

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Система стандартов безопасности труда
ТКАНИ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РУК

**ГОСТ
12.4.073—79**

Номенклатура показателей качества

**Взамен
ГОСТ 4.35—73**

System of standards on industrial safety measures. Fabrics for industrial clothind and means of hand protection. Nomenclature of quality characteristics

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 августа 1979 г. № 3095 дата введения установлена

01.01.81

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 29.12.91 № 2388

Настоящий стандарт распространяется на ткани из всех видов волокон и смешанные ткани, вырабатываемые с пропитками и без пропиток, предназначенные для спецодежды и средств защиты рук, и устанавливает номенклатуру показателей качества этой продукции.

Показатели качества, предусмотренные настоящим стандартом, должны применяться при разработке новых тканей и в нормативно-технической документации на конкретные виды тканей для спецодежды и средств защиты рук.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ

1.1. Номенклатура, условное обозначение показателей качества и наименование характеризующих свойств тканей для спецодежды и средств защиты рук указаны в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|---|---------------------------------|--|
| 1. Показатели назначения | | |
| 1.1. Стойкость к прожиганию, с | $C_{п}$ | Термостойкость |
| 1.2. Огнестойкость, с (ГОСТ 15898—70, ГОСТ 11209—85) | C_0 | — |
| 1.3. Теплопроводность, $m^2 \cdot K / Вт$ (ГОСТ 20489—75) | $R_{сум}$ | Способность к теплообмену с внешней средой |
| 1.4. Проницаемость растворов кислот, с (ГОСТ 16166—80, ГОСТ 11209—85) | P_k | Кислотопроницаемость |
| 1.5. Проницаемость растворов щелочей, с | $P_{щ}$ | Щелочепроницаемость |
| 1.6. Проницаемость нефти, с | P_n | — |
| 1.7. Проницаемость масел и жиров, с | P_m | — |
| 1.8. Проницаемость пыли нетоксичной, $г/м^2$ (ГОСТ 17804—72) | $P_{п}$ | — |



| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|---|---------------------------------|--|
| 1.9. Водоупорность, мм вод. ст. (ГОСТ 3816—81) | B_y | Сопrotивляемость проникновению воды |
| 1.10. Стойкость к действию растворов кислот, % (ГОСТ 16166—80) | C_k | Сохраняемость свойств после воздействия кислоты |
| 1.11. Стойкость к действию масел и жиров, % | C_m | Сохраняемость свойств после воздействия масел и жиров |
| 1.12. Стойкость к действию нефти, % | C_n | Сохраняемость свойств после воздействия нефти |
| 1.13. Плотность по основе и утку, число нитей (ГОСТ 3812—72) | $K_{н.о}, K_{н.у}$ | — |
| 1.14. Поверхностная плотность, г/м ² (масса 1 м ²) (ГОСТ 3811—72) | M_2 | — |
| 1.15. Разрывная нагрузка, Н (ГОСТ 3813—72) | $H_{р.о}, H_{р.у}$ | Прочность при разрыве по основе и утку |
| 1.16. Раздирающая нагрузка, Н (ГОСТ 3813—72, ГОСТ 17922—72) | $H_{д.о}, H_{д.у}$ | Прочность при раздирании по основе и утку |
| 1.17. Стойкость к истиранию на сгибах, цикл (ГОСТ 16733—71) | $H_{и.с}$ | — |
| 1.18. Стойкость к истиранию по плоскости, цикл (ГОСТ 9913—90, ГОСТ 15967—70, ГОСТ 18976—73) | $H_{и.п}$ | — |
| 1.19. Ширина, мм (ГОСТ 3812—72) | $\Gamma_{ш}$ | — |
| 1.20. Устойчивость окраски, баллы (ГОСТ 9733.0—83, ГОСТ 9733.3—83) | C_k | Способность сохранения окраски к физико-химическим воздействиям |
| 1.21. Дезактивируемость, % | D | Способность очищаться от радиоактивных веществ |
| 1.22. Устойчивость к стирке, баллы (ГОСТ 12.4.049—78) | $C_{ч.с}$ | Сохраняемость свойств после стирки |
| 1.23. Устойчивость к химчистке, баллы (ГОСТ 21050—75) | $C_{ч.х}$ | Сохраняемость свойств после химчистки |
| 1.24. Устойчивость к дезактивации, % | $C_{ч.д}$ | Сохраняемость свойств после дезактивации |
| 1.25. Устойчивость к стерилизации, % | $C_{ч.т}$ | Сохраняемость свойств после стерилизации |
| 1.26. Устойчивость к обеспыливанию, % | $C_{ч.о}$ | Сохраняемость свойств после обеспыливания |
| 1.27. Усадка после стирки или замочки, % (ГОСТ 30157.0—95, ГОСТ 12.4.049—78, ГОСТ 15530—93) | $У_о, У_y$ | Изменение линейных размеров после стирки или замочки |
| 1.28. Состав сырья, % | C_b | Характеристика сырья и соотношение волокон по кондиционной массе |
| 2. Эстетические показатели | | |
| 2.1. Художественно-колористическое оформление, баллы | — | Внешний вид |
| 3. Гигиенические показатели | | |
| 3.1. Воздухопроницаемость, дм ³ /м ² ·с (ГОСТ 12088—77) | B | Способность пропускать воздух |
| 3.2. Гигроскопичность, % (ГОСТ 3816—81) | H_b | Способность поглощать и отдавать водяные пары и воду |
| 3.3. Жесткость, г (ГОСТ 10550—93) | E | — |
| 3.4. Показатель биологической активности | B | Способность ткани выделять токсичные вещества и оказывать вредные воздействия на кожу человека |
| 4. Показатели надежности | | |
| 4.1. Срок сохраняемости | C_x | Сохраняемость свойств тканей при хранении |

2. КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППИРОВКИ ТКАНЕЙ

2.1. Ткани для спецодежды в зависимости от защитных свойств подразделяют на группы и подгруппы:

- для защиты от воды;
- для защиты от механических воздействий:
 - колющих и режущих воздействий,
 - истирания,
 - сигнальная;
- для защиты от кислот;
- для защиты от щелочей;
- для защиты от повышенных или пониженных температур
 - теплового излучения,
 - искр и брызг расплавленного металла,
 - открытого пламени,
 - пониженных температур;
- для защиты от радиоактивных веществ;
- для защиты от пыли:
 - нетоксичной пыли,
 - пыли стекловолокна, асбеста и др.;
- для защиты от нефти, масел и жиров:
 - нефти,
 - масел и жиров;
- для защиты от вредных биологических факторов.

2.2. Ткани для средств защиты рук в зависимости от защитных свойств подразделяют на группы и подгруппы:

- для защиты от механических воздействий:
 - проколов, порезов,
 - истирания;
- для защиты от повышенных и пониженных температур:
 - теплового излучения,
 - искр, брызг расплавленного металла, окалины,
 - открытого пламени,
 - контакта с нагретыми поверхностями выше 45 °С,
 - пониженных температур;
- для защиты от пыли (нетоксичной);
- для защиты от кислот;
- для защиты от щелочей;
- для защиты от воды.

3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ

3.1. Показатели качества тканей, предназначенных для спецодежды и средств защиты рук, подразделяют на:

- общие обязательные, применяемые для всех групп и подгрупп;
- специализированные обязательные, применяемые для отдельных групп и подгрупп.

3.2. К общим обязательным показателям качества для всех групп и подгрупп тканей, применяемых для изготовления спецодежды, относят:

- плотность по основе и утку;
- поверхностную плотность;
- разрывную нагрузку;
- раздирающую нагрузку;
- стойкость к истиранию по плоскости;
- стойкость к истиранию на сгибах*;
- ширину;
- устойчивость окраски;
- состав сырья;
- воздухопроницаемость;
- гигроскопичность;
- жесткость (только для льняных и полульняных парусин);

художественно-колористическое оформление;
срок сохраняемости*.

3.3. К общим обязательным показателям качества для всех групп и подгрупп тканей, применяемых для изготовления средств защиты рук, относят:

плотность по основе и утку;
поверхностную плотность;
разрывную нагрузку;
раздирающую нагрузку;
стойкость к истиранию по плоскости;
стойкость к истиранию на сгибах*;
состав сырья;
воздухопроницаемость;
гигроскопичность;
жесткость (только для льняных и полульняных парусин);
срок сохраняемости*.

Примечания:

1. Показатель «срок сохраняемости» применяется только на стадии разработки новых тканей.
2. Знак «*» означает, что данный показатель является перспективным.

3.4. Специализированные обязательные показатели качества, применяемые на стадии разработки, изготовления, обращения и эксплуатации тканей для спецодежды, указаны в табл. 2, а тканей для средств защиты рук — в табл. 3.

Таблица 2

| Наименование показателя | Классификационные группировки тканей для спецодежды | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------------|---|--|-------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------|------------------|-----------------------------------|----------|------------------|-----------------------------------|
| | от общих механических воздействий и общих производственных загрязнений | | от повышенных или пониженных температур | от пыли | | | от радиоактивных веществ | от нефти, масел, жиров | | | от вредных биологических факторов | | | |
| | колющих и режущих воздействий | истирания | | от пыли | от воды | от кислот | | от щелочей | от нефти | от масел и жиров | | | | |
| | | сигнальной | теплого излучения | искр и брызг расплавленного металла, окалины | открытого пламени | пониженных температур | нетоксичной пыли | пыли стекловолокна, асбеста и др. | от воды | от кислот | от щелочей | от нефти | от масел и жиров | от вредных биологических факторов |
| Стойкость к прожиганию | — | — | — | — | + | + | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Огнестойкость | — | — | — | + | — | + | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Проницаемость растворов кислот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — |
| Проницаемость растворов щелочей | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — |
| Проницаемость нефти* | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — |
| Проницаемость масел и жиров* | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — |
| Проницаемость пыли нетоксичной | — | — | — | — | — | — | + | + | — | — | — | — | — | — |
| Водоупорность | — | — | + | — | — | — | — | — | + | + | + | — | — | — |

Продолжение табл. 2

| Наименование показателя | Классификационные группировки тканей для спецодежды | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|------------|---|---|-------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------|---------|-----------|------------|------------------------|---------------|-----------------------------------|
| | от общих механических воздействий и общих производственных загрязнений | | сигнальной | от повышенных или пониженных температур | | | | от радиоактивных веществ | от пыли | | от воды | от кислот | от щелочей | от нефти, масел, жиров | | от вредных биологических факторов |
| | колющих и режущих воздействий | истирания | | теплого излучения | искр и брызг расплавленного металла, окислы | открытого пламени | пониженных температур | | нетоксичной пыли | пыли стекловолокна, асбеста и др. | | | | нефти | масел и жиров | |
| Стойкость к действию растворов кислот (для шерстяных и полшерстяных тканей) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Дезактивируемость | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Устойчивость к обеспыливанию* | — | — | — | — | — | — | — | — | + | + | — | — | — | — | — | — |
| Усадка после стирки | — | — | + | — | — | — | — | + | + | + | — | — | — | — | — | — |
| Усадка после замочки | + | + | — | + | + | + | — | — | — | — | + | + | + | + | — | — |

Таблица 3

| Наименование показателя | Классификационные группировки тканей для средств защиты рук | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|---|--|-------------------|---|---------------------|-----------|------------|---------|
| | от механических воздействий | | от повышенных или пониженных температур | | | | от нетоксичной пыли | от кислот | от щелочей | от воды |
| | проколов, порезов | истирания | теплого излучения | искр, брызг расплавленного металла, окислы | открытого пламени | контакта с нагретыми поверхностями выше 45 °С | | | | |
| Стойкость к прожиганию | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Огнестойкость | — | — | + | + | + | + | — | — | — | — |
| Проницаемость растворов кислот | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — |
| Проницаемость растворов щелочей | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + |
| Проницаемость пыли нетоксичной | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — |
| Стойкость к действию растворов кислот | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — |
| Водоупорность | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — |

3.5. Специализированные обязательные показатели качества, применяемые только на стадии разработки новых тканей для спецодежды, указаны в табл. 4.

Таблица 4

| Наименование показателя | Классификационные группировки тканей для спецодежды | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----------|---|-------------------|--|-------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------|---------|-----------|------------|------------------------|---------------|-----------------------------------|---|
| | от общих механических воздействий и общих производственных загрязнений | | от повышенных или пониженных температур | | | | | от радиоактивных веществ | от пыли | | от воды | от кислот | от щелочей | от нефти, масел, жиров | | от вредных биологических факторов | |
| | колющих и режущих воздействий | истирания | сигнальной | теплого излучения | искр и брызг расплавленного металла, окалины | открытого пламени | пониженных температур | | нетоксичной пыли | пыли стекловолокна, асбеста и др. | | | | нефти | масел и жиров | | |
| Стойкость к действию нефти* | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — |
| Стойкость к действию масел и жиров* | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — |
| Устойчивость к стирке | — | — | + | — | — | — | + | + | + | + | + | — | — | — | — | — | + |
| Устойчивость к химчистке | + | + | — | + | + | + | — | — | — | — | — | + | + | + | + | + | — |
| Устойчивость к дезактивации | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Устойчивость к стерилизации* | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + |
| Показатель биологической активности | + | + | — | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Теплопроводность* | — | — | — | + | — | + | + | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Примечания к табл. 2, 3 и 4:

1. Знак «+» означает, что данный показатель применяется; знак «—» означает, что данный показатель не применяется.

2. Показатель, отмеченный знаком «*», является перспективным.

3.6. По согласованию с потребителем и ЦК соответствующего профсоюза допускается дополнять перечень показателей качества.

Перспективные показатели качества

| Наименование показателя | Срок введения, год |
|-------------------------------------|--------------------|
| Проницаемость нефти | 1982 |
| Проницаемость масел и жиров | 1982 |
| Стойкость к действию нефти | 1982 |
| Стойкость к действию масел и жиров | 1982 |
| Устойчивость к стерилизации | 1982 |
| Устойчивость к обеспыливанию | 1983 |
| Показатель биологической активности | 1983 |
| Срок сохраняемости | 1985 |
| Стойкость к истиранию на сгибах | 1985 |
| Теплопроводность | 1985 |