

ГОСТ Р 12.4.289-2013

Группа Т38

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

Одежда специальная для защиты от нетоксичной пыли

Технические требования

Occupational safety standards system. Clothes special for protection from dust. Technical requirements

ОКС 13.340.10
ОКП 85 7700,
85 7100,
85 7200

Дата введения 2014-12-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом "Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности" (ОАО "ЦНИИШП")

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации средств индивидуальной защиты ТК 320 "СИЗ"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1898-ст

4 Введен впервые

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.-2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе "Национальные стандарты", а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети интернет (gost.ru)*

* Вероятно ошибка оригинала. Следует читать: [ГОСТ Р 1.0-2012](#). - Примечание изготовителя базы данных.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на швейные изделия, предназначенные для эксплуатации в качестве специальной одежды (далее - спецодежда), для защиты работающих от нетоксичной пыли из тканей.

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к спецодежде и материалам для

ее изготовления.

Настоящий стандарт применяют при проектировании спецодежды, постановке продукции на производство и подтверждении соответствия.

Настоящий стандарт не распространяется на изделия разового или кратковременного использования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ 12.4.011-89](#) Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

[ГОСТ 12.4.031-84](#) Средства индивидуальной защиты. Определение сортности

ГОСТ 12.4.103-84* Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация _

* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: [ГОСТ 12.4.103-83](#). - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ 12.4.115-82](#) Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования к маркировке

[ГОСТ 12.4.124-83](#) ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования

[ГОСТ 3813-72](#) Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

[ГОСТ 3816-81](#) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

[ГОСТ 4103-82](#) Изделия швейные. Методы контроля качества

[ГОСТ 9733.0-83](#) Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям

[ГОСТ 9733.3-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения (ксеноновая лампа)

[ГОСТ 9733.4-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к стиркам

[ГОСТ 9733.5-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде

[ГОСТ 9733.6-83](#) Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окрасок к "поту"

[ГОСТ 9733.13-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям

[ГОСТ 9733.27-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению

[ГОСТ 10581-91](#) Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 11209-82* Ткани хлопчатобумажные и смешанные защитные для спецодежды. Технические условия _

* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: [ГОСТ 11209-85](#). - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ 12088-77](#) Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

[ГОСТ 12807-2003](#) Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов

[ГОСТ 17037-85](#) Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения

[ГОСТ 17804-72](#) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная. Метод определения пылепроницаемости тканей и соединительных швов

[ГОСТ 18976-73](#) Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию

[ГОСТ 19616-74](#) Ткани и трикотажные полотна. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления

[ГОСТ 20489-75](#) Материалы для одежды. Метод определения суммарного теплового сопротивления

[ГОСТ 20521-75](#) Технология швейного производства. Термины и определения

[ГОСТ 22900-78](#) Кожа искусственная и пленочные материалы. Метод определения паропроницаемости и влагопоглощения

[ГОСТ 22977-89](#) Детали швейных изделий. Термины и определения

[ГОСТ 23948-80](#) Изделия швейные. Правила приёмки

[ГОСТ 25617-83](#) Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний

[ГОСТ 25652-83](#) Материалы для одежды. Общие требования к способам ухода

[ГОСТ 28073-89](#) Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей ткани в швах

[ГОСТ 29122-91](#) Средства индивидуальной защиты. Требования к стежкам, строчкам и швам

[ГОСТ 30157.0-95](#) Плотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения

[ГОСТ 30157.1-95](#) Плотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработок

[ГОСТ 30292-96](#) (ИСО 4920-81) Плотна текстильные. Метод испытания дождеванием

[ГОСТ 31396-2009](#) Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

[ГОСТ 31399-2009](#) Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ EN 340-2010* Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования _

* На территории Российской Федерации действует [ГОСТ EN 340-2012](#), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ ИСО 1833-2001](#) Материалы текстильные. Методы количественного химического анализа двухкомпонентных смесей волокон

[ГОСТ Р 12.4.236-2011](#) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования

[ГОСТ Р ИСО 3635-99](#) Одежда. Размеры. Определения, обозначения и требования к измерению

[ГОСТ Р ИСО 3758-2007](#) Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

ГОСТ Р ИСО 5088-2001* Материалы текстильные. Методы количественного анализа трехкомпонентных смесей волокон

* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: [ГОСТ ИСО 5088-2001](#), здесь и далее по тексту . - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ Р ЕН 1149-3-2008](#) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания заряда

[ГОСТ Р ЕН 1149.5-2008](#) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 5. Общие технические требования

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

* Текст соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с определениями по [ГОСТ 17037](#), [ГОСТ 20521](#), [ГОСТ 22977](#), [ГОСТ Р 12.4.236](#), [ГОСТ EN 340](#).

4 Классификация

4.1 Спецодежду, в зависимости от запыленности воздуха рабочей зоны, подразделяют на четыре класса защиты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Классы защиты спецодежды в зависимости от запыленности воздуха рабочей зоны

Класс защиты спецодежды	Запыленность воздуха рабочей зоны, мг/м ³
1-й	до 30 включ.
2-й	от 31 до 100 включ.
3-й	от 101 до 200 включ.
4-й	св. 200

5 Технические требования

5.1 Характеристики (основные виды и размеры)

5.1.1 Виды спецодежды устанавливают в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.4.011](#). Допускается изготавливать спецодежду в комплектах, в том числе с утепленным бельем, со средствами защиты головы и отдельными изделиями.

5.1.2 Спецодежда должна быть изготовлена на типовые фигуры мужчин и женщин в соответствии с классификациями по [ГОСТ 31399](#) и [ГОСТ 31396](#).

5.1.3 Размеры изделий должны содержать группировку двух размерных признаков типовой фигуры человека. В плечевых и поясных изделиях - сдвоенные значения роста и обхвата груди (таблица А1, приложение А), в плечепоясных изделиях - рост и сдвоенные значения обхвата груди (таблица А2, приложение А).

5.1.4 Измерения человека для определения размера спецодежды проводят в соответствии с [ГОСТ Р ИСО 3635](#).

5.2 Эргономические требования

5.2.1 Специальная одежда должна обеспечивать максимально возможный уровень эргономичности и комфортности, удобство пользования изделием и отдельными его элементами в соответствии с требованиями [ГОСТ EN 340](#).

5.3 Требования к материалам

5.3.1 Материалы, используемые при изготовлении спецодежды, должны соответствовать требованиям нормативного или технического документа, обеспечивать необходимые свойства специальной одежды и создавать условия для защиты работающего от воздействий нетоксичной пыли.

5.3.2 Текстильные материалы по показателям физико-механических свойств должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Нормативные значения показателей физико-механических свойств

Наименование показателя	Нормативное значение показателя для тканей с содержанием волокон	
	ткани с содержанием не менее 75% природных волокон	ткани из химических волокон (нитей) и их смесей
Разрывная нагрузка, Н, не менее:		
- по основе;	700	800
- по утку	500	600
Раздирающая нагрузка, Н, не менее:		
- нити основы;	30	40
- нити утка	30	40
Стойкость к истиранию, цикл, не менее	3500	5000
Изменение размеров после мокрых обработок, %, не более:		
- по основе;	-3,5	
- по утку	±2,0	
Водоупорность*, Па, не менее	3500	

Водоотталкивание*, усл. ед., не менее	90
Паропроницаемость*, мг/см ² ·ч, не менее	5,0
Примечание - * для материалов с водоотталкивающими свойствами (с покрытием)	

Ткани хлопчатобумажные типа "молескин" должны обеспечивать следующие величины показателей: прочность при разрыве по основе - не менее 400 Н, прочность при разрыве по утку - не менее 600 Н; стойкость к истиранию - не менее 2000 циклов, изменение размеров после мокрых обработок - не более -3,5% (по основе и утку).

5.3.3 Пылепроницаемость и воздухопроницаемость текстильных материалов и соединительных швов, в зависимости от класса защиты спецодежды, должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3 - Нормативные значения пылепроницаемости и воздухопроницаемости

Класс защиты спецодежды	Пылепроницаемость, г/м ²	Воздухопроницаемость, дм ³ /м ² ·с, не более
1-й	свыше 25 до 40 включ.	30
2-й	свыше 10 до 25 включ.	25
3-й	свыше 5 до 10 включ.	20
4-й	до 5 включительно	15

Защитные свойства материалов должны сохраняться после 5-ти стирок или 5-ти химических чисток.

5.3.4 Теплозащитные свойства спецодежды, эксплуатируемой в условиях пониженных температур, дополнительно должны соответствовать требованиям [ГОСТ Р 12.4.236](#).

5.3.5 Устойчивость окраски тканей к физико-химическим воздействиям должна соответствовать нормативам, указанным в таблице 4.

Таблица 4 - Нормативные значения устойчивости окраски тканей

Наименование видов физико-химических воздействий	Нормативное значение устойчивости окраски, балл, не менее	
	изменение первоначальной окраски	закрашивание смежного материала
Свет	4	-
Стирка (60 °С)*	4	4
Дистиллированная вода	4	4
"Пот"	4	4
Органические растворители	4	-
Трение сухое	-	4
Примечание - * температура "стирки" для материалов с покрытием 40 °С.		

5.3.6 Материалы для спецодежды могут иметь различные виды отделки: грязеотталкивающую, водоотталкивающую, масло-водоотталкивающую, нефте-масло-водоотталкивающую.

Материалы для данной группы спецодежды могут иметь пленочное покрытие лицевой или изнаночной стороны. Защитные свойства отделки должны сохраняться после 5-ти стирок или 5-ти химчисток.

5.3.7 Фурнитура должна быть из нержавеющей или водостойких материалов. Нитки должны быть особо прочными, стойкими к гниению.

5.3.8 Ткани с антистатическими свойствами должны обеспечивать выполнение следующих требований: удельное поверхностное электрическое сопротивление - по [ГОСТ 12.4.124](#) или полупериод затухания заряда и коэффициент экранирования - по [ГОСТ Р ЕН 1149.5](#) в зависимости от производственных опасностей и условий эксплуатации спецодежды.

Величина показателя антистатических свойств должна сохраняться без изменения после воздействия 5-ти кратной мокрой обработки.

5.3.9 Световозвращающие материалы, используемые в спецодежде, эксплуатируемой во взрыво- и(или) пожароопасных условиях, должны иметь огнезащитные свойства.

5.4 Конструктивно-технологические требования

5.4.1 Эффективную защиту спецодежды от нетоксичной пыли создают за счет конструктивно-технологических решений:

- модифицирование базовых конструкций спецодежды, деталей и швов (рукав с цельнокроеными спинкой и полочкой, перемещение швов изделий, потайные застежки и другие приемы) с целью минимизации воздействия вредных производственных факторов;

- использование в изделии деталей (накладки, манжеты, напульсники, клапаны карманов, хлястики и другие подобные элементы), препятствующих проникновению вредного фактора в пододежное пространство;

- допускается герметизация швов в местах интенсивного воздействия вредного фактора.

5.4.2 При разработке спецодежды должны соблюдаться эргономические требования к изделиям, обеспечивающие:

- удобство пользования изделием и отдельными его элементами;

- функциональное расположение деталей и узлов;

- возможность регулирования теплообмена с окружающей средой при изменении метеорологических условий или уровня физической активности работающего;

- возможность регулирования локального прилегания изделия (деталей, узлов) к поверхности тела работающего;

- соразмерность изделий спецодежды и ее частей;

- снижение утолщений в области горловины, проймы, шаговых швов.

5.4.3 В конструкции допускается применять различные виды, формы, размеры деталей и узлов, отделочные и/или сигнальные элементы, логотипы, эмблемы, пиктограммы, шевроны, формирующие внешний вид изделий.

5.4.4 Детали спецодежды соединяют ниточными швами "в замок", стачными, настрочными, запошивочными швами. Классификация и виды стежков, строчек и швов - по [ГОСТ 12807](#). Требования к стежкам, строчкам и швам - по [ГОСТ 29122](#).

5.4.5 Разрывная нагрузка ниточных швов соединения основных деталей в изделиях

спецодежды должна быть не менее 250 Н.

5.4.6 Спецодежду изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, промышленной технологией изготовления спецодежды, образцом-эталонem и техническим документом, утвержденными в установленном порядке.

В техническом документе должны быть конкретизированы следующие позиции:

- назначение изделия и класс защиты;
- описание и рисунок внешнего вида спецодежды с модельными особенностями;
- значения и допускаемые отклонения основных измерений готовых изделий спецодежды;
- перечень применяемых материалов, в том числе: тканей верха, подкладочных, прикладных, утепляющих материалов, фурнитуры и покупных изделий;
- конструктивно-технологические особенности изделий;
- гарантийный срок эксплуатации и хранения изделий;
- инструкция по эксплуатации и способы ухода за спецодеждой.

5.5 Требования к маркировке

5.5.1 Маркировка спецодежды должна соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.115](#), [ГОСТ EN 340](#) с указанием класса защиты в соответствии с настоящим стандартом.

5.5.2 Обозначение защитных свойств - по [ГОСТ 12.4.103](#). Допускается обозначение защитных свойств - по [ГОСТ EN 340](#).

5.5.3 Спецодежду, эксплуатируемую в условиях пониженных температур, дополнительно маркируют обозначением класса защиты в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 12.4.236](#).

5.6 Требования к упаковке, транспортированию и хранению

5.6.1 Упаковка, транспортирование и хранение готовых изделий - по [ГОСТ 10581](#) (в части спецодежды).

6 Методы контроля

6.1 Приемка продукции - по [ГОСТ 23948](#).

6.2 Контроль качества готовой спецодежды - по [ГОСТ 4103](#).

6.3 Определение сортности готовых изделий - по [ГОСТ 12.4.031](#).

6.4 Определение вида и массовой доли волокон - по [ГОСТ 25617](#), [ГОСТ ИСО 1833](#), ГОСТ Р ИСО 5088.

6.5 Определение разрывной нагрузки швов - по [ГОСТ 28073](#).

6.6 Определение суммарного теплового сопротивления - по [ГОСТ 20489](#).

6.7 Определение паропроницаемости - по [ГОСТ 22900](#) (метод 1.1).

6.8 Определение разрывной и раздирающей нагрузки - по [ГОСТ 3813](#).

6.9 Определение стойкости к истиранию - по [ГОСТ 18976](#).

6.10 Определение водоупорности - по [ГОСТ 3816](#).

6.11 Определение изменения размеров после мокрой обработки - по [ГОСТ 30157.0](#), [ГОСТ](#)

30157.1.

6.12 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления - по [ГОСТ 19616](#).

6.13 Определение водоотталкивания - по [ГОСТ 30292](#).

6.14 Определение устойчивости окраски к физико-химическим воздействиям (свет, стирка (60 °C), "пот", трение сухое, трение мокрое, дистиллированная вода, органические растворители) - по [ГОСТ 9733.0](#), [ГОСТ 9733.3](#), [ГОСТ 9733.4](#), [ГОСТ 9733.5](#), [ГОСТ 9733.6](#) (метод 1), [ГОСТ 9733.13](#), [ГОСТ 9733.27](#).

6.15 Определение устойчивости защитных свойств к мокрым обработкам - по [ГОСТ 11209](#).

6.16 Определение пылепроницаемости тканей и соединительных швов - по [ГОСТ 17804](#).

6.17 Определение воздухопроницаемости - по [ГОСТ 12088](#).

6.19* Определение полупериода затухания заряда, коэффициента экранирования - по [ГОСТ Р ЕН 1149.3](#).

* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Спецодежду поставляют потребителю с информацией изготовителя в соответствии с [ГОСТ ЕН 340](#).

7.2 Инструкция по эксплуатации должна содержать сведения по уходу за спецодеждой в соответствии со свойствами использованных материалов, условиями эксплуатации, гарантийный срок эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации должен быть указан в эксплуатационной документации изготовителя.

В руководстве по эксплуатации указывают отдельные изделия, которые недопустимо использовать самостоятельно, а только в комплектах с основным изделием (например, фартук, нарукавники, жилет и аналогичные изделия).

7.3 Способы ухода за спецодеждой разрабатывают в соответствии с требованиями [ГОСТ Р ИСО 3758](#), [ГОСТ 25652](#), учитывая рекомендации изготовителей материалов.

7.4 Символы по уходу за спецодеждой - по [ГОСТ Р ИСО 3758](#).

8 Требования безопасности

8.1 Спецодежда не должна быть источником возникновения опасных и вредных производственных факторов и причиной несчастных случаев при эксплуатации.

8.2 Материалы для изготовления спецодежды, комплектующие изделия и фурнитура должны соответствовать установленным нормам санитарно-химических, органолептических и токсико-гигиенических показателей.

8.3 Способы утилизации спецодежды не должны наносить вреда экологии окружающей среды и должны быть определены производителем.

Приложение А
(обязательное)

Размеры специальной одежды

Таблица А.1 - Размеры плечевых и поясных изделий

Размер						
Сдвоенные значения роста типовой фигуры, см (интервал роста человека)	Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры (интервал обхвата груди человека), см					
	88; 92 (от 86,0 до 94,0 включ.)	96; 100 (св. 94,0 до 102,0 включ.)	104; 108 (св. 102,0 до 110,0 включ.)	112; 116 (св. 110,0 до 118,0 включ.)	120; 124 (св. 118,0 до 126,0 включ.)	128; 132 (св. 126,0 до 134,0 включ.)
146; 152 (от 143,0 до 155,0 включ.)	146; 152-88; 92	146; 152-96; 100	146; 152-104; 108	146; 152-112; 116	146; 152-120; 124	146; 152-128; 132
158; 164 (св. 155,0 до 167,0 включ.)	158; 164-88; 92	158; 164-96; 100	158; 164-104; 108	158; 164-112; 116	158; 164-120; 124	158; 164-128; 132
170; 176 (св. 167,0 до 179,0 включ.)	170; 176-88; 92	170; 176-96; 100	170; 176-104; 108	170; 176-112; 116	170; 176-120; 124	170; 176-128; 132
182; 188(св. 179,0 до 191,0 включ.)	182; 188-88; 92	182; 188-96; 100	182; 188-104; 108	182; 188-112; 116	182; 188-120; 124	182; 188-128; 132
Примечание - Диапазон размеров может быть уменьшен или увеличен по заявке пользователя при сохранении установленных интервалов.						

Таблица А.2 - Размеры плечепоясных изделий

Размер						
Значение роста типовой фигуры, см (интервал роста человека)	Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры, см (интервал обхвата груди человека)					
	88; 92 (от 86,0 до 94,0 включ.)	96; 100 (св. 94,0 до 102,0 включ.)	104; 108 (св. 102,0 до 110,0 включ.)	112; 116 (св. 110,0 до 118,0 включ.)	120; 124 (св. 118,0 до 126,0 включ.)	128; 132 (св. 126,0 до 134,0 включ.)
146 (от 143,0 до 149,0 включ.)	146-88; 92	146-96; 100	146-104; 108	146-112; 116	146-120; 124	146-128; 132
152 (св. 149,0 до 155,0 включ.)	152-88; 92	152-96; 100	152-104; 108	152-112; 116	152-120; 124	152-128; 132
158 (св. 155,0 до 161,0 включ.)	158-88; 92	158-96; 100	158-104; 108	158-112; 116	158-120; 124	158-128; 132
164 (св. 161,0 до 167,0 включ.)	164-88; 92	164-96; 100	164-104; 108	164-112; 116	164-120; 124	164-128; 132
170 (св. 167,0 до 173,0 включ.)	170-88; 92	170-96; 100	170-104; 108	170-112; 116	170-120; 124	170-128; 132

