

## РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОДЕЖДЫ

Коган М. А. (ВГТУ)

Обеспечение безопасных условий труда на любом производстве является важной социальной проблемой. Решением этой проблемы было введение с 1 апреля 1999 года в Республике Беларусь обязательной сертификации производственной одежды, как осуществление первого этапа Системы сертификации средств индивидуальной защиты. В частности, обязательной сертификации подлежат халаты женские и мужские, костюмы женские и мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, комбинезоны женские и мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений.

Перечисленные виды изделий выбраны нами в качестве объектов исследований, требования к которым регламентируются рядом межгосударственных стандартов [1-8].

Одной из особенностей этих нормативных документов является конкретизация видов и артикулов тканей, рекомендуемых для изготовления производственной одежды. Проведенный авторами анализ вышеуказанных стандартов позволил установить, что производство практически всех рекомендуемых тканей прекращено как в странах СНГ, так и в Республике Беларусь. Кроме этого было выявлено, что перечень показателей для сертификации спецодежды, их нормативные значения требуют уточнения.

В этой связи актуальной является задача разработки рекомендаций по применению для производственной одежды новых видов тканей, производимых в Республике Беларусь. Важное значение имеет также и конкретизация номенклатуры показателей для сертификации производственной одежды.

Проведенные нами исследования позволяют рекомендовать номенклатуру и нормативные значения показателей для обязательной сертификации производственной одежды (табл. 1).

Табл.1. Номенклатура и нормативные значения показателей безопасности производственной одежды

Наименование показателя, единицы измерения	Нормативные значения показателя	Нормативный документ, устанавливающий требования безопасности
1	2	3
Массовая доля химических волокон, %, не более	-	50
Уровень напряженности электростатического поля, В/см, не более	50	СанПин 9-29-95
Воздухопроницаемость, $\text{дм}^3/\text{м}^2 \cdot \text{с}$ , не менее	10	ГОСТ 11209-85
Гигроскопичность, %, не менее	5	ГОСТ 11209-85
Разрывная нагрузка полоски ткани размером 50 мм x 200 мм, Н, не менее: по основе по утку	В соответствии с НД на ткани, рекомендуемые для производственной одежды	НД на ткани для производственной одежды
Стойкость к истиранию по плоскости, циклы, не менее	В соответствии с НД на ткани, рекомендуемые для производственной одежды	НД на ткани для производственной одежды
Стойкость к проколу, Н, не менее	13	ГОСТ 12.4.183-91
Сопrotивление прорезу, Н/мм	2	ГОСТ 12.4.183-91
Изменение размеров ткани после мокрой обработки, %, не более: по основе по утку	- 3,5 + 2,0	ГОСТ 11209-85
Устойчивость к окраске, балл, к стирке: изменение первоначальной окраски образца; закрашивание белого образца;	5 (особо прочная) 4 (прочная) 5 (особо прочная) 4 (прочная)	ГОСТ 12930-67
к поту: изменение первоначальной окраски образца; закрашивание белого образца; к трению: закрашивание белого образца	5 (особо прочная) 4 (прочная) 5 (особо прочная) 4 (прочная) 4 (особо прочная) 3 (прочная)	

Прочность соединений (разрывная нагрузка шва), Н, не менее	250	ГОСТ 12.4.101-93
--	-----	------------------

Рекомендуемый перечень показателей позволит обеспечить не только безопасность производственной одежды, но и повысить ее эстетические показатели.

С целью разработки рекомендаций по применению тканей для производственной одежды нами проведены исследования показателей качества новых тканей производства Арендного производственно-торгового предприятия Оршанский льнокомбинат. В качестве объекта исследований выбраны четыре артикула льняных и полулльняных тканей. Артикул ткани, сырьевой состав, полученные фактические значения показателей качества представлены в табл. 2. Нормируемые значения показателей выбраны в соответствии с рекомендациями нормативных документов, регламентирующих обязательные показатели качества тканей для производственной одежды [7-9].

Оценка рекомендуемого показателя "гигроскопичность" не производилась в связи с тем, что данный показатель устанавливается для тканей, изготовленных с использованием химических волокон, а в сырьевой состав исследуемых тканей входят только натуральные виды сырья.

На основании проведенных исследований для производственной одежды можно рекомендовать производимые в Республике Беларусь ткани следующих артикулов: ткань льняная арт. 4С7В-шр; ткань льняная арт. 6С17-шр; ткань льняная арт. 6С37-шр.

#### Литература:

- ГОСТ 12.4.131-83. Халаты женские. Технические условия. — Взамен ГОСТ 11621-73; Введ. 01.01.85. — М.: Изд-во стандартов, 1984. — 14 с. Группа М38.
- ГОСТ 12.4.132-83. Халаты мужские. Технические условия. — Взамен ГОСТ 11622-73; Введ. 01.01.85. — М.: Изд-во стандартов, 1984. — 14 с. Группа М38.
- ГОСТ 27574-87. Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия. — Взамен ГОСТ 12.4.108-82; Введ. 01.01.90. — М.: Изд-во стандартов, 1988. — 13 с. Группа М38.
- ГОСТ 27575-87. Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия. — Взамен ГОСТ 12.4.109-82; Введ. 01.01.90. — М.: Изд-во стандартов, 1988. — 14 с. Группа М38.
- ГОСТ 12.4.099-80. Комбинезоны женские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия. — Взамен ГОСТ 5518-75, ГОСТ 6811-69; Введ. 01.01.82. — М.: Изд-во стандартов, 1981. — 15 с. Группа М38.
- ГОСТ 12.4.100-80. Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия. — Взамен ГОСТ 15149-69, ГОСТ 12276-75; Введ. 01.01.82. — М.: Изд-во стандартов, 1981. — 17 с. Группа М38.
- ГОСТ 12.4.073-79. Система стандартов безопасности труда. Ткани для спецодежды и средств защиты рук. Номенклатура показателей качества. — Взамен ГОСТ 4.35-73; Введ. 01.01.81. — М.: Изд-во стандартов, 1980. — 9 с. Группа Т58
- ГОСТ 12930-67. Ткани хлопчатобумажные смешанные защитные для спецодежды. Нормы устойчивости окраски. — Введ. 01.07.68. — М.: Изд-во стандартов, 1978. — 5 с. Группа М60.
- ГОСТ 12.4.016-83. Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Номенклатура показателей качества. — Взамен ГОСТ 12.4.016-75; Введ. 01.01.85. — М.: Изд-во стандартов, 1984. — 8 с. Группа Т58.

Таблица 2. Фактические и нормативные значения показателей качества льняных и полупеньных тканей

Артикул ткани	НД на ткани	Сырье- вой состав, %	Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>		Разрывная нагрузка полоски ткани размером (50 x 200) мм, Н				Воздухо- проницае- мость дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> с		Число нитей на 10 см				Стойкость к стиранию по плоскости, циклов	
					по основе		по утку				по основе		по утку			
			норм	факт	норм	факт	норм	факт	норм	факт	норм	факт	норм	факт	норм	факт
4С58- шр	ГОСТ 15968-87	лен 55 хлопок 45	275	275	196	605	196	480	60	27	292	294	214	215	7000	9590
4С78- шр	ГОСТ 15968-87	лен 100	240	236	196	587	196	477	60	211	203	208	174	178	7000	9328
6С17- шр	ТУ РБ 00311852 054-97	лен 100	135	136	196	226	196	205	100	659	243	247	174	179	2000	5788
6С37- шр	ТУ РБ 00311852 054-97	лен 100	210	217	196	446	196	335	100	358	180	180	124	128	2000	5396