

Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science <https://kostumologiya.ru>

2026, Том 11, № 1 / 2026, Vol. 11, Iss. 1 <https://kostumologiya.ru/issue-1-2026.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/28TLKL126.pdf>

2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности (технические науки)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Кирсанова, Е. А. Аналитический обзор современного ассортимента тканей для медицинской одежды /

Е. А. Кирсанова, О. В. Белова, С. С. Смирнова // Костюмология. — 2026. — Т. 11. — № 1. — URL:

<https://kostumologiya.ru/PDF/28TLKL126.pdf>.

**For citation:**

Kirsanova E.A., Belova O.V., Smirnova S.S. Analytical review of the modern range of fabrics for clothing for medical staff. *Journal of Clothing Science*. 2026;11(1): 28TLKL126. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/28TLKL126.pdf>.

(In Russ., abstract in Eng.).

УДК 677.07

**Кирсанова Елена Александровна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Профессор кафедры «Материаловедение и товарная экспертиза»

Доктор технических наук, профессор

E-mail: [kirsanova-ea@rguk.ru](mailto:kirsanova-ea@rguk.ru); [oimgudt@yandex.ru](mailto:oimgudt@yandex.ru)

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=204471](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=204471)

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=36461239600>

**Белова Ольга Викторовна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Аспирант

E-mail: [o-bi@yandex.ru](mailto:o-bi@yandex.ru); [o-bi@mail.ru](mailto:o-bi@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8187-8578>

**Смирнова Светлана Сергеевна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Аспирант

E-mail: [sssmirnova333@yandex.ru](mailto:sssmirnova333@yandex.ru)

## Аналитический обзор современного ассортимента тканей для медицинской одежды

**Аннотация.** В статье установлено, что одним из основных трендов развития материалов для медицинской одежды является подбор оптимального волокнистого состава, а также внедрение функциональных текстильных материалов. Обоснована роль корпоративной культуры и единого фирменного стиля медицинских организаций, что формирует дополнительный спрос на эстетичные и комфортные ткани с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Представлен анализ рынка тканей для медицинской одежды. Выбран принцип группировки тканей в зависимости от смесового состава. Проведена систематизация современных материалов по шести основным группам: смесовые ткани с низким содержанием хлопка (33–35 %), смесовые ткани с вискозой (33–35 %), ткани с повышенным содержанием хлопка (50–80 %), эластичные ткани, полиэфирные антиэлектростатические безворсовые ткани, а также инновационные материалы с вложением новых видов волокон (лиоцелл, модал, бамбук). На основе проведенного анализа представлены данные о ключевых производителях (Россия,

Китай, Италия, Англия, Япония), ассортименте и применяемых видах отделок, что позволяет сформировать целостное представление о текущем состоянии рынка тканей для медицинской одежды и направлениях его развития.

Описаны, основные на данный момент, способы придания ткани эластичности: за счет вложения эластичных волокон или нитей, а также технология «механического стрейча», достигаемая за счет структуры нитей и переплетения. Выявлена проблематика нормативной базы для оценки специфических защитных свойств ткани (кровеотгаливающие свойства, микробная проницаемость и др.). Отмечено отсутствие национальных стандартов для оценки эластичности ткани и указана необходимость внедрения международного стандарта (ISO 20932-1) в отечественную практику.

Полученные результаты могут быть использованы при выборе материалов для одежды медицинских работников.

**Ключевые слова:** ткань; одежда медицинского персонала; показатель; требования; текстильные изделия; стандарты; антибактериальные свойства; кровеотгаливание; растяжимость тканей

## Введение

На сегодняшний день ассортимент тканей для одежды медицинских работников разнообразен.

Несколько десятилетий назад медицинская одежда служила только предметом утилитарного назначения, наиболее распространенными материалами для ее изготовления были хлопчатобумажные ткани. В Российской Федерации, по старинке, зачастую и сейчас применяют хлопчатобумажную бязь.

Однако, принцип «встречают по одежке» работает и во врачебном мире — внешний вид врача имеет колоссальное значение. Согласно последним исследованиям, обращаясь за медицинской помощью, пациенты чаще всего уже имеют определенные ожидания от внешнего вида и одежды врачей. Обширное исследование, проведенное в 10 больницах США в период с 1 июня 2015 года по 31 октября 2016 года, в которое было вовлечено 4 062 пациентов, подтвердило важность внешнего вида медицинского персонала для пациентов [1]. Более чем для половины пациентов (53 % от всех опрошенных) форма одежды медицинского работника имеет очень большое значение.

В рамках данного исследования, пациентам-добровольцам показывали фотографии медицинских работников в разной униформе и просили выбрать наиболее приемлемые с учетом различных клинических ситуаций.

Более трети пациентов заявили: внешность врача влияет на степень удовлетворенности лечением. В целом людям больше всего нравится классическая униформа (обычный белый халат). В особенности это было актуально для пациентов старшего возраста. А вот медицинские костюмы не так нравятся пациентам. При этом хирургам, по данным опроса, все же лучше надевать хирургические костюмы.

Подобные исследования в последние годы стали проводиться и в нашей стране. Например, в своей работе «Внешний вид врача как один из основных элементов коммуникации с пациентом» Ю.Р. Зарипова, А.О. Пачи и А.Э. Потапова проводили исследования восприятия, ожиданий и предпочтения детей и их родителей относительно внешнего вида медицинских работников [2]. Субъекты исследования — дети от 3 до 17 лет (145 человек) и их родители в возрасте 20–57 лет (175 человек). Результаты говорят о том, что для большинства респондентов, и

детей, и взрослых, предпочтительней консервативный стиль врача. Из всех опрошенных 82 % придают внешнему виду врача большое значение.

В статье Нишнианидзе Г.О. [3] исследуется образ врача на кино- и телеэкране, выявляются характерные личностные черты, ментальные и психологические модификации. Отмечается, что формирование имиджа направлено на создание у людей определенного образа для привлечения к объекту.

В публикации [4] также обращается внимание, что мнение о враче формируется при взгляде на его внешний облик. Авторы считают, что чистота, строгость и консерватизм белого халата — залог приобретения авторитета врача при встрече с пациентом.

Ковелина Т.А. в своей диссертационной работе «Образ врача в культуре» обращает внимание, что в нынешних условиях конкурентоспособность заставляет врачей постоянно помнить о собственном имидже. Она говорит о том, что имидж — это внешняя характеристика образа врача, которая не всегда может соответствовать содержанию, однако в условиях рынка внешние данные могут быть существенным фактором выбора пациентом того или иного врача.<sup>1</sup>

Корпоративная культура в настоящее время является важным фактором в развитии медицинской организации, отражающим ее цели и стратегию развития, миссию, ценности организации, управленческие подходы и принятые модели взаимодействия как внутри самой организации, так и с внешней средой. Единый фирменный стиль рассматривается в настоящее время как неотъемлемый элемент корпоративной культуры. Он способствует формированию положительного имиджа, символизирует надёжность, серьёзность и профессионализм сотрудников организации — то, что ожидает пользователь, в данном случае — пациент [5].

Результаты социологического опроса «Мотивация и ответственность сотрудников медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь «МОТИВ», проведенного экспертами ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, показали, что корпоративная культура является значимым фактором нематериальной мотивации [6].

Все это говорит о важности одежды медицинского персонала и о необходимости уделять данному вопросу особое внимание.

В настоящий момент уже сделаны первые шаги по унификации одежды для медицинских сотрудников. В рамках формирования единых подходов к организации первичной медикосанитарной помощи сформированы методические рекомендации, которые содержат предложения к внешнему виду сотрудников медицинских организаций, оказывающих первичную медикосанитарную помощь взрослому населению, медицинской одежде, а также её характеристикам в зависимости от видов деятельности сотрудников и правила пользования рабочей одеждой.<sup>2</sup>

При производстве современных тканей используются качественные натуральные и синтетические материалы, которые сохраняют эксплуатационные характеристики при регулярной носке. Медицинская одежда должна не только обеспечивать профессиональную деятельность врачей и медицинских сотрудников, но и исключить любую, даже небольшую вероятность нанесения вреда здоровью пациентов [7].

---

<sup>1</sup> Ковелина Т.А. Образ врача в культуре. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук. — Ростов-на-Дону. — 2006. — 50 с. — URL: <https://www.dissercat.com/content/obraz-vracha-v-kulture/read>.

<sup>2</sup> Фисенко В.С., Драпкина О.М., Шепель Р.Н., Сененко А.Ш., Калашникова М.А., Еремина Е.В. и др. Методические рекомендации для руководителей медицинских организаций первичной медико-санитарной помощи. ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России; 2024. Том 3, 158 с. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_68024979\\_93788278.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_68024979_93788278.pdf). — EDN: DOECFN.

Поэтому, все большее количество медицинских учреждений переходит на смесовые высокотехнологичные ткани. Дополнительными «плюсами» новых материалов является их эластичность, а также различные заключительные отделки, которые придают материалам дополнительные защитные и потребительские функции.

Сочетание синтетического и искусственного, синтетического и натурального волокна при изготовлении ткани позволяет значительно расширить ее качественный функционал, желаемые свойства текстильного материала могут быть достигнуты процентным соотношением волокон. В смесовой ткани присутствуют натуральные, искусственные и синтетические составляющие. Натуральное волокно отвечает за гигиенические характеристики, а синтетическая часть расширяет эксплуатационные возможности. Такое уникальное сочетание позволяет получать ткань высокой комфортности, прочную и долговечную.<sup>3</sup>

### 1. Типы заключительных отделок, используемые в материалах для медицинской одежды

Дополнительно к основным свойствам тканей, которые обусловлены смесовым составом, переплетением, структурными характеристиками используемой пряжи (нитей), переплетением ткани, огромное влияние на свойства текстильного материала оказывает его заключительная отделка.<sup>4</sup>

Основные типы отделок, используемые при производстве материалов для медицинской одежды, можно разделить на следующие группы:

- Базовые, предназначенные для стабилизации линейных размеров, или придания необходимого грифа ткани — мягкая отделка (МО), несминаемая отделка (НО), малоусадочная отделка (МУ), антисминаемая отделка (АС).

- Отделки, направленные на облегчение ухода за готовым изделием. При использовании таких отделок ткани приобретают отличные показатели восстановления складок, пространственной стабильности, малоусадочность, устойчивую к многократным стиркам, высокую несминаемость в мокром состоянии — не менее 60 %; приятный шелковистый гриф. Примеры отделок: отделка стирай-носи (СН) — после стирки изделие можно не гладить, легкий уход (Easy care), отделка, препятствующая образованию складок (Crease resist finishes (CRF)), которая предназначена для промышленных стирок и других интенсивных обработок.

- Защитные отделки — для части тканей, используемых в одежде медицинских работников, актуальны водоотталкивающие свойства. Для таких тканей применяется водоотталкивающая отделка (ВО). Ткань приобретает свойство не смачиваться водой и защищает человека от попадания на кожу растворов на водной основе. Ткань воздухопроницаема и гигроскопична — пропускает воздух под влиянием перепада давления, впитывает излишнюю влагу, обеспечивая комфорт в носке. Это отделка защищает от кратковременного и непостоянного взаимодействия с водой.

<sup>3</sup> Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова; Под ред. Б.А. Бузова. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство); Учебник для студ. высш. учеб. заведений. — Москва: Издательский центр «Академия», 2010.

И.А. Шеромова. Текстильные материалы: получение, строение, свойства. Учебное пособие. — Владивосток: Издательство ВГУЭС, 2006.

<sup>4</sup> ИТС 39-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Производство текстильных изделий (промывка, отбеливание, мерсеризация, крашение текстильных волокон, отбеливание, крашение текстильной продукции): (утв. Приказом Росстандарта от 15.12.2017 N 2835) — М.: РОССТАНДАРТ, — 317 с.

Отдельного внимания заслуживают технологии, позволяющие придавать тканям антибактериальные свойства. Сами пути решения данной проблемы не новы, но толчок для их дальнейшего развития дала пандемия COVID-2019. В настоящий момент на территории РФ предлагаются продукты, выполненные на базе различных препаратов (технологий) [8; 9].

Другим защитным свойством, которое вызывает многочисленные споры является кровеотталкивание. Если задать вопрос медицинскому сотруднику какими защитными свойствами должна обладать его одежда большинство в первую очередь вспомнит о кровеотталкивании. Но в Российской Федерации, к сожалению, нет возможности измерить данный показатель, но есть положительная динамика и в перспективную программу стандартизации на будущий период уже включены следующие работы:

- Разработка ГОСТ (идентичен ISO 16603:2004<sup>5</sup>) система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от контакта с кровью и жидкостями тела. Определение стойкости материалов специальной одежды к прониканию крови и жидкостей тела. Метод испытания с использованием синтетической крови.
- Разработка ГОСТ (идентичен ISO 16604:2004<sup>6</sup>) система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от контакта с кровью и жидкостями тела. Определение стойкости материалов специальной одежды к прониканию патогенов, передающихся с кровью. Метод испытаний с использованием бактериофага Phi-X 174.

Еще одно направление, у которого есть все шансы получить развитие в ближайшие годы — это применение неорганических наночастиц для создания многофункциональных текстильных материалов [10; 11]. Современная текстильная промышленность все активнее обращается к возможностям нанотехнологий. Применение металлических наночастиц, таких как серебро, оксиды цинка и меди, диоксида титана и кремния, позволяет придавать материалам не только антибактериальные (бактериостатические) свойства. Новые материалы могут защищать от ультрафиолетового излучения и действия различных патогенных микроорганизмов благодаря своей фотокаталитической активности и биосовместимости, обладают свойствами самоочистки.

## 2. Обзор ассортимента тканей с группировкой по смесовому составу

Крупнейшими производителями тканей для медицинской одежды, которые представлены на Российском рынке, являются Китай, Россия, Великобритания, Италия, Индонезия, Беларусь, Япония.

### 2.1 Ткани смесовые с содержанием хлопка до 35 %

Первая группа тканей, пришедшая на смену тканям из стопроцентного хлопка — это группа смесовых тканей с незначительным вложением хлопка (от 33 до 35 %), остальную долю занимают полиэфирные волокна (ПЭ). Такие ткани представлены в электронных каталогах различных производителей. Большое количество таких материалов производится в Китае (табл. 1).

---

<sup>5</sup> ISO 16603:2004 Clothing for protection against contact with blood and body fluids -- Determination of the resistance of protective clothing materials to penetration by blood and body fluids -- Test method using synthetic blood. URL: <https://www.iso.org/standard/32247.html>.

<sup>6</sup> ISO 16604:2004 Clothing for protection against contact with blood and body fluids -- Determination of resistance of protective clothing materials to penetration by blood-borne pathogens -- Test method using Phi-X 174 bacteriophage. URL: <https://www.iso.org/standard/32248.html>.

Таблица 1

Ткани смесовые с содержанием хлопка 33–35 %

| Ткань                              | Страна / Производитель                   | Наименование предприятия-продавца | Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка      |
|------------------------------------|--|-----------------------------------|---|--------------|
| Гамма 140 <sup>7</sup>             | Россия / Родники текстиль                | Родники текстиль                  | 140                                       | МВО          |
| Alba 2 EASY CARE <sup>8</sup>      | Россия / Адвентум Технолджис             | ГК Textime                        | 145                                       | EASY CARE    |
| Concept <sup>9</sup>               | Италия / Klopman                         | Текстильная индустрия             | 150                                       | НО           |
| Status-150 <sup>10</sup>           | Китай                                    | Волентекс                         | 150                                       | Без указания |
| ST3035 / ST3035L <sup>11</sup>     | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 160                                       | Без указания |
| Мидина <sup>12</sup>               | Китай                                    | Балтийский текстиль               | 165                                       | МУ           |
| Utopia <sup>13</sup>               | Италия / Klopman                         | Текстильная индустрия             | 170                                       | НО           |
| Spotlight <sup>14</sup>            | Италия / Klopman                         | Текстильная индустрия             | 175                                       | НО           |
| Teredo EASY CARE <sup>15</sup>     | Россия / Адвентум Технолджис             | ГК Textime                        | 195                                       | EASY CARE    |
| Bandmaster <sup>16</sup>           | Индонезия / Klopman                      | Текстильная индустрия             | 195                                       | НО           |
| ST3023 <sup>17</sup>               | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 195                                       | Без указания |
| Superband-master <sup>18</sup>     | Италия / Klopman                         | Текстильная индустрия             | 210                                       | НО           |
| Премьер Standard 210 <sup>19</sup> | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 220                                       | CH, BO       |
| ST 3224 <sup>20</sup>              | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 220                                       | Без указания |

Разработано авторами

<sup>7</sup> Каталог продукции Родники текстиль. Для медицинского сектора. [Электронный ресурс]. // Родники текстиль — URL: <https://rodniki-tex.ru/catalog/gamma-140/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>8</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/alba\\_2\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/alba_2_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>9</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани Klopman. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/klopman/concept.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>10</sup> Каталог продукции Волентекс. Ткани для медицинской одежды. [Электронный ресурс]. // ВоленТЕКС — URL: <https://texindustry.ru/tkani/klopman/concept.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>11</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-ponizhennym-soderzhanie-khlopka3/st3035-st3035l/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>12</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_midina/?oid=8564](https://balttex.ru/catalog/tkan_midina/?oid=8564) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>13</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_243.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_243.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>14</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Klopman. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/klopman/concept-1.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>15</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/teredo\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/teredo_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>16</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Klopman. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/ARGO/bandmaster.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>17</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-ponizhennym-soderzhanie-khlopka3/st3023/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>18</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_1250.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_1250.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>19</sup> Каталог продукции Чайковская текстильная компания. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Чайковский текстиль. — URL: <https://textile.ru/products/speccloth/medical> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>20</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-ponizhennym-soderzhanie-khlopka3/st-3224/> (дата обращения 29.03.2026).

Вышеперечисленные ткани имеют не очень высокую стоимость, хорошие прочностные характеристики, за счет вложения полиэфира, но обладают не высокими потребительскими свойствами — низкая гигроскопичность таких материалов привела к ограниченному их применению. Такие ткани в «легких весах» оказались практически не востребованы для костюмов медицинского персонала по указанным выше причинам, но нашли свое достойное применение в халатах, где не столь важны гигиенические свойства, зато важен презентабельный внешний вид. Ткани с поверхностной плотностью свыше 170–180 г/м<sup>2</sup> пользуются особой популярностью у старшего медицинского персонала.

## 2.2 Ткани смесовые с содержанием вискозы до 35 %

Следующая многочисленная группа смесовых тканей имеет в своем составе, по аналогии с выше разобранный группой, от 65 до 67 % полиэфирных волокон, но хлопок заменен на вискозу (табл. 2).

Таблица 2

### Ткани смесовые с содержанием вискозы 33–35%

| Ткань                                    | Страна / Производитель                   | Наименование предприятия-продавца | Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка      |
|--|--|-----------------------------------|---|--------------|
| СТ-150 <sup>21</sup>                     | Китай                                    | С-Текстиль                        | 150                                       | МО           |
| Форма-150 <sup>22</sup>                  | Китай                                    | Балтийский текстиль               | 150                                       | МУ           |
| Polyviscose 160 EASY CARE <sup>23</sup>  | Россия / Адвентум Технолоджис            | ГК Textime                        | 155                                       | EASY CARE    |
| TR1006 <sup>24</sup>                     | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 160                                       | Без указания |
| Панацея 160 <sup>19</sup>                | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 160                                       | НО, МО       |
| Оптима-Т <sup>25</sup>                   | Китай                                    | Балтийский текстиль               | 165                                       | ВО, МУ       |
| Панацея Premium 170 <sup>19</sup>        | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 170                                       | НО           |
| СТ-170 <sup>26</sup>                     | Китай                                    | С-Текстиль                        | 170                                       | МО           |
| Премьер TR 240, арт. 87030 <sup>19</sup> | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 230                                       | ВО           |
| Премьер TR 240, арт. 87421 <sup>19</sup> | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 240                                       | ВО           |

Разработано авторами

<sup>21</sup> Каталог продукции С-Текстиль, ткани для медицины, служб сервиса и корпоративной одежды. [Электронный ресурс]. // С-Текстиль — URL: [https://s-textile.ru/products/tkanj\\_dlya\\_mediciny\\_sluzhb\\_servisa\\_i\\_korporativnoiy\\_odezhdy\\_artikul\\_st\\_150\\_00003953](https://s-textile.ru/products/tkanj_dlya_mediciny_sluzhb_servisa_i_korporativnoiy_odezhdy_artikul_st_150_00003953) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>22</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_forma\\_150/?oid=6000](https://balttex.ru/catalog/tkan_forma_150/?oid=6000) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>23</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_medititsiny\\_i\\_servisa/polyviscose\\_160\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_medititsiny_i_servisa/polyviscose_160_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>24</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-medititsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-viskozoy4/tr1006/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>25</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Ткани для медицинской одежды и служб сервиса. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_optima/?oid=6031](https://balttex.ru/catalog/tkan_optima/?oid=6031) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>26</sup> Каталог продукции С-Текстиль, ткани для медицины, служб сервиса и корпоративной одежды. [Электронный ресурс]. // С-Текстиль — URL: [https://s-textile.ru/products/tkanj\\_dlya\\_mediciny\\_sluzhb\\_servisa\\_i\\_korporativnoiy\\_odezhdy\\_artikul\\_st\\_170\\_00003956](https://s-textile.ru/products/tkanj_dlya_mediciny_sluzhb_servisa_i_korporativnoiy_odezhdy_artikul_st_170_00003956) (дата обращения 29.03.2026).

Вискозное волокно — одно из самых гигроскопичных поэтому рассматриваемая группа (табл. 2) будет обладать более высокими гигиеническими свойствами по сравнению с полиэфирно-хлопковыми тканями и широко востребована как на халатную группу, так и на костюмную (одежды медперсонала).

### 2.3 Ткани смесовые, с содержанием хлопка от 50 до 80 %

Следующая группа тканей, которая на сегодняшний день широко применяется и для костюмного и для халатного ассортимента — это смесовые ткани с повышенным содержанием хлопка — более половины смесового состава занимают хлопковые волокна (табл. 3). Данный ассортимент представлен в коллекциях и Европейских и Азиатских производителей.

Таблица 3

Ткани смесовые, с содержанием хлопка от 50 до 80 %

| Ткань                                   | Страна /<br>Производитель                   | Наименование<br>предприятия продавца | Состав                  | Поверхностная<br>плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка         |
|---|---|--------------------------------------|-------------------------|--|-----------------|
| Соната <sup>27</sup>                    | Китай                                       | Балтийский текстиль                  | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ | 110  | АС, МУ          |
| SVF489 <sup>28</sup>                    | Япония / PENFABRIC<br>(Малайзия)            | СУРА ТЕКС                            | 55 % хлопок,<br>45 % ПЭ | 110  | Без<br>указания |
| Satori Lite EASY CARE <sup>29</sup>     | Россия / Адвентум<br>Технолоджис            | Textime                              | 55 % хлопок,<br>45 % ПЭ | 115  | EASY<br>CARE    |
| Альтера Экстра <sup>30</sup>            | Китай                                       | Балтийский текстиль                  | 55 % хлопок,<br>45 % ПЭ | 110  | МУ              |
| Бриз Cotton Rich 130 <sup>19</sup>      | Россия / Чайковская<br>текстильная компания | Текстильная торговая<br>компания     | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ | 135  | МО              |
| Терра <sup>31</sup>                     | Китай                                       | Балтийский текстиль                  | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ | 140  | АС, МУ          |
| Прима <sup>32</sup>                     | Китай                                       | Балтийский текстиль                  | 55 % хлопок,<br>45 % ПЭ | 145  | АС, МУ          |
| Satori EASY CARE <sup>33</sup>          | Россия / Адвентум<br>Технолоджис            | ГК Textime                           | 50 % хлопок,<br>50 % ПЭ | 145  | EASY<br>CARE    |
| Satori Standart EASY CARE <sup>34</sup> | Россия / Адвентум<br>Технолоджис            | ГК Textime                           | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ | 150  | EASY<br>CARE    |

<sup>27</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_sonata/?oid=5806](https://balttex.ru/catalog/tkan_sonata/?oid=5806) (дата обращения 29.03.2026)

<sup>28</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhaniem-khlopka3/svf489/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>29</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/satory\\_lite\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/satory_lite_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>30</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_altera\\_ekstra/?oid=5971](https://balttex.ru/catalog/tkan_altera_ekstra/?oid=5971) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>31</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_terra/?oid=9399](https://balttex.ru/catalog/tkan_terra/?oid=9399) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>32</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_prima/?oid=18462](https://balttex.ru/catalog/tkan_prima/?oid=18462) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>33</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/satory\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/satory_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>34</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/satory\\_standart\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/satory_standart_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

| Ткань                                  | Страна /<br>Производитель                   | Наименование<br>предприятия продавца | Состав                              | Поверхностная<br>плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка         |
|--|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------|
| SV3026/ SV3026N <sup>35</sup>          | Япония / PENFABRIC<br>(Малайзия)            | СУРА ТЕКС                            | 55 % хлопок,<br>45 % ПЭ             | 150  | Без<br>указания |
| Панацея CVC Premium 150 <sup>19</sup>  | Россия / Чайковская<br>текстильная компания | Текстильная торговая<br>компания     | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ             | 150  | МО              |
| Эльда <sup>36</sup>                    | Россия / Родники<br>текстиль                | Родники текстиль                     | 80 % хлопок,<br>20 % ПЭ             | 170  | ВО,<br>МВО      |
| Аргения Comfort <sup>37</sup>          | Россия / Родники<br>текстиль                | Родники текстиль                     | 80 % хлопок,<br>20 % ПЭ,<br>серебро | 175  | ВО,<br>МВО      |
| Satori Twill EASY CARE <sup>38</sup>   | Россия / Адвентум<br>Технолоджис            | ГК Textime                           | 50 % хлопок,<br>50 % ПЭ             | 175  | EASY<br>CARE    |
| Charlotte <sup>39</sup>                | Италия / Klopman                            | Текстильная индустрия                | 50 % хлопок,<br>50 % ПЭ             | 180  | НО              |
| Diva <sup>40</sup>                     | Италия / Klopman                            | Текстильная индустрия                | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ             | 200  | НО              |
| ЛЕГИОН ЛЮКС LIGHT<br>220 <sup>41</sup> | Россия / Родники<br>текстиль                | Родники текстиль                     | 60 % хлопок,<br>40 % ПЭ             | 220  | ВО,<br>МВО      |

*Разработано авторами*

Ткани обладают высокими гигиеническими и механическими характеристиками. Кроме того, в отличие от тканей с вложением вискозных волокон, они менее требовательны к режимам стирок и обработок, могут выдерживать обработки автоклавированием и стерилизацией. При высокотемпературных обработках не желтеют.

### 3. Анализ современного ассортимента эластичных тканей, применяемого для одежды медицинских работников.

Еще одной новинкой, востребованной рынком стали эластичные ткани. Такие материалы обладают повышенной комфортностью: они имеют высокую растяжимость, легко восстанавливают свои линейные размеры после снятия нагрузки, хорошо драпируются, обладают низкой сминаемостью. Подобные ткани позволяют реализовать в одежде современные силуэты, приблизить ассортимент специальной одежды к повседневной моде, обеспечивают удобство даже при интенсивной работе и комфорт, приближенный к изделиям из трикотажных полотен [12–15].

Подобный эластичный эффект может быть достигнут двумя путями:

<sup>35</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhaniem-khlopka3/sv3026-sv3026l/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>36</sup> Каталог продукции Родники текстиль. Для медицинского сектора. [Электронный ресурс]. // Родники текстиль — URL: <https://rodniki-tex.ru/catalog/elda/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>37</sup> Каталог продукции Родники текстиль. Для медицинского сектора. [Электронный ресурс]. // Родники текстиль — URL: <https://rodniki-tex.ru/catalog/argeniya-comfort/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>38</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/satory\\_twill\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/satory_twill_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>39</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_359.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_359.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>40</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/klopman/diva.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>41</sup> Каталог продукции Родники текстиль. Для медицинского сектора. [Электронный ресурс]. // Родники текстиль — URL: <https://rodniki-tex.ru/catalog/legion-lyuks-light-220/> (дата обращения 29.03.2026).

- вложением эластичных нитей или волокон в структуру ткани;
- за счет специальной структуры самого материала, в котором используются нити с повышенной круткой и/или специальное переплетение.

В зависимости от того по одной или обоим системам нитей добавлен эластичный элемент, ткань может быть растяжима или только по утку (монострейч) или и по основе, и по утку (бистрейч).

В настоящий момент для придания тканям эластичных свойств в их состав добавляют следующие компоненты:

- Полиуретановые волокна, которые можно растягивать до размера, в четыре-восемь раз превышающего его первоначальную длину, и они будут быстро возвращаться к первоначальным размерам. Но есть у них и минусы — плохая устойчивость к высоким температурам. Изделия с полиуретановыми нитями редко можно стирать при температуре, превышающей 40°C. Наиболее известные торговые названия полиуретана: Лусга (Лайкра), Вайрин, Spandex (Спандекс) в США, Эспа, Neolan (Неолан) в Японии, Спанцель в Великобритании, Ворин в Италии, Dorlastan (Дорластан).<sup>42</sup>

- Полиэфирная эластичная нить Т400 Обладает высокой эластичностью, позволяет стирать изделие при высоких температурах. При переработке используется в нитях, встраивая в структуру ткани совместно с другими по составу нитями или пряжей.

- Волокно эластолефин, которое представляет собой волокно, составленное не менее чем на 95 % из этилена и не менее одного иного олефина.<sup>43</sup> Само волокно при растяжении в полтора раза относительно первоначальной длины после снятия нагрузки быстро возвращается практически к первоначальной длине. Ткани с эластолефином в составе обладают уникальными преимуществами: Высокая устойчивость к промышленным высокотемпературным стиркам — допускает использование промышленной стирки при температуре 75–85°C и туннельной сушки. Среднее растяжение тканей с вложением эластолефина — до 20 % с полным восстановлением первоначальных размеров. Также известно под названиями или торговыми знаками Ластол (США), EOL, DOW XLA fiber, XLANCE. Одежда из ткани с эластолефином не теряет формы даже после длительного использования, удобна и комфортна в носке. Обладает устойчивостью к химическим воздействиям — волокно не разрушается даже при воздействии сильных кислот, щелочей, устойчиво к действию окислителей.

Эффект «механического стрейча». Его получают: при использовании нитей, которые очень сильно скручены, что приводит к изменению формы и нить становится похожей по форме на пружину, за счет чего и осуществляется растяжение и сжатие; формы нити после обработки сырья специальными химическими составами (нить становится как бы морщинистой), что также дает возможность механического стрейча; специальная структура плетения ткани, при которой, за счет создания внутренних напряжений и использования законов физики, также достигается эффект механического стрейча.

Различные типы эластичных тканей широко представлены на рынке. Обзор материалов приведен в таблице 4.

---

<sup>42</sup> Полиуретановые волокна. [Электронный ресурс] // Википедия — URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5\\_%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BD%D0%B0#:~:text=%C2%AB%D0%A1%D0%BF%D0%B0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%C2%BB%20\(Spandex\)%20%E2%80%94.%C2%ABe%20%BB%20\(%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F%D0%B3%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BD%D0%B0#:~:text=%C2%AB%D0%A1%D0%BF%D0%B0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%C2%BB%20(Spandex)%20%E2%80%94.%C2%ABe%20%BB%20(%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F%D0%B3%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C)). (дата обращения 29.03.2026).

<sup>43</sup> ГОСТ ISO 2076-2015 Материалы текстильные. Химические волокна. Общие наименования. — М.: Стандартиформ, 2016.

Таблица 4

Ткани смесовые эластичные

| Ткань  | Страна/ Производитель                    | Наименование предприятия-продавца | Состав                                | Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка      |
|--|--|-----------------------------------|---------------------------------------|---|--------------|
| <b>Ткани смесовые с содержанием вискозы и вложением эластичных нитей/волокон</b> |  |                                   |                                       |   |              |
| ARTR3277 <sup>44</sup>   | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 65 % ПЭ, 30,5 % вискоза, 4,5 % лайкра | 160                                       | Без указания |
| Панацея Premium Active 180 <sup>19</sup>   | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 64 % ПЭ, 34 % вискоза, 2 % ПУ         | 180                                       | МО           |
| Status Premium-180 <sup>45</sup>   | Китай                                    | Волентекс                         | 65 % ПЭ, 32 % вискоза, 3 % спандекс   | 180                                       | Без указания |
| Status COMFORT — 180 <sup>46</sup>   | Китай                                    | Волентекс                         | 79 % ПЭ, 18 % вискоза, 3 % спандекс   | 180                                       | Без указания |
| Polyviscose stretch 180, 4 way EASY CARE <sup>47</sup>                           | Россия / Адвентум Технолоджис            | ГК Textime                        | 72 % ПЭ, 21 % вискоза, 7 % спандекс   | 180                                       | EASY CARE    |
| Polyviscose stretch 180, 2 way EASY CARE <sup>48</sup>                           | Россия / Адвентум Технолоджис            | ГК Textime                        | 65 % ПЭ, 32 % вискоза, 3 % спандекс   | 180                                       | EASY CARE    |
| Polyviscose stretch 210 EASY CARE <sup>49</sup>                                  | Россия / Адвентум Технолоджис            | ГК Textime                        | 73 % ПЭ, 24 % вискоза, 3 % спандекс   | 210                                       | EASY CARE    |
| ATLY3549 (политенсел) <sup>50</sup>  | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 64 % ПЭ, 34 % тенсел, 2 % лайкра      | 235                                       | Без указания |
| ATR3544 (поливискоза) <sup>51</sup>  | Япония / PENFABRIC (Малайзия)            | СУРА ТЕКС                         | 64 % ПЭ, 34 % вискоза, 2 % лайкра     | 240                                       | Без указания |

<sup>44</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-viskozoy4/artr3277/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>45</sup> Каталог продукции Волентек. Ткани для медицинской одежды. [Электронный ресурс]. // ВоленТЕКС — URL: <https://volentex.ru/catalog/medicine-service/medicine/status/tkan-status-premium> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>46</sup> Каталог продукции Волентек. Ткани для медицинской одежды. [Электронный ресурс]. // ВоленТЕКС — URL: <https://volentex.ru/catalog/medicine-service/medicine/status/tkan-status-comfort> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>47</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/polyviscose\\_stretch\\_180\\_4\\_way\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/polyviscose_stretch_180_4_way_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>48</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/polyviscose\\_stretch\\_180\\_2\\_way\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/polyviscose_stretch_180_2_way_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>49</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/polyviscose\\_stretch\\_210\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/polyviscose_stretch_210_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>50</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-viskozoy4/atly3549/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>51</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-viskozoy4/atr3544/> (дата обращения 29.03.2026).

| Ткань   | Страна/ Производитель         | Наименование предприятия-продавца | Состав                             | Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка      |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|--------------|
| <b>Ткани смесовые с содержанием хлопка и вложением эластичных нитей/волокон</b> |                               |                                   |                                    |   |              |
| Satory Stretch EASY CARE <sup>52</sup>  | Россия / Адвентум Технолоджис | ГК Textime                        | 50 % хлопок, 47 % ПЭ, 3 % спандекс | 145                                       | EASY CARE    |
| Прима Стрейтч <sup>53</sup>   | Китай                         | Балтийский текстиль               | 53 % хлопок, 44 % ПЭ, 3 % спандекс | 145                                       | АС, МУ       |
| AV826/ AV836 <sup>54</sup>  | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 53 % хлопок, 44 % ПЭ, 3 % лайкра   | 145-150                                   | Без указания |
| Status stretch — 155 CVC <sup>55</sup>  | Китай                         | Волентекс                         | 55 % хлопок, 42 % ПЭ, 3 % эластан  | 155                                       | Без указания |
| Status Normal — 150 <sup>56</sup>   | Китай                         | Волентекс                         | 63 % хлопок, 35 % ПЭ, 2 % эластан  | 150                                       | Без указания |
| AV3138 <sup>57</sup>  | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 54 % хлопок, 44 % ПЭ, 2 % лайкра   | 165                                       | Без указания |
| SVE3139 <sup>58</sup>   | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 27 % ПЭ, 33 % хлопок, 40 % T400    | 170                                       | Без указания |
| AT 2035 <sup>59</sup>   | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 64 % ПЭ, 35 % хлопок, 1 % лайкра   | 170                                       | Без указания |
| ACE 3123 <sup>60</sup>  | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 81 % хлопок, 17 % T400, 2 % лайкра | 185                                       | Без указания |

<sup>52</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditiny\\_i\\_servisa/satory\\_stretch\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditiny_i_servisa/satory_stretch_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>53</sup> Каталог продукции Балтийский текстиль, Сорочечные и блузочные ткани. [Электронный ресурс]. // Балтийский текстиль — URL: [https://balttex.ru/catalog/tkan\\_prima\\_strech/?oid=18466](https://balttex.ru/catalog/tkan_prima_strech/?oid=18466) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>54</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/av826-av836/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>55</sup> Каталог продукции Волентекс. Ткани для медицинской одежды. [Электронный ресурс]. // ВоленТЕКС — URL: <https://volentex.ru/catalog/medicine-service/medicine/status/tkan-status-stretch> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>56</sup> Каталог продукции Волентекс. Ткани для медицинской одежды. [Электронный ресурс]. // ВоленТЕКС — URL: <https://volentex.ru/catalog/medicine-service/medicine/status/tkan-status-normal> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>57</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/av3138/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>58</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-ponizhennym-soderzhanie-khlopka3/sve3139/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>59</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-ponizhennym-soderzhanie-khlopka3/at-2035/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>60</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/ace-3123/> (дата обращения 29.03.2026).

| Ткань   | Страна/ Производитель         | Наименование предприятия-продавца | Состав                            | Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> | Отделка      |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------|
| AV3134 <sup>61</sup>                            | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 54 % хлопок, 44 % ПЭ, 2 % лайкра  | 190                                       | Без указания |
| K-Flex 200 <sup>62</sup>                        | Италия / Klopman              | Текстильная индустрия             | 49 % хлопок, 49 % ПЭ, 2 % EOL     | 200                                       | НО           |
| K-Flex 215 <sup>63</sup>                        | Италия / Klopman              | Текстильная индустрия             | 32 % хлопок, 65 % ПЭ, 3 % EOL     | 215                                       | НО           |
| K-Flex 220 <sup>64</sup>                        | Италия / Klopman              | Текстильная индустрия             | 48,5 % хлопок, 48,5 % ПЭ, 3 % EOL | 220                                       | НО           |
| <b>Ткани смесовые с «механическим стрейчем»</b> |                               |                                   |                                   |   |              |
| SV756 <sup>65</sup>                             | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 55 % хлопок, 45 % ПЭ              | 115                                       | Без указания |
| SV3028 <sup>66</sup>                            | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 55 % хлопок, 45 % ПЭ              | 160                                       | Без указания |
| SV3008 <sup>67</sup>                            | Япония / PENFABRIC (Малайзия) | СУРА ТЕКС                         | 55 % хлопок, 45 % ПЭ              | 165                                       | Без указания |
| Teredo Stretch EASY CARE <sup>68</sup>          | Россия / Адвентум Технологис  | ГК Textime                        | 65 % ПЭ, 35 % хлопок              | 195                                       | EASY CARE    |
| Скайфлекс <sup>69</sup>                         | —                             | Текстильная индустрия             | 55 % хлопок, 45 % ПЭ              | 190                                       | ВО           |
| Showstar <sup>70</sup>                          | Италия, Klopman               | Текстильная индустрия             | 35 % хлопок, 65 % ПЭ              | 250                                       | НО           |

Разработано авторами

<sup>61</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/av3134/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>62</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_1380.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_1380.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>63</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/klopman/k-flex-215.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>64</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_1382.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_1382.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>65</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/sv756-mekhanicheskiy-streych/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>66</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/sv3028-mekhanicheskiy-streych/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>67</sup> Каталог продукции СУРА ТЕКС, Ткани для медицинской одежды, спецодежды. [Электронный ресурс]. // СУРА ТЕКС — URL: <https://suratex.ru/catalog/tkani-dlya-meditsinskoy-odezhdy-spetsodezhdy/tkani-s-povyshennym-soderzhanie-khlopka3/sv3008-mekhanicheskiy-streych/> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>68</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_dlya\\_meditsiny\\_i\\_servisa/teredo\\_stretch\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_dlya_meditsiny_i_servisa/teredo_stretch_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>69</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: <https://texindustry.ru/tkani/smesovye-tkani/skayflex.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>70</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_586.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_586.html) (дата обращения 29.03.2026).

При производстве одежды из материалов, обладающих эластичными свойствами, можно уменьшить прибавки на свободу облегания, сохранив необходимый уровень комфорта. Модели, из данных тканей, имеют более привлекательный внешний вид, меньше сминаются в процессе эксплуатации.

Однако, в настоящий момент достаточно сложно оценить эластичность тканей. В действующей нормативной базе существует ГОСТ 8847-85<sup>71</sup> в котором описаны методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках, меньше разрывных. К сожалению, использование данного стандарта для тканей некорректно, т. к. в нем указано что настоящий стандарт распространяется на отделанные трикотажные полотна и искусственный трикотажный мех бытового и технического назначения, на суровые товарные полотна из всех видов пряжи и нитей».

Корректно рассматривать эластичность тканых текстильных материалов как их способность деформироваться под воздействием внешних сил и возвращаться к исходной форме после снятия нагрузки. Эта характеристика играет ключевую роль при определении эксплуатационных свойств тканей, их пригодности для различных видов одежды и технических применений. В современной текстильной промышленности и материаловедении разработаны разнообразные методы оценки эластичности, которые можно разделить на стандартизированные лабораторные испытания и практические методы, применяемые в производственных условиях.

В настоящее время в мировой практике имеют широкое применение стандарты ASTM International<sup>72</sup> и International Standard ISO.<sup>73</sup> Они представляют собой ценные инструменты для оценки эластичных свойств текстильных материалов, но имеют существенные различия в методологии и области применения. В то время как стандарт ASTM предусматривает специализированный подход для тканых материалов с чёткими критериями оценки, то стандарт ISO обеспечивает более универсальную методику, применимую к различным типам текстиля, включая трикотаж.

Международные стандарты ASTM и ISO представляют собой ключевые методики тестирования эластичных свойств тканей, используемые в текстильной промышленности для оценки растяжимости и восстановления материалов. Хотя оба стандарта направлены на измерение схожих характеристик, между ними существуют значительные различия в методологии, условиях испытаний и области применения.

ASTM — это стандарт Американского общества по испытаниям и материалам, специально разработанный для оценки растяжимости тканых материалов. Он фокусируется на измерении удлинения ткани и её способности к восстановлению после растяжения под определённой нагрузкой. Этот стандарт особенно востребован при производстве структурированных изделий, таких как брюки и пиджаки, где важны стабильность формы и минимальная деформация при эксплуатации. Международный стандарт ISO, заменил существовавший ранее EN 14704-1, который применяется для определения эластичности как тканых, так и трикотажных материалов. Этот стандарт был обновлён в мае 2020 года с учётом технических достижений в области структуры и свойств нитей и тканей. Он рекомендован к использованию с 28 августа 2020 года и включает более универсальный подход к тестированию различных типов текстиля.

<sup>71</sup> ГОСТ 8847-85 Полотна трикотажные. Методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках, меньше разрывных. — М.: Издательство стандартов, 1985.

<sup>72</sup> ASTM D3107-07 «Standard Test Methods for Stretch Properties of Fabrics Woven from Stretch Yarns». [Электронный ресурс]. // URL: <https://store.astm.org/d3107-07r19.html> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>73</sup> International Standard ISO 20932-1:2018 + Amd.1:2021. Textiles — Determination of the elasticity of fabrics — Part 1. [Электронный ресурс]. // URL: <https://www.iso.org/ru/standard/69489.html> (дата обращения 29.03.2026).

На сегодняшний день на территории Российской Федерации отсутствуют национальные стандарты, регламентирующие методы оценки эластичности тканей. Данное обстоятельство приводит к необходимости ориентироваться на международный стандарт ISO 20932-1:2020, который, не имея статуса ГОСТ, может применяться лишь в добровольном порядке

#### 4. Анализ рынка тканей полиэфирных антиэлектростатических безворсовых

Кроме указанных выше тканей для «обычной» одежды медицинских работников существует еще отдельный блок тканей барьерных, антиэлектростатических, которые применяют для хирургических халатов или одежды для чистых производств. Основная отличительная особенность данных тканей — это состав из 100 % полиэфирных нитей. Дополнительно в структуру ткани сеткой с шириной ячейки обычно не более 5 мм встраивается углеродная антистатическая нить.

Основные свойства данных тканей — отсутствие ворса на поверхности ткани и высокие барьерные свойства, которые препятствуют выделению с кожи человека и внутренних слоев одежды частичек кожи, ворса и пыли. Данные о тканях приведены в таблице 5.

Таблица 5

Ткани полиэфирные антиэлектростатические безворсовые

| Ткань                                  | Страна / Производитель                   | Наименование предприятия-продавца | Состав                            | Поверхностная плотность | Отделка      |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|
| Премьер CleanControl 130 <sup>19</sup> | Россия / Чайковская текстильная компания | Текстильная торговая компания     | 100 % ПЭ + антистатическая нить   | 120                     | МО           |
| PC-020 <sup>74</sup>                   | Япония, Вьетнам                          | ТехСистем                         | 99 % ПЭ, 1 % углеродная нить      | 110                     | Без указания |
| Astakon 105 EASY CARE <sup>75</sup>    | Россия / Адвентум Технолоджис            | ГК Textime                        | 98 % ПЭ, 2 % антистатическая нить | 113                     | EASY CARE    |

Разработано авторами

Данные ткани применяются для пошива технологической одежды (комбинезоны, костюмы, бахилы, халаты, головные уборы) в помещениях, где предъявляются высокие требованиями по ворсоотделению и электростатической защите.

#### 5. Анализ рынка тканей с вложением «новых» натуральных и искусственных волокон

Ранее мы рассмотрели традиционно используемые смесовые ткани. Все эти группы тканей, в том числе, производятся на территории Российской Федерации.

Самое распространенное искусственное волокно — вискоза. Исходным сырьем для получения вискозных волокон служит целлюлоза, получаемая из древесины хвойных пород: ели или сосны. В новом тысячелетии химическая промышленность предлагает в качестве сырья использовать не только древесину сосны и ели, но и более экзотические растения. Появились волокна исходным сырьем для которых служит эвкалипт, бамбук, лиственные породы деревьев.

<sup>74</sup> Каталог продукции ТехСистем. Технологическая одежда. [Электронный ресурс]. // ТехСистем — URL: [https://technologicalsystems.ru/antistatic\\_clothes/options\\_fabric\\_pc-022.php](https://technologicalsystems.ru/antistatic_clothes/options_fabric_pc-022.php) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>75</sup> Каталог продукции Производственно-торговая ГК Текстайм. Ткани для медицины и сервиса. [Электронный ресурс]. // Textime — URL: [https://www.textime.ru/catalog/tkani\\_barermye\\_dlya\\_chistykh\\_pomeshcheniy\\_khirurgichesk\\_kie/astakon\\_105\\_easy\\_care/](https://www.textime.ru/catalog/tkani_barermye_dlya_chistykh_pomeshcheniy_khirurgichesk_kie/astakon_105_easy_care/) (дата обращения 29.03.2026).

Новинки на рынке, появившиеся не так давно, но сумевшие за короткое время найти «своего покупателя»:

5.1 Высокомодульное вискозное волокно (Modal) получают по модифицированному вискозному способу. Нить формируется при более низкой скорости, чем обычная, с последующей вытяжкой и термофиксацией, что позволяет получить высокоориентированную, равномерную, плотную и равновесную структуру. Данное волокно может иметь прочность в нормальных условиях в 1,6 раза выше, чем прочность обычного вискозного волокна, а в мокром состоянии в 2 раза выше. Волокно в меньшей степени, чем обычное вискозное волокно, набухает и усаживается и по своим свойствам приближается к хлопковому волокну, хотя уступает последнему по прочности в мокром состоянии, устойчивости к изгибу и растворимости в щелочи.

5.2 Волокна Лиоцелл (Lyocell) являются альтернативой вискозным волокнам (lyocell, Tencell, Newcell). Волокна Lyocell полностью состоят из целлюлозы, имеют равномерную структуру из фибрилл равной толщины. Термин «Lyocell» первоначально применялся для обозначения группы химических целлюлозных волокон, получаемых непосредственно из раствора древесной целлюлозы в аминоксиде. В настоящее время Lyocell называют короткие штапельные волокна этой группы, производимые компанией Лензинг (Австрия). Tencell — первое промышленное (штапельное) волокно из группы Lyocell, производимое компанией Коуртаулдс (Великобритания). Нити, производимые из волокон группы Lyocell компаниями Коуртаулдс (Великобритания) и Акзо Нобель, получили название Newcell. Таким образом, Tencell, Lyocell, Newcell являются торговыми марками волокон одной группы (Lyocell), выпускаемых в виде штапельного волокна либо в виде комплексных нитей. Наиболее широкое распространение в настоящее время имеет волокно Tencell. Волокна группы Lyocell отличаются высокой прочностью, соизмеримой с прочностью полиэфирных волокон, при этом они имеют высокую гигроскопичность, аналогичную гигроскопичности хлопка. Достоинством этих волокон является также небольшая усадка, мягкий гриф и блеск.

5.3 Бамбук (bamboo) — наверное, одна из самых спорных позиций с точки зрения классификации волокон. Согласно ГОСТ 76 бамбук BAMBOO (Bambou) — это волокно из стеблей бамбука *bambusa textilis*. Действительно, существует способ получения волокон из стеблей растения, при котором сырье бамбука сначала измельчают механически, потом используют натуральные ферменты для размягчения смеси. Из полученной массы вытягивают отдельные волокна, из которых делают пряжу. Способ полностью экологичный, но трудозатратный, длительный и дорогостоящий. Но есть и другой способ получения «бамбукового» волокна — химический при котором сырье измельчают с помощью специального оборудования и погружают в гидроксид натрия для размягчения. Готовую массу пропускают через сетку до получения однородной массы, затем обрабатывают сероуглеродом для отбеливания и подщелачивания. Из застывшей массы формируют нити. Данный способ схож с технологией производства вискозных волокон, поэтому, поэтому такое волокно в некоторых источниках называют Бамбуковая вискоза (bamboo viscose, bamboo rayon). Данному материалу посвящена статья опубликованная в журнале Легкая промышленность, Курьер в 2023 году.<sup>77</sup> В данной статье компания OLDOS анонсирует появление в своем ассортименте тканей с вложением бамбукового волокна в 2024 году и рассказывает о его уникальных свойствах.

<sup>76</sup> ГОСТ Р ИСО 6938-2014 Материалы текстильные. Волокна натуральные. Общие наименования и определения. — М.: — СтандартИнформ, 2015.

<sup>77</sup> Бамбуковое волокно в тканях для медицины: экологичная защита от бактерий — Москва: Журнал Легкая промышленность. Курьер, 2023 № 6. — С. 50–52. — URL: <https://lp-magazine.ru/lpmagazine/2023/6/1284> (дата обращения 29.03.2026).

Бамбуковое волокно отличается шелковистой текстурой. Именно оно, а не полученные вручную из стебля волокна, используется в текстильной промышленности, но написание наименования в составе ткани «бамбук» в таких тканях уже становится не корректным.

Перечисленные выше материалы пока не получили массовое распространение в РФ, но с каждым годом все увереннее отвоевывают себе ниши рынка. Ниже приведены данные на ткани, которые можно купить или в метраже, или в виде готовой одежды медицинских сотрудников (табл. 6). Данный ассортимент предлагают, например, такие компании, как Техноавиа, Авангард Спецодежда и другие.

Таблица 6

**Ткани смесовые с вложением инновационных волокон**

| Ткань                          | Страна / Производитель | Наименование предприятия-продавца | Состав   | Поверхностная плотность г/м <sup>2</sup> | Отделка     |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--|--|-------------|
| SEAFORD <sup>78</sup>          | Италия / Klopman       | —                                 | 50 % лиоцелл,<br>50 % ПЭ                               | 155                                      | Несминаемая |
| OXFORD <sup>79</sup>           | Италия / Klopman       | Текстильная индустрия             | 50 % лиоцелл,<br>50 % вторичный ПЭ                     | 195                                      | Несминаемая |
| OXFORD R-PES <sup>80</sup>     | Италия / Klopman       | —                                 | 50 % лиоцелл,<br>50 % ПЭ                               | 155                                      | Несминаемая |
| COOLCEL 200 PLUS <sup>81</sup> | Англия / Carrington    | —                                 | 50 % ПЭ,<br>50 % Tencel™ лиоцелл                       | 200                                      | Несминаемая |
| VARANO <sup>82</sup>           | Англия / Carrington    | —                                 | 64 % ПЭ,<br>33 % Tencel™ Лфоцелл,<br>3 % EOL (XLANCE®) | 210                                      | Несминаемая |
| Healford <sup>83</sup>         | Италия / Klopman       | —                                 | 50 % лиоцелл,<br>50 % ПЭ                               | 215                                      | ВО          |
| Healford R-PES <sup>84</sup>   | Италия / Klopman       | —                                 | 50 % лиоцелл,<br>50 % вторичный ПЭ                     | 225                                      | ВО          |

Разработано авторами

Конечно, в статье невозможно полностью показать все представленные на рынке материалы, используемые для изготовления медицинской одежды. Медицинский текстиль, вероятно, станет сферой нового тысячелетия. Благодаря постоянным улучшениям и инновациям, как в медицинских процедурах, так и в текстильной технологии, ежегодный рост производства текстильной продукции для медицины в течение последних двух десятилетий составлял в среднем 10–15 %. Появление новых высокотехнологичных материалов требует разработки новых методик оценки ранее не существующих свойств ткани.

<sup>78</sup> Каталог продукции Klopman. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Klopman — URL: <https://www.klopman.com/r/product/seaford-kai> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>79</sup> Каталог продукции Текстильная индустрия. Ткани для медицины. [Электронный ресурс]. // Текстильная индустрия — URL: [https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman\\_669.html](https://texindustry.ru/tkani/klopman/klopman_669.html) (дата обращения 29.03.2026).

<sup>80</sup> Каталог продукции Klopman. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Klopman — URL: <https://www.klopman.com/p/roduct/oxford-r-pes> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>81</sup> Каталог продукции Carrington. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Carrington — URL: <https://www.carrington.co.uk/en/fabric/coolcel-200-plus> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>82</sup> Каталог продукции Carrington. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Carrington — URL: <https://www.carrington.co.uk/en/fabric/varano> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>83</sup> Каталог продукции Klopman. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Klopman — URL: <https://www.klopman.com/r/product/helford> (дата обращения 29.03.2026).

<sup>84</sup> Каталог продукции Klopman. Healthcare. [Электронный ресурс]. // Klopman — URL: <https://www.klopman.com/r/product/helford-r-pes> (дата обращения 29.03.2026).

Исследования показывает, что в этом вопросе есть положительная динамика и в расширении ассортимента, и в формировании базы нормативных документов, которые позволят дать оценку вновь появляющимся на рынке текстильным материалам.

### Заключение

Исследования показывает, что в настоящий момент на рынке тканей для одежды медицинских сотрудников присутствуют различные текстильные материалы:

- Ткани смесовые с содержанием хлопка 33–35 %.
- Ткани смесовые с содержанием вискозы 33–35 %.
- Ткани смесовые, с содержанием хлопка от 50 до 80 %.
- Эластичные ткани, применяемые для одежды медицинских работников.
- Ткани полиэфирные антиэлектростатические безворсовые.
- Ткани с вложением «новых» натуральных и искусственных волокон (таких как модал, лиоцелл и другие).

Проведен анализ различных способов, придания ткани эластичных свойств: вложение нитей или волокон, обладающих растяжимостью и тканей, выполненные с применением технологии «механического стрейча».

Рассмотрено применение новых типов волокон. Их преимущества и сложности идентификации.

Предложенная классификация позволяет проводить комплексный анализ возможных технологических решений при выборе материалов для одежды медицинского персонала. Является практическим документом для инженера-технолога швейного производства, позволяя оптимизировать процесс под конкретные цели и задачи.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Christopher M Petrilli, Sanjay Saint, Joseph J Jennings, Andrew Caruso, Latoya Kuhn, Ashley Snyder, Vineet Chopra. Understanding patient preference for physician attire: a cross-sectional observational study of 10 academic medical centres in the USA // *BMJ Open*, 2018. — № 8. — С. 1–9. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29844101/>.
2. Зарипова Ю.Р., Пачи А.О., Потапова А.О. Внешний вид врача как один из основных элементов коммуникации с пациентом. // *Медицинский совет*. — 2025. — № 19(11). — С. 270–277. — EDN: JULMWV.
3. Нишнианидзе Г.О. Формирование имиджа современного врача // *Актуальные проблемы региональной социологии. сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Том Выпуск 5. Юго-Западный государственный университет. Издательство: «Университетская книга» (Курск)*. — 2022. — С. 72–76. — EDN: MYXJGC.
4. Сильвеструк С.В., Ермолаева Е.В. Формирование имиджа современного врача // *Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150)*. — Том 6. — № 1. — 2016. — С. 213. — EDN: VTYJOR.

5. Коблякова Ю.М. Видимые элементы корпоративной культуры в медицинских организациях: теоретические аспекты и контент-анализ. // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. — 2023. — № 4(12). — С. 20–26. — EDN: CNSZFF.
6. Драпкина О.М., Сененко А.Ш., Шепель Р.Н. Мотивация и ответственность сотрудников медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (МОТИВ): результаты социологического опроса об актуальных мерах мотивации. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2023 — № 22(9S): 3825. — С. 12–21. — EDN: ACNATY.
7. Туланов, Ш.Э. Особенности выбора ткани для специальной одежды медицинских работников / Ш.Э. Туланов, О.В. Прозорова, З.Ф. Валиева // Universum: технические науки. — 2021. — № 12-3(93). — С. 90–94. — EDN BLAFGF.
8. Перспективные способы антибактериальной отделки текстильных материалов / Л.С. Петрова, З.А. Яминзода, О.И. Одинцова [и др.] // Российский химический журнал. — 2021. — Т. 65, № 2. — С. 67–82. — DOI 10.6060/rcj.2021652.6. — EDN NRDZBJ.
9. Антонова, М.В. Методы придания антибактериальных свойств текстильным волокнам. Обзор / М.В. Антонова, И.В. Красина, С.В. Илюшина // Вестник Казанского технологического университета. — 2014. — Т. 17, № 18. — С. 56–63. — EDN SXYGNP.
10. Применение неорганических наночастиц для создания функциональных текстильных материалов / А.В. Трегубов, К.А. Ерзунов, Е.Б. Санжеева, О.И. Одинцова // Российский химический журнал. — 2025. — Т. 69, № 4. — С. 13–22. — DOI 10.6060/rcj.2025694.2. — EDN LEVFEP.
11. Фотокаталитическая деструкция бактерий и вирусов на поверхности самоочищающихся тканевых материалов / М.И. Соловьева, Д.С. Селищев, Г.А. Степанов [и др.] // VII международная конференция молодых ученых: биофизиков, биотехнологов, молекулярных биологов и вирусологов: в рамках площадки открытых коммуникаций OpenBio-2020, Наугоград Кольцово, 27–29 октября 2020 года. — Наугоград Кольцово: Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 2020. — С. 154–155. — EDN LCJWON.
12. Хамраева С.Б. Исследование влияния полиуретановой нити на технологические параметры и физико-механические свойства эластичной ткани / С.Б. Хамраева, Д.Н. Кадилова, С.С. Рахимходжаев // Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов: В ДВУХ ТОМАХ, Витебск, 19 апреля 2023 года. Том 2. — Витебск: Витебский государственный технологический университет, 2023. — С. 400–402. — EDN DRDXUP.
13. Семенникова, Н.В. Врач и пациент. Факторы, влияющие на восприятие врача пациентом / Н.В. Семенникова, О. В. Шойхет // Scientist (Russia). — 2024. — № 4(30). — С. 176–178. — EDN CTIVDY.
14. Лемещенко, О.В. Внешний облик врача — динамика формирования отношения / О.В. Лемещенко, Н.И. Каплиева, О.В. Каплиева // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. — 2025. — № 1(58). — С. 30–36. — EDN DZIHOD.

15. Гизатулина, Г.М. Образ идеального врача в представлении пациентов: эмпирическая типология пациентов / Г.М. Гизатулина, Ю.С. Мурзина // Психология субкультуры: феноменология и современные тенденции развития: Материалы международной научной конференции, Москва, 22–23 апреля 2019 года. — Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2019. — С. 315–321. — EDN VSDMLK.

**Kirsanova Elena Aleksandrovna**

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [kirsanova-ea@rguk.ru](mailto:kirsanova-ea@rguk.ru); [oimgudt@yandex.ru](mailto:oimgudt@yandex.ru)  
RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=204471](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=204471)  
SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=36461239600>

**Belova Olga Viktorovna**

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [o-bi@yandex.ru](mailto:o-bi@yandex.ru); [o-bi@mail.ru](mailto:o-bi@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8187-8578>

**Smirnova Svetlana Sergeevna**

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [sssmirnova333@yandex.ru](mailto:sssmirnova333@yandex.ru)

## Analytical review of the modern range of fabrics for clothing for medical staff

**Abstract.** The article establishes that one of the main trends in the development of materials for medical clothing is the selection of optimal fiber composition, as well as the introduction of functional textile materials. The role of corporate culture and a unified corporate identity of medical organizations is substantiated, which creates an additional demand for aesthetic and comfortable fabrics with improved performance characteristics. The analysis of the market of fabrics for medical clothing is presented. The principle of grouping fabrics is chosen depending on the mixed composition. Modern materials are systematized into six main groups: blended fabrics with a low cotton content (33–35 %), blended fabrics with viscose (33–35 %), fabrics with a high cotton content (50–80 %), elastic fabrics, polyester anti-electrostatic lint-free fabrics, as well as innovative materials with the addition of new types of fibers (lyocell, modal, bamboo). Based on the analysis, data on key manufacturers (Russia, China, Italy, England, Japan), the range and types of finishes used are presented, which allows us to form a holistic view of the current state of the medical clothing fabric market and its development directions. The main methods of making fabric elastic at the moment are described: by embedding elastic fibers or threads, as well as the technology of «mechanical stretch», achieved through the structure of threads and weaving. The problems of the regulatory framework for assessing the specific protective properties of tissue (blood-repellent properties, microbial permeability, etc.) have been identified. The lack of national standards for assessing tissue elasticity has been noted and the need to introduce the international standard (ISO 20932-1) into domestic practice has been indicated. The results obtained can be used in the selection of materials for medical workers' clothing.

**Keywords:** fabric; clothing for medical staff; parameters; requirements; textiles; standards; antibacterial properties; blood repellency; stretch ability of fabrics