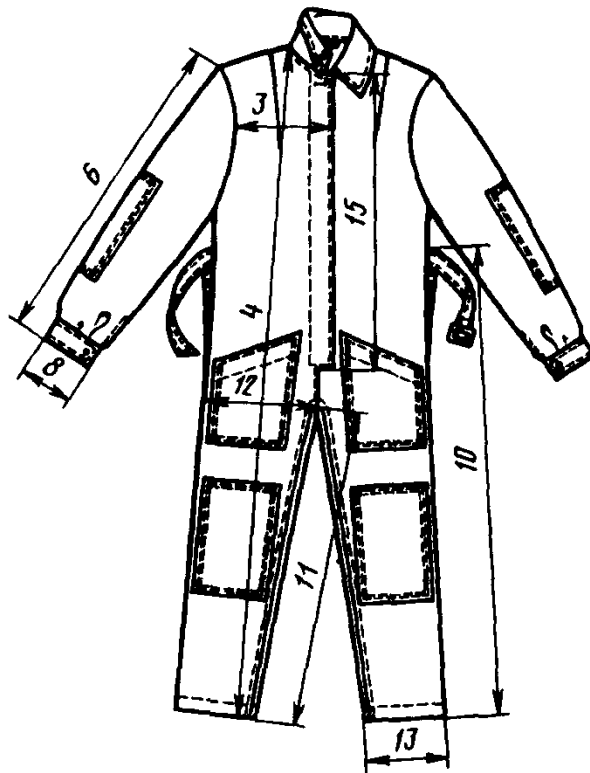
Черт. 3



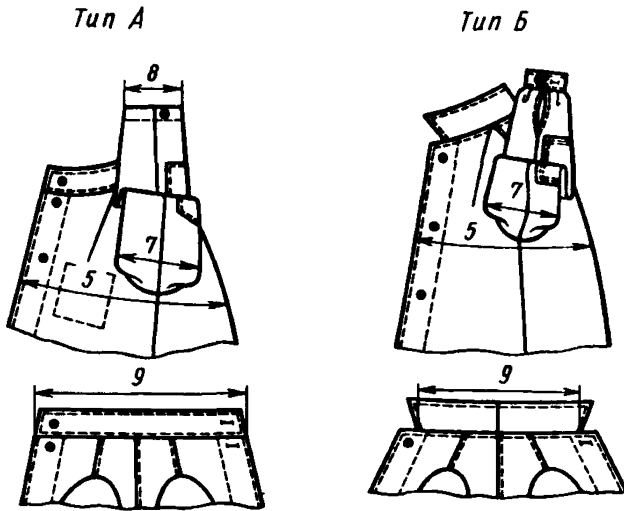
*Tun A*



*Tun B*



Черт. 4



Черт. 5

1.1—1.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

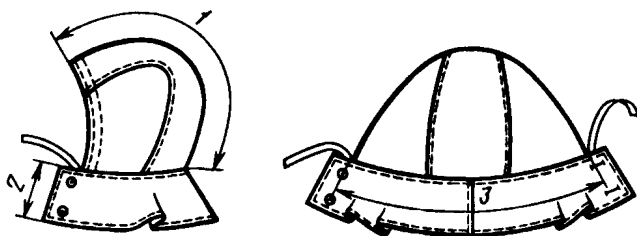
1.5. Измерения готовых шлемов должны соответствовать указанным в табл. 4 и на черт. 6.

Таблица 4

см

Номер измерения на чертеже	Наименование измерения	Обхват головы			Допускаемое отклонение
		55, 56	57, 58	59, 60	
1	Длина стенки посередине	44,4	45,0	45,6	±0,5
2	Ширина пелерины	13,0	13,0	13,0	±0,5
3	Длина головки по шву притачивания пелерины от одного конца до другого	42,6	44,6	46,6	±0,5

Примечание. По требованию потребителя и по согласованию с ЦК соответствующего профсоюза величину измерения 2 допускается изменять.



Черт 6

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Комбинезоны и шлемы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, образцом и техническим описанием на модель, утвержденными в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.2. Материалы

2.2.1. Комбинезоны и шлемы должны изготавливаться из материалов, указанных в табл. 5.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Внешний вид

2.3.1. Комбинезон типа А (см. черт. 1) — цельновыкроенный спереди, с центральной бортовой застежкой на четыре или пять пуговиц по борту и одну на воротнике-стойке, с пылезащитным внутренним клапаном, пристегивающимся к левому борту.

Спинка со швом посередине, пристегивающаяся нижней частью поверх задних половинок брюк по боковым швам, с внутренним пылезащитным клапаном.

Верх задних половинок брюк — откидной с притачным поясом, с застежкой в боковых швах.

Пояс на участке задних половинок стягивается эластичной лентой, свободные концы спереди застегиваются на пряжку или пуговицу.

На левой полочке — внутренний верхний накладной карман, на правой передней половинке брюк — накладной карман с клапаном, в области колен усилительные накладки.

Воротник — стойка.

Рукава с усилительными накладками.

Ширина низа рукавов и брюк регулируется за счет петель и пуговиц.

Комбинезон типа А должен эксплуатироваться в комплекте со шлемом.

2.3.2. Комбинезоны типа Б (см. черт. 2), в отличие комбинезона типа А, с центральной потайной застежкой и одной сквозной петлей вверх борта, без пылезащитного клапана по борту и спинке, без внутреннего верхнего накладного кармана, без шлема. На передних половинках брюк накладные карманы без клапанов.

Воротник отложной, рукава с манжетами.

2.3.3. Шлем, состоящий из головки и пелерины, на подкладке, по лицевому вырезу стягивается тесьмой.

Пелерина застегивается на две пуговицы.

2.3.4. В зависимости от условий производства и по согласованию с потребителем допускается изготавливать комбинезоны и шлемы по технической документации на модель, составленной с учетом требований настоящего стандарта.

Таблица 5

Наименование материала	Нормативно-техническая документация	Назначение комбинезона по защитным свойствам	Маркировка комбинезона по защитным свойствам	Назначение материала
1 Молескин отбеленный и гладкокрашенный арт 3054	ГОСТ 21790	Для защиты от нетоксичной пыли	Пн	Для изготовления комбинезонов типа А и шлемов
2 Ткань «Находка» мерсеризованная гладкокрашенная арт 3168	ГОСТ 21790	Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	ЗМи	Для изготовления комбинезонов типа Б
3 Ткань хлопкополиэфирная «Дозор» гладкокрашенная с отделкой ВО арт 3179	ГОСТ 11209	То же	ЗМи	То же
4 Ткань костюмная «Смена» гладкокрашенная, 3 арт 3163	ГОСТ 11209	»	ЗМи	»
5 Ткань «Страдникс» гладкокрашенная, 3 арт 3223	ГОСТ 11209	»	ЗМи	»

Наименование материала	Нормативно-техническая документация	Назначение комбинезона по защитным свойствам	Маркировка комбинезона по защитным свойствам	Назначение материала
6 Ткань костюмная гладкокрашенная с отделкой ВО арт 3188	ГОСТ 11209	Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	ЗМи	Для изготовления комбинезонов типа Б
7 Ткань хлопчатобумажная мерсеризованная «Восход» из пряжи с машин БД-200 с отделкой ВО, 3 арт 3238	ТУ КазССР 17—01—433—	То же	ЗМи	То же
8 Ткань костюмная хлопчатобумажная гладкокрашенная арт 3205	ТУ РСФСР 17—52—6712—	»	ЗМи	»
9 Ткань хлопчатобумажная для спецодежды арт 3702	ТУ БССР 17—05—1519—	»	ЗМи	»
10 Ткань костюмная хлопчатобумажная гладкокрашенная с машин БД арт 3199	ТУ РСФСР 17—66—10449	»	ЗМи	»
11 Ткань для спецодежды хлопкополиэфирная костюмная меланжевая с отделкой ВО и малоусадочной отделкой арт 3596, 3597	ТУ РСФСР 17—66—11049	»	ЗМи	»

Наименование материала	Нормативно-техническая документация	Назначение комбинезона по защитным свойствам	Маркировка комбинезона по защитным свойствам	Назначение материала
12 Бязь отбеленная и гладкокрашенная	ГОСТ 29298	—	—	Для подкладки шлемов, обтачки карманов и верха задних половинок брюк, подкладки планки в комбинезонах типа Б, внутреннего кармана в комбинезонах типа А
13 Бязь отбеленная и гладкокрашенная	ТУ РСФСР 17—60—10724	—	—	То же
14 Сатин гладкокрашенный	ГОСТ 29298	—	—	Для подкладки шлемов
15 Нитки хлопчатобумажные швейные $T_{RH}$ 50,0—68,6 текс (30, 40)	ГОСТ 6309	—	—	Для изготовления комбинезонов типов А и Б, шлемов
16 Нитки лавсановые $T_{RH}$ 24,5—62,0 текс (22Л, 33Л, 55Л)	ОСТ 17—257	—	—	То же
17 Нитки армированные $T_{RH}$ 45,0 текс (44ЛХ)	ОСТ 17—921	—	—	»
18 Нитки капроновые $T_{RH}$ 50 текс (50К)	ОСТ 17—303	—	—	»
19 Тесьма хлопчатобумажная шириной 11—15 мм	ОСТ 17—582	—	—	Для стягивания шлема по лицевому вырезу

Наименование материала	Нормативно-техническая документация	Назначение комбинезона по защитным свойствам	Маркировка комбинезона по защитным свойствам	Назначение материала
20 Пуговицы металлические или пластмассовые диаметром 14—22 мм	ОСТ 17—699	—	—	Для застегивания комбинезонов, пелерины шлемов
21 Пуговицы пластмассовые (аминопластовые) или металлические	ОСТ 17—699	—	—	То же, для изделий Госзаказа
22 Ленты эластичные шириной 20—30 или 8—10 мм	ОСТ 17—284	—	—	Для стягивания пояса задних половинок по линии талии
23 Пряжки металлические или пластмассовые	ОСТ 17—602	—	—	Для застегивания пояса

## Примечания

1 По согласованию с потребителем и ЦК соответствующего профсоюза допускается применять другие материалы различного волокнистого состава и фурнитуру, по качеству не ниже указанных в табл 5

2 Пластмассовые пуговицы и пряжки должны быть химически- и термостойкие

Для конкретных условий производства комбинезоны и шлемы могут быть:

с цельновыкроенными или притачными задними половинками и притачными полочками по линии талии;

с откидными задними половинками брюк, пристегивающимися к спинке в комбинезонах типа Б;

с вытачками в верхней части задних половинок брюк и поясом, вставленным в верхний край задних половинок;

с различной формой, местом расположения и количеством усилительных накладок, карманов и клапанов или без них;

с различными видами деталей (хлястиков, эластичной ленты, манжет или без них), регулирующих ширину по линии низа рукавов и брюк;

с различной формой воротников или без них;

с различным местом расположения и направлением нагрудных вытачек;

с различными видами застежек (сквозной спереди или потайной до верха, на молнию или др.);

с различной формой кокеток, отрезными или цельновыкроенными с полочками, спинкой;

с различным видом и местом расположения вентиляционных отверстий в области верхней части шаговых швов, под проймами и на спинке (под кокеткой);

без пылезащитного клапана спинки в комбинезонах типа А;

шлемы без подкладки;

с пелериной из водонепроницаемой ткани или без нее;

с втачным капюшоном вместо шлема;

шлемы с тесьмой по горловине.

#### 2.4. Основные требования к изготовлению

2.4.1. Классификация и виды стежков, строчек и швов, применяемых для изготовления изделий, — по ГОСТ 12807.

Требования к стежкам, строчкам и швам — по ГОСТ 29122.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4.2. Определение сортности готовых изделий — по ГОСТ 12.4.031.

2.4.3. Основные детали комбинезонов и шлемов выкраивают по длине в направлении нитей основы ткани, за исключением верхнего воротника и клапана кармана, выкраиваемых в поперечном направлении; обтачек пройм, частей нижнего воротника, выкраиваемых в поперечном или косом направлении.

2.4.4. При изготовлении комбинезонов и шлемов допускаются:

полочки с отрезными подбортами;

подборта, гульфик, подкладка гульфика, пылезащитный клапан застежки переда не более чем из трех частей с расположением швов не ближе 2 см от петель;

верхний воротник из двух частей со швом посередине;

нижний воротник не более чем из трех-четырёх частей;



спинка и внутренний пылезащитный клапан комбинезона типа А  
без шва;

надставки в нижней части рукавов в направлении нитей основы  
шириной внизу не менее 4 см, сверху — не более  $\frac{1}{3}$  ширины рукава;

манжеты рукавов из двух частей с расположением шва по линии  
перегиба;

надставки сверху шаговых швов задних половинок брюк в долевом  
или поперечном направлении шириной по линии среднего шва от 4  
до 12 см, длиной по шву притачивания от 8 до 30 см. Надставки могут  
быть несимметричными или одна половинка брюк целая, другая — с  
надставкой;

обтачки верхнего среза карманов, низа рукавов, брюк вместо  
подгиба;

подкладка клапанов, обтачки и планки под пуговицы боковых  
застежек цельновыкроенные с основными деталями;

обтачки карманов и верхнего среза задних половинок брюк, под-  
кладка клапана из бязи;

половины пояса из двух частей со швом по линии перегиба или  
со швом в поперечном направлении;

пелерина шлема из двух частей;

подкладка пелерины из двух-трех частей.

2.4.5. Соединительные швы комбинезонов и шлемов, втачивание  
рукавов выполняют швом «взамок», запошивочным, настрочным,  
стачным швом с последующим или одновременным обметыванием  
срезов.

Втачивание рукавов, стачивание плечевых срезов и средних ша-  
говых срезов брюк выполняют стачным швом двумя строчками чел-  
ночного стежка или одной цепной.

Открытые срезы должны быть обметаны или окантованы.

При окантовывании срезов допускается применять одну строчку  
челночного стежка.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4.6. Усилительные накладки и накладные карманы настрачива-  
ют одной или двумя строчками.

2.4.7. Низ спинки, боковые срезы спинки в нижней части в ком-  
бинезонах типа Б и пылезащитного клапана обрабатывают швом  
вподгибку с закрытым или открытым обметанным срезом шириной  
1 см. В комбинезонах типа А боковые срезы спинки в нижней части  
обрабатывают обтачками или швом вподгибку с закрытым срезом  
шириной 4—5 см.

Пылезащитный клапан настрачивают на спинку со стороны из-  
нанки.

Низ брюк и рукавов обрабатывают швом вподгибку с закрытым или открытым обметанным срезом шириной 2—2,5 см.

2.4.8. При обработке верхнего среза задних половинок брюк поясом или обтачкой вставляют эластичную ленту: узкую — в два ряда, широкую — в один.

2.4.9. В комбинезоне типа А верхний срез бокового кармана обрабатывают швом вподгибку шириной 8—10 см или обтачкой.

Карман настрачивают на правую переднюю половинку брюк на расстоянии 4,5—5 см от верхнего края.

Притачанный клапан и верхнюю часть кармана стачивают по боковым сторонам.

2.4.10. По лицевому вырезу шлема между подкладкой и верхом вставляют тесьму длиной 85—90 см.

2.4.11. Петли обметывают:

в комбинезоне типа А:

на правом борте: верхнюю петлю — на расстоянии 2 см от края борта и от шва притачивания воротника-стойки, нижнюю петлю — на расстоянии 10 см от закрепки застежки, остальные — на равном расстоянии между собой,

на воротнике-стойке — одну петлю посередине ширины на расстоянии 2 см от конца воротника,

на боковых сторонах задних половинок брюк, нижней части спинки — по две петли на расстоянии 1,5—2 см от бокового и 7 см от верхнего края и закрепки застежки;

внизу рукавов и брюк — по две петли на расстоянии 1,5 см от низа: первую — на расстоянии 8 см от шва рукава на локтевой части и бокового шва на задних половинках брюк; вторую — на расстоянии 3 см от конца первой,

на правой стороне пелерины шлема — две петли на расстоянии 2 см от края: верхнюю — на расстоянии 2 см от уступа; нижнюю — на расстоянии 3 см от низа пелерины;

в комбинезоне типа Б:

на правом борте — одну петлю на расстоянии 2 см от края борта и уступа,

на гульфике — четыре петли: верхнюю на расстоянии 1,5 см от внешнего края, нижнюю — на расстоянии 10 см от закрепки застежки, остальные — на равном расстоянии между собой,

на манжетах — по одной петле посередине ширины на расстоянии 1,5 см от края,

на боковых сторонах задних половинок брюк — по две петли на расстоянии 1,5—2 см от бокового края и 7 см от верхнего края и закрепки застежки.

2.4.12. Пуговицы пришивают соответственно расположению петель.

2.5. Маркировка

Маркировка комбинезонов — по ГОСТ 10581 и ГОСТ 12.4.115.

2.6. Упаковка

Упаковка комбинезонов — по ГОСТ 10581.

2.5, 2.6. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

### 3. ПРИЕМКА

Правила приемки комбинезонов — по ГОСТ 23948.

### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 10581.

Разд. 3, 4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

### 5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Методы контроля качества комбинезонов — по ГОСТ 4103.

### 6. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Химическая чистка комбинезонов — по ГОСТ 12.4.169.

Памятка-инструкция по уходу за комбинезонами во время эксплуатации приведена в приложении.

Разд. 5, 6. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

**ПАМЯТКА-ИНСТРУКЦИЯ**  
**по уходу за комбинезонами во время эксплуатации**

1 Спецодежду рекомендуется подвергать химической чистке. При этом усадка тканей незначительная, окраска и физико-механические свойства сохраняются длительное время.

2 При необходимости спецодежду из хлопчатобумажных и смешанных тканей можно стирать в растворе, содержащем 5 г/дм<sup>3</sup> любого моющего препарата при 40 °С в стиральной машине в течение 10 мин с последующей промывкой.

3 Спецодежду отжимают в центрифуге, высушивают на воздухе или в сушилке при 80 °С и проглаживают утюгом или гладильным прессом из хлопчатобумажных тканей — при 180 °С, из хлопчатобумажных тканей с вложением химических волокон — при 120 °С.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

#### РАЗРАБОТЧИКИ

В.И. Малахова, Г.И. Шелковая

### 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.10.80 № 5258

СРОК ПРОВЕРКИ — 1996 г.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ — 5 лет

### 3. ВЗАМЕН ГОСТ 6811—69, ГОСТ 5518—75

### 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 12 4 031—84	2 4 2	ОСТ 17—257—84	2 2 1
ГОСТ 12 4 115—82	2 5	ОСТ 17—284—87	2 2 1
ГОСТ 12 4 169—85	6	ОСТ 17—303—83	2 2 1
ГОСТ 4103—82	4	ОСТ 17—582—87	2 2 1
ГОСТ 6309—93	2 2 1	ОСТ 17—602—81	2 2 1
ГОСТ 10581—91	2 5, 2 6	ОСТ 17—699—88	2 2 1
ГОСТ 11209—85	2 2 1	ОСТ 17—921—88	2 2 1
ГОСТ 12807—88	2 4 1	ТУ БССР 17—05—1519—84	2 2 1
ГОСТ 21790—93	2 2 1	ТУ РСФСР 17—52—6712—84	2 2 1
ГОСТ 23948—80	3	ТУ РСФСР 17—60—10724—84	2 2 1
ГОСТ 29122—91	2 4 1	ТУ РСФСР 17—66—10449—82	2 2 1
ГОСТ 29298—92	2 2 1	ТУ РСФСР 17—66—11049—85	2 2 1

### 5. Проверен в 1991 г. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 23.12.91 № 2043

### 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1996 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в сентябре 1986 г., декабре 1991 г. (ИУС 12—86, ИУС 4—92)

Редактор *Р Г Говердовская*  
Технический редактор *В Н Прусакова*  
Корректор *В С Черная*  
Компьютерная верстка *А И Золотаревой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 26 11 96 Подписано в печать 19 12 96  
Усл печ л 1,40 Уч -изд л 1,20 Тираж 305 экз С 4147 Зак 688

---

ИПК Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер , 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник"  
Москва Лялин пер 6