МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТКАНИ ПОЛУШЕРСТЯНЫЕ ДЛЯ КИСЛОТОЗАЩИТНОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 11—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 677.3.077—489:006.354 Группа М88

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТКАНИ ПОЛУШЕРСТЯНЫЕ ДЛЯ КИСЛОТОЗАЩИТНОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ

Технические условия

Semi-wool fabrics for acidproof overalls.
Technical specification

ГОСТ 16166—80*
Взамен
ГОСТ 16166—70

ОКП 83 5640

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 августа 1980 г. № 4504 срок введения установлен с 01.01.82

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на полушерстяные ткани, предназначенные для изготовления одежды, защищающей от действия кислот.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Полушерстяные ткани для кислотозащитной спецодежды должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по технологическим режимам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Ткани по физико-механическим показателям и обозначения символов по уходу за тканью должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

1.3. Кислотостойкость характеризуется уменьшением величины разрывной нагрузки ткани по основе и утку после воздействия раствора серной кислоты.

Потеря разрывной нагрузки после обработки в серной кислоте не должна превышать 15 %.

1.4. Ткани должны быть кислотонепроницаемыми (в соответствии с п. 3.10.3).

1.5. Ширина тканей должна быть (142±2) или (152±2,5) см.

1.6. Устойчивость окраски тканей должна соответствовать требованиям «прочной» группы окраски по ГОСТ 11151—77 ко всем видам воздействия, кроме глажения и химической чистки.

1.7. Ткани по устойчивости кислотозащитных свойств к химической чистке должны соответствовать требованиям ГОСТ 21050—87 в части этих свойств.

1.8. Сортность куска ткани устанавливают по ГОСТ 358—82.

1.9. Ткани по художественно-эстетическим показателям должны соответствовать образцам, утвержденным в соответствии с ГОСТ 15.007—81.

1.10. Для пропиток тканей применяют фторорганические эмульсии, а для тканей, содержащих лавсановое волокно, — и кремнийорганическую эмульсию.

1.11. Увеличение поверхностной плотности при пропитке ткани фторорганическими эмульсиями должно быть не более 0,5 %, при пропитке кремнийорганической эмульсией — не более 2,0 %.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

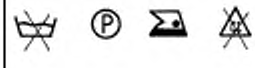
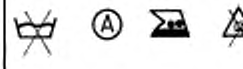
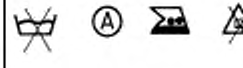
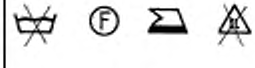
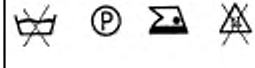
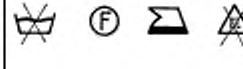
* *Переиздание (март 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1986 г. (ИУС 9—86)*

© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 1999

Артикул ткани	Наименование ткани	Назначение ткани	Поверхностная плотность при нормированной влажности, г/м²	Число нитей на 10 см		Разрывная нагрузка размером	
						по основе	
				по основе	по утку	Н	кгс
6929	Ткань кислотозащитная с полипропиленом	Для защиты от кислот концентрации выше 80 %	600±42	259±8	190±10	637_{-63}	65—6
49705 «с»	Ткань для кислотозащитной спецодежды	То же	498±25	275±8	141±7	1960_{-196}	200—20
49702 «с»	Ткань для спецодежды с лавсаном	Для защиты от кислот концентрации 50—80 %	504±35	230±7	177±9	1274_{-127}	130_{-13}
49706 «с» и 49713 «с»	Ткань для кислотозащитной спецодежды	То же	511±26	275±8	146±7	1666_{-166}	170_{-17}
6926	Сукно кислотозащитное ШХВ-30	»	415±21	148±4	146±7	372_{-37}	38_{-4}
49701 «с»	Ткань для спецодежды с полипропиленом	»	393±20	174±5	152±8	980_{-98}	100_{-10}
6924	Сукно кислотозащитное ШХВ-30	Для защиты от кислот концентрации от 20 до 50 %	575±19	152±5	130±6	441_{-44}	45—4

Примечания:
1. Назначение тканей указано по серной кислоте.
2. Плюсовые отклонения по разрывной нагрузке и удлинению не ограничиваются.
3. Поверхностная плотность тканей указана без приклея от пропитывающих веществ.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Разрывная нагрузка полоски ткани 50 × 100 мм, по утку		Удлинение при разрыве полоски ткани размером 50 × 100 мм		Изменение линейных размеров после замочки, %, не более		Массовая доля шерстяного волокна, %, не менее	Массовая доля остаточного жира, %, не более	Нормированная влажность, %	Символы по уходу за тканью
Н	кгс	по основе	по утку	по основе	по утку				
539_{-54}	55_{-5}	22_{-2}	20_{-2}	3,5	3,5	40	4,0	6,2	
882_{-88}	90_{-9}	30_{-3}	25—3	3,0	3,0	30	1,5	4,6	
539_{-54}	55_{-5}	30_{-3}	25_{-3}	3,5	3,5	14	1,5	3,0	
392_{-40}	40_{-4}	30_{-3}	22_{-2}	3,5	3,0	30	1,5	4,6	
274_{-27}	28_{-3}	30_{-3}	31—3	3,0	3,0	62	4,5	8,5	
980_{-98}	100_{-10}	31_{-3}	31_{-3}	3,5	3,5	35	1,5	6,0	
333_{-33}	34_{-3}	27_{-3}	31_{-3}	3,0	3,0	60	4,0	8,0	

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Приемка партии ткани — по ГОСТ 20566—75, ГОСТ 29104.0—91.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 20566—75, ГОСТ 29104.0—91.

3.2. Определение линейных размеров и массы — по ГОСТ 3811—72, ГОСТ 29104.1—91.

3.3. Определение числа нитей на 10 см — по ГОСТ 3812—72, ГОСТ 29104.3—91.

3.4. Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве — по ГОСТ 3813—72, ГОСТ 29104.4—91.

3.5. Определение массовой доли остаточного жира и шерстяного волокна — по ГОСТ 4659—79.

3.6. Определение усадки после замочки — по ГОСТ 5012—82.

3.7. Определение устойчивости окраски — по ГОСТ 9733.0—83, ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.4—83, ГОСТ 9733.5—83.

3.8. Определение устойчивости кислотозащитных свойств к химической чистке — по ГОСТ 21050—87.

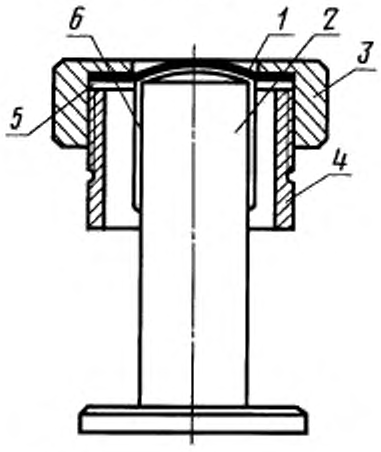
3.9. Определение кислотопроницаемости

3.9.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

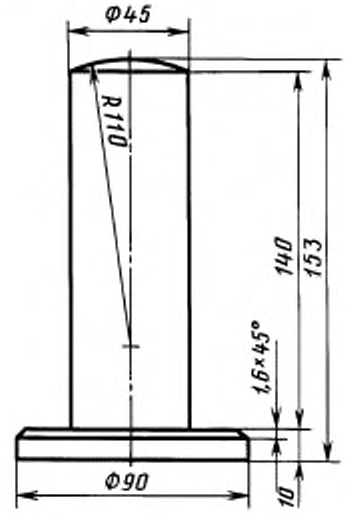
Для проведения испытания применяют:

приспособление для зажима пробы испытуемой ткани (черт. 1);

подставку деревянную (черт. 2);



Черт. 1



Черт.

шаблон диаметром 80 мм;

воронку делительную или капельницу;

бумагу фильтровальную;

кислоту серную по ГОСТ 4204—77, х. ч., 50 %-ный, 80 %-ный и 93 %-ный растворы.

3.9.2. *Подготовка к испытанию*

Из каждой точечной пробы при помощи шаблона вырезают десять элементарных проб диаметром 80 мм. С помощью того же шаблона вырезают десять кружков фильтровальной бумаги.

Элементарные пробы вырезают, располагая их равномерно по всей ширине точечной пробы на расстоянии 5 см от кромок.

Пробы перед испытанием должны быть выдержаны не менее 24 ч в развернутом виде в условиях, предусмотренных ГОСТ 10681—75. В этих же условиях проводят испытание.

3.9.3. *Проведение испытания*

Элементарную пробу ткани *1* (см. черт. 1) заправляют в обойму *3* лицевой стороной вверх,

прижимают металлическим кольцом *5* насечкой к ткани, затем ввинчивают в обойму держатель *4* до упора в кольцо.

На выпуклую поверхность деревянной подставки *2* накладывают фильтровальную бумагу *6*, затем обойму с пробой ткани надевают на головку подставки так, чтобы держатель не соприкасался с подставкой.

Обойма своей массой создает натяжение пробы ткани.

На пробу с помощью делительной воронки или капельницы наносят в разных местах пять капель раствора серной кислоты (концентрация раствора определяется назначением ткани в соответствии с таблицей), через 20 мин снимают обойму с пробой с головки подставки и фиксируют проникновение кислоты на фильтровальную бумагу.

Испытанию подвергают все элементарные пробы, отобранные от каждой точечной пробы.

3.9.4. *Обработка результатов*

Ткань считают кислотонепроницаемой, если ни одна из 50 капель, нанесенных на пробы, не проникнет на фильтровальную бумагу.

Партию тканей считают кислотонепроницаемой, если ни одна из капель кислоты, нанесенных на объединенную пробу, не проникнет на фильтровальную бумагу.

3.9.2—3.9.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.10. Определение кислотостойкости

3.10.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

машину разрывную для определения разрывной нагрузки по ГОСТ 3813—72, ГОСТ 24104.5—91;

шкаф сушильный;

ванночку кислотостойкую;

бумагу фильтровальную и индикаторную, окрашенную конго красным;

кислоту серную по ГОСТ 4204—77, х. ч., 50 %-ный, 80 %-ный, 93 %-ный растворы.

3.10.2. *Подготовка к испытанию*

Из каждой точечной пробы вырезают три элементарные пробы по основе и четыре по утку размером 60 × 250 мм.

Пробы зачищают до ширины 50 мм, удаляя продольные нити с обеих сторон пробы. На всех пробах отмечают направление основных нитей.

Схема раскроя образца — по ГОСТ 3813—72, ГОСТ 24104.5—91.

3.10.3. *Проведение испытания*

Элементарные пробы обрабатывают раствором серной кислоты. Концентрацию серной кислоты подбирают в соответствии с назначением ткани по таблице. Пробы помещают в кислотостойкую ванночку с серной кислотой соответствующей концентрации (модуль ванны 1:40) и выдерживают в течение 1 ч при температуре раствора 20—25 °С.

По истечении 1 ч пробы вынимают и промывают под струей холодной воды не менее 15 мин. Затем ведут многократную промывку в теплой воде при температуре 40—50 °С до исчезновения кислой реакции, которая фиксируется индикаторной бумагой. Промытые пробы отжимают фильтровальной бумагой и высушивают в сушильном шкафу при температуре 40—50 °С. После этого их выдерживают в атмосферных условиях по ГОСТ 10681—75 не менее 24 ч. Затем определяют разрывную нагрузку этих проб.

3.10.4. *Обработка результатов*

Уменьшение разрывной нагрузки по основе $П_0$ и утку $П_у$, %, вычисляют по формулам:

$$П_0 = \frac{П_{но} - П_{ко}}{П_{но}} \cdot 100;$$

$$П_у = \frac{П_{ну} - П_{ку}}{П_{ну}} \cdot 100;$$

где $П_{но}$ — среднее арифметическое разрывной нагрузки трех проб по основе ткани, не обработанной серной кислотой, Н (кгс);

$П_{ну}$ — среднее арифметическое разрывной нагрузки четырех проб по утку ткани, не обработанной серной кислотой, Н (кгс);

$П_{ко}$ — среднее арифметическое разрывной нагрузки трех проб по основе ткани, обработанной раствором серной кислоты, Н (кгс);

$П_{ку}$ — среднее арифметическое разрывной нагрузки четырех проб по утку ткани, обработанной раствором серной кислоты, Н (кгс).

Вычисления проводят с погрешностью до 0,01 %, а результат округляют до 0,1 %.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытаний объединенной пробы.

3.10.2—3.10.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка и первичная упаковка тканей — по ГОСТ 30084—93.

4.2. Условное обозначение защитных свойств — по ГОСТ 12.4.103—83 со следующим дополнением: к маркировке тканей по защитным свойствам, пропитанных кремнийорганической эмульсией, добавляют индекс «к»; пропитанных фторорганической эмульсией — индекс «ф».

Примеры условных обозначений:

$К_{кф}$ — ткань предназначена для защиты от кислот концентрацией до 93 % (по серной кислоте) и пропитана фторорганической эмульсией.

$К_{50к}$ — ткань предназначена для защиты от кислот концентрацией до 50 % (по серной кислоте) и пропитана кремнийорганической эмульсией.

4.3. Упаковка и маркировка тканей для транспортирования железнодорожным, водным транспортом и хранение — по ГОСТ 7000—80.

4.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—96 с нанесением манипуляционных знаков: «Беречь от влаги» и «Крюками не брать».

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 22.04.99. Подписано в печать 25.05.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,67.
Тираж 145 экз. С 2896. Зак. 451.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru