



ВЕСЬ МИР

ФАБРИКА НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УТЕПЛЕННОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ

«ВЕСЬ МИР» – РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ

«Фабрика Нетканых Материалов «Весь Мир» является разработчиком и производителем высокотехнологичных нетканых материалов, поставляемых ведущим индустриальным предприятиям России.

Наша продукция отвечает самым высоким требованиям по качеству, соответствует требованиям международных стандартов ISO 9000 и OekoTex Standard 100, пользуется заслуженной репутацией у наших заказчиков и партнеров. Наши материалы имеют российские и международные сертификаты и заключения ведущих отраслевых институтов.



«ВЕСЬ МИР» – РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ФНМ «Весь Мир» является экспертом в производстве текстильных нетканых материалов. В нашем арсенале шесть производственных линий на трех производственных площадках в г.Подольске Московской области, собственный складской комплекс, научно- исследовательская лаборатория и логистика.

В компании «Весь Мир» работает более 300 сотрудников, в том числе высококвалифицированные рабочие, технические специалисты и опытные менеджеры. Компания постоянно развивает свои производственные мощности, совершенствует линейку продукции, разрабатывает новые технологические решения.

Компания «Весь Мир» ведет научно-исследовательские работы в сотрудничестве с ведущими российскими и зарубежными университетами и научными лабораториями.



Лаборатория отдела разработок компании «Весь Мир» – мы соответствуем требованиям ISO, наши клиенты пользуются услугами лаборатории и доверяют нашим молодым ученым.



В месяц в лаборатории проводят более 1200 испытаний по более чем 20 параметрам. Это и исследования свойств материалов, и контроль качества выпускаемой продукции, и новые разработки



ФАБРИКА
НЕТКАНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

+7 (499) 648-14-25 г.Подольск

+7 (495) 924-55-66 г.Москва (офис)

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА РОССИИ

РОССИЯ - СТРАНА С САМЫМ ХОЛОДНЫМ КЛИМАТОМ В МИРЕ.

Территория РФ делится на несколько климатических поясов с учетом метеорологических параметров – температура воздуха, скорость ветра и относительная влажность.



Разговор о российской утепленной профессиональной одежде и значимости ее качества и надежности нужно начать с уникальности нашего климата: как никак больше 65% огромной территории нашей страны занято вечной мерзлотой, которая зависит от климата, чутко реагирует на малейшие его изменения и поэтому отнюдь не является вечной.

Традиционные ежегодные морозы — вот что отличает нас от других стран. У нас зимой самая низкая температура в мире. Из двухсот стран мира по суровости климата с нами может сравниться только Монголия.

На большей части России климат континентальный или умеренно континентальный с длинной, холодной зимой и коротким, нежарким летом.

Что касается температур, то самым холодным регионом России считается Сибирь, где, например, в районе города Верхоянск находится "полюс холода" - средняя температура января здесь около -51°C , а в феврале столбик термометра опускается иногда до -68°C градусов. На Арктическом побережье температуры не такие низкие, однако, из-за влияния Ледовитого океана иногда опускаются до -50°C . В Восточной и Северо-Восточной Сибири январские температуры опускаются до $-35\ldots-40^{\circ}\text{C}$, а абсолютный минимум достигает -68°C (Верхоянск, Оймякон).

В КАКОМ КЛИМАТЕ РАБОТАЕМ.



Биометеорологические нормы у нас используются только на производстве. Там, где люди работают на открытом воздухе (в поле, на стройке и проч.), эти данные охрана труда обязана учитывать.

Можно воспользоваться упрощенной таблицей, которую нам предложили метеорологи (речь идет о зиме). В ней указаны сила ветра и температура воздуха в условиях разной солнечной радиации, то есть когда "пасмурно", "полужасно" и "ясно". При этом учтена и влажность. Используя данные о скорости ветра по сводке, нужно умножить эту цифру на 0,8 для открытого места или на 0,7 для города. Вот и все, что вам необходимо для расчета.

А теперь пример.

Температура воздуха -5° , ветер объявили силой 8 м/с. Умножаем эту цифру на 0,7 (для города), получим $8 \times 0,7 = 5,6$. Можем округлить ее до 6 м/с. Теперь найдем эту цифру 6 в столбце "Ветер, м/с" и от нее проведем горизонталь до соответствующей цифры в столбце "Полужасно" (если погода действительно не очень хороша). Это будет -16° . И, наконец, последнее: сложить эти -16° с объявленными по радио или зафиксированными на вашем термометре -5° . В результате получим -21° . Не пугайтесь, так оно и будет по вашим ощущениям на улице. Так что одевайтесь теплее, и простуда вам будет не страшна.

Ветер, м/с	Пасмурно	Полужасно	Ясно
Штиль	0°C	9°C	17°C
1	-3°C	0°C	7°C
2	-12°C	-6°C	0°C
4	-15°C	-8°C	-6°C
6	-19°C	-16°C	-12°C
8	-23°C	-20°C	-19°C
10	-26°C	-25°C	-23°C



ЧТО ЖДУТ ОТ УТЕПЛИТЕЛЯ ?

Технические требования к утеплителю для специальной рабочей одежды

Требования к утепленной одежде

- ❑ **ТЕПЛОЗАЩИТА:** Эффективная защита при низких температурах
- ❑ **ВЕС:** Обеспечение комфортной носки/работы длительное время благодаря легкому весу изделий
- ❑ **ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ:** Сохранении теплозащитных свойств после многочисленных стирок и химчисток
- ❑ **КОМФОРТ В УХОДЕ:** Легкость в уходе, незначительная степень усадки
- ❑ **ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ:** Эргономические свойства, комфорт в носке



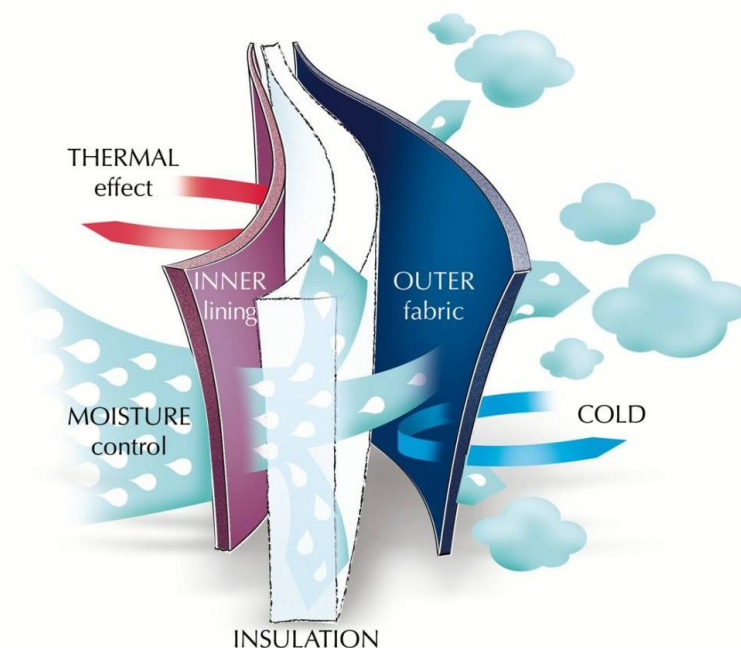
Важные вопросы.

Основы понимания требований к утепленной одежде.

- ☐ Какие виды физической активности предполагаются. Степень активности движений.
- ☐ Средняя температура воздуха, уровень влажности.
- ☐ Действие атмосферных осадков, а также агрессивных сред (дождь, снег, ветер, а также с случае , если речь идет о профессиональной одежде - действие масел, кислот, щелочей, нефтепродуктов и т.д.)
- ☐ Что человек носит в данный момент. Что не устраивает в используемой одежде. Выполняет ли она требуемые защитные функции.
- ☐ Удобна ли одежда. Каков ее вес, конструкция, эргономичность.
- ☐ Есть ли возможность регулировать температуру и влажность в пододежном пространстве.
- ☐ Насколько пластичен, гибок материал верха. «Дышит» ли пакет материалов.
- ☐ Какая ее эксплуатация предполагается и какой уход за ней необходим? Как стирают, или химчистят, сколько раз в месяц.
- ☐ Насколько она теплая, есть ли необходимость в более теплой? И т.д.



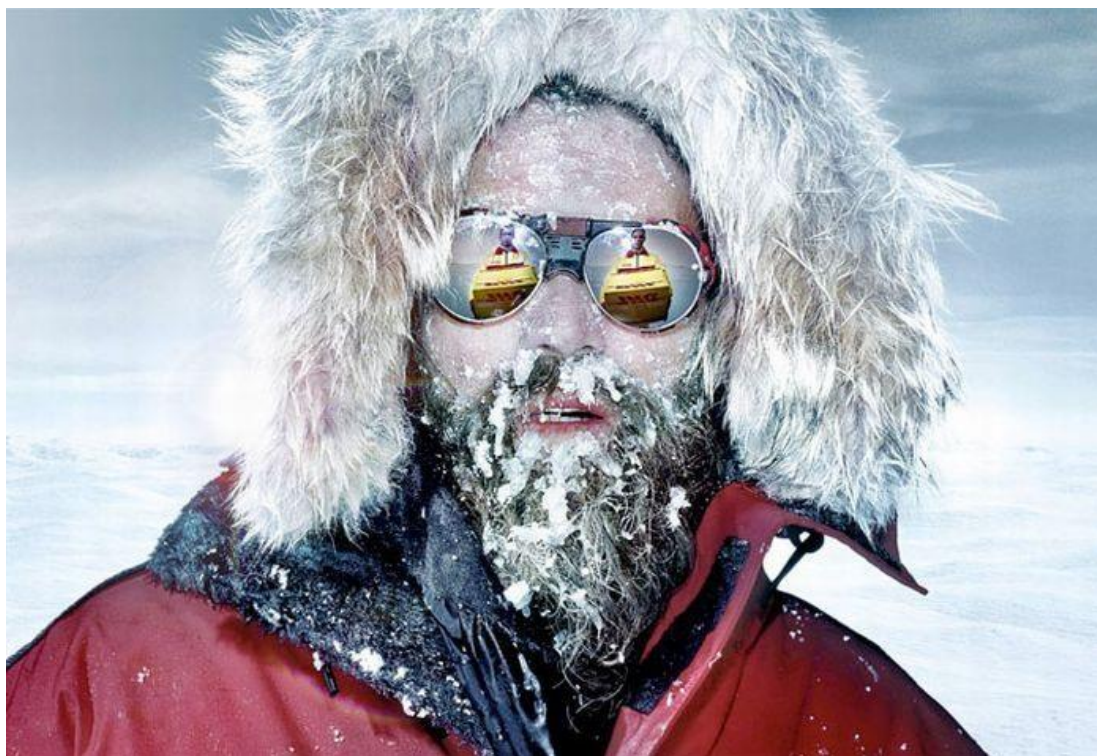
Основа хорошей теплозащиты – правильно подобранный теплопакет материалов



Даже самый лучший утеплитель составляет не более 65% теплозащиты костюма, остальные задачи решает правильно подобранный теплопакет и конструкция изделия

Важно запомнить!!!

30% теплозащиты изделия зависит от правильности конструкции, качества используемых тканей и использования ветрозащитных прокладок



Факторы, влияющие на теплоизоляционные свойства утеплителей



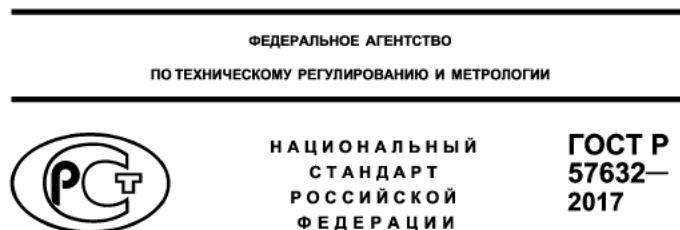
- **Термические свойства полимера**, из которого состоит волокно: теплопроводность, удельная теплоемкость и т.д. В целом, существующие полимеры, используемые для производства синтетических волокон, не сильно различаются по теплопроводности и теплоемкости;
- **Твердость и геометрия волокна**. Диаметр волокна и форма поперечного сечения важны для количества воздуха, содержащегося в волокне и структуру материала.

Меньший диаметр волокна увеличивает площадь поверхности, к которой может прилегать воздух. Пограничные слои могут увеличиваться, как на поверхности полотна, так и на поверхностях волокон.

- **Толщина теплоизоляционного слоя**.
- **Массовая плотность материала**, которая указывает количество и размеры полотна.
- **Свойства переноса влаги** волокон и материалов.
- **Свойства поверхности материала**, такие как гладкость, способность поверхности излучать тепло и т. д.
- **Химическая обработка** применяется к волокнам и материалам.



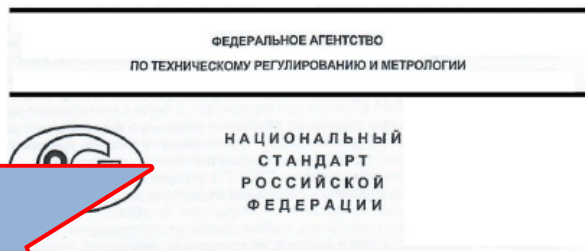
ГОСТ Р 57632 – 2017 Материалы нетканые для специальной одежды. Утеплители. Технические требования. Методы испытаний



- ☐ Дана полная классификация теплоизолирующих материалов, включая микроволоконные материалы
- ☐ Раздел 5,3 - только утеплители 3 класса являются огнестойкими
- ☐ нет требований к микроволоконным материалам

ГОСТ Р 57632 – 2017 Материалы нетканые для специальной одежды. Утеплители. Технические требования. Методы испытаний

новый



Система стандартов безопасности труда
Материалы нетканые объемные микроволоконные
Общие технические требования

Настоящий проект стандарта не подлежит
применению до его утверждения

Москва

2019

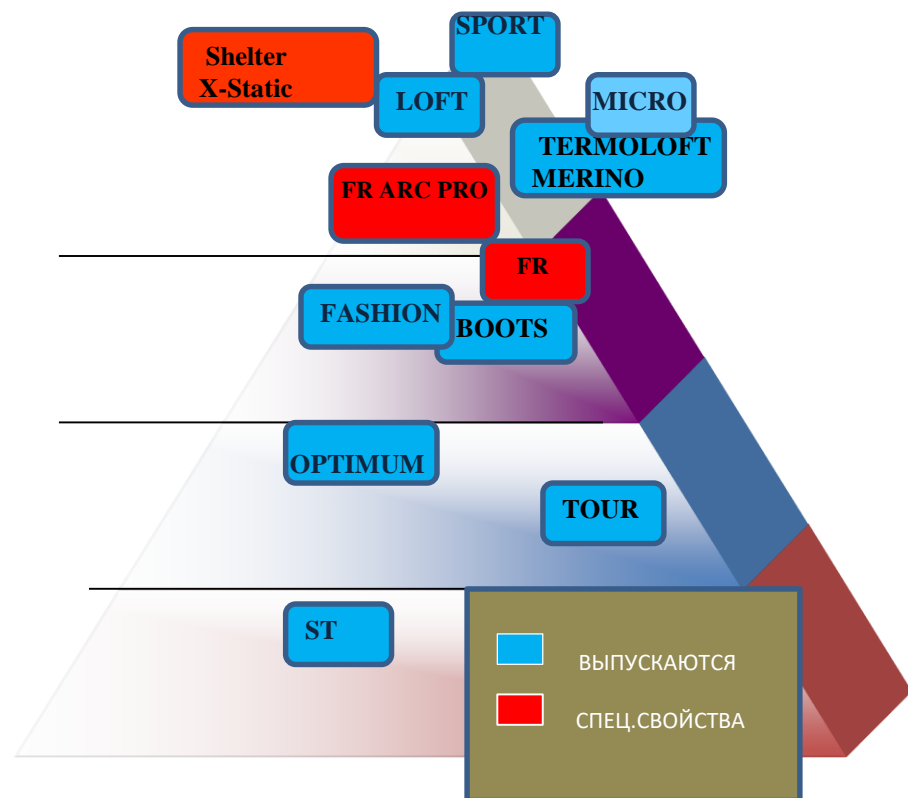
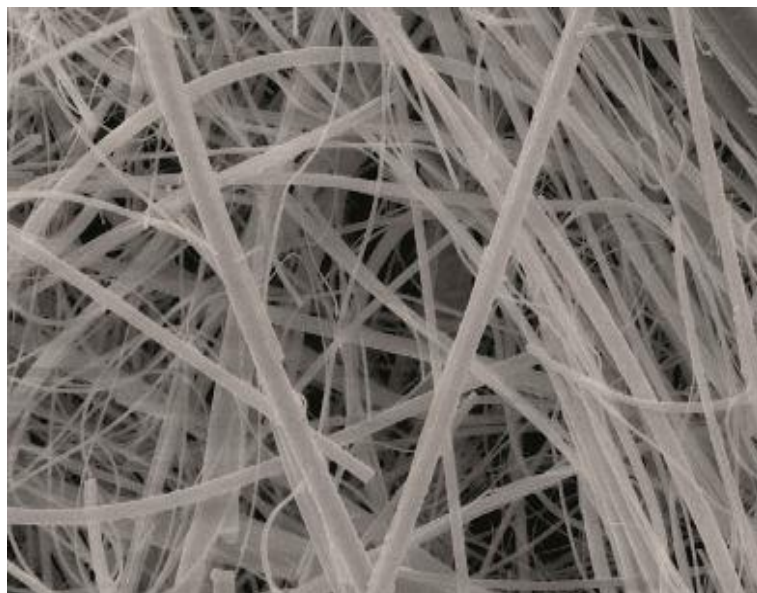
- ☐ Обеспечит возможность требований сертификата соответствия заявленным свойствам
- ☐ Вводит более высокие требования к теплозащите материалов
- ☐ Позволит контролировать технические параметры утеплителей и защититься от контрафакта

Shelter®

ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКТОВ.



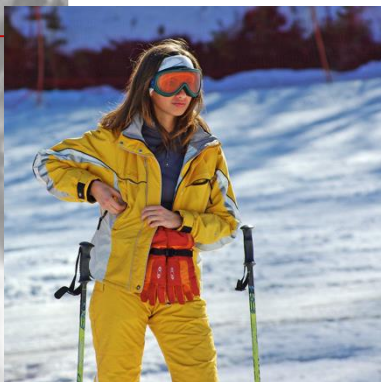
- ❑ Компания «Весь мир» является экспертом в производстве уникальных утепляющих материалов из микроволокон.
- ❑ Производит материалы на высокотехнологичном уникальном оборудовании
- ❑ Имеет свой отдел НИОКР и ведет научно исследовательские работы в сотрудничестве с ведущими университетами и научными лабораториями России, а также иностранными лабораториями



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА – ИДЕНТИФИКАЦИЯ УТЕПЛИТЕЛЯ

- ☐ осознанный подбор материалов и компонентов костюмов при разработке – понимание условий работы и требований к костюмам
- ☐ знание материалов и требований, грамотная трактовка технических параметров
- ☐ грамотная «прописка» в ТУ и корпоративных стандартах – знание новых возможностей и материалов
- ☐ выбор поставщика, его репутация и уровень компетентности
- ☐ проверка поставщиков второго уровня прямая или через контроль готовых изделий
- ☐ организация контроля качества готовых изделий путем контроля составляющих компонентов готового изделия
- ☐ использование образцов эталонов с требуемыми параметрами
- ☐ идентификация контрафакта
- ☐ технологии защиты оригинальных продуктов и брендов
- ☐ разработка регламентных процессов контроля качества
- ☐ инструменты проверки

Портфель продуктов



❑ Shelter® Sport, Shelter® Micro – для спортивной функциональной одежды



❑ Shelter® Micro и Shelter® Tour – для высокофункциональной экипировки и спальных мешков



❑ Shelter® Optimum и Shelter® Profi ST – для детской одежды



❑ Shelter® Micro и Shelter® Arc Pro – для рабочей и огнестойкой одежды



❑ Shelter® Loft, Shelter® Micro – для модельной городской одежды (пуховиков и облегающего силуэта)



❑ Termoloft® X-Static и Termoloft® Camel – для одеял и постельных принадлежностей

Shelter®.

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ



- ❑ Утеплитель Shelter™ Micro для костюмов IY особого пояса (не менее 60% микроволокон <0,11 dtex)
- ❑ Утеплитель Shelter™ Profi ST для костюмов ОПЗ



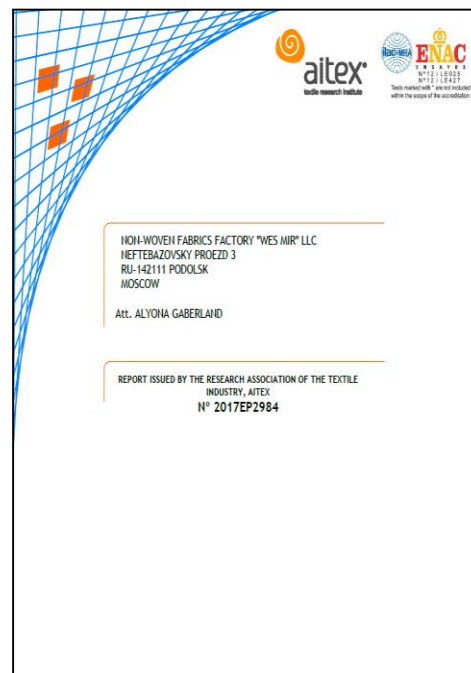
- ❑ Утеплитель с волокнами чистого серебра Shelter™ X-Static с антимикробными свойствами и контролем потоотделения, разработанный с участием компании Noble Biomaterials



- ❑ Утеплитель Shelter™ Arc Pro, уникальный огнестойкий материал, защищенный международным патентом, для огнестойких костюмов нефтяника и костюмов для защиты от электродуги
- ❑ Утеплитель Shelter™ FR, для огнестойких костюмов на арамидной основе



Shelter® Arc Pro. ОГНЕСТОЙКИЙ БАРЬЕР.



- ☐ Уникальная российская разработка компании Весь Мир, защищенная международным патентом. **НЕТ АНАЛОГОВ В МИРЕ.**
- ☐ 3 класс огнестойкости, успешно прошел испытания для костюмов БОП.
- ☐ Прошел испытания на электродугу в лаборатории AITEX (Испания). На испытаниях пакет выдержал 106 ,8 cal/sm²



Shelter® X-Static®.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА.

Сделано в России.



Shelter® X-Static® антибактериальный барьер и контроль потоотделения. ВПЕРВЫЕ В РОССИИ уникальный материал С ВОЛОКНАМИ СЕРЕБРА 99,9%.



□ Утеплитель **Shelter® X-Static**, разработанный в партнерстве с американской компанией Noble Biomaterials, специально предназначен для высокофункциональной одежды, предназначенной для высоких физических нагрузок, СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ и повышенных гигиенических требований.

□ Специальное серебряное волокно (содержание чистого серебра 99,9%) защищает от запаха пота, обеспечивает гипоаллергенность изделий и устраняет микробную среду, защищая, в том числе от стафилококка и пневмонии.

□ **Обеспечивает** - Высокую степень теплозащиты и комфорт, а также барьер против размножения бактерий и образования запаха, которые обеспечивают волокна серебра.

□ **Предназначен для** – Тех, кто работает в условиях высоких физических нагрузок

□ **Кто...** Предъявляет серьезные требования к функциональным характеристикам своей экипировки и комфорту ее использования от начала до конца, для тех. Кто доверяет только проверенным материалам и маркам;

□ **Кто...** думает о здоровье и хочет защититься от вирусов;

□ **По сравнению** с другими натуральными и синтетическими утеплителями, это – новый эффективный уникальный продукт российского производителя, фабрики нетканых материалов «Весь мир».



Shelter® X-Static®.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА.

Сделано в России.

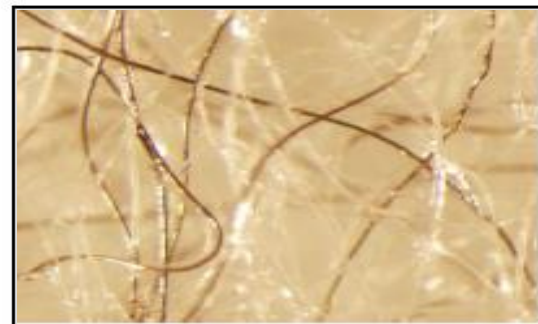
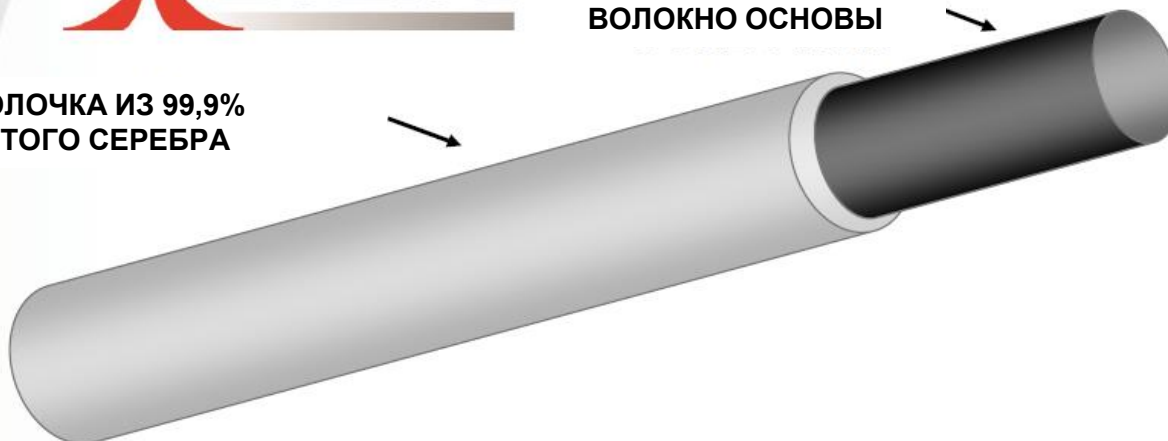


АНТИМИКРОБНАЯ ЗАЩИТА НА ОСНОВЕ СЕРЕБРА



ПЛАСТИЧНОЕ
ВОЛОКНО ОСНОВЫ

ОБОЛОЧКА ИЗ 99,9%
ЧИСТОГО СЕРЕБРА



X-Static® использует пластиковое волокно сердцевинной нити, покрытое чистым серебром 99,9% очистки, не уступающее по мягкости и гибкости полиэстеровым волокнам или натуральному хлопку. Благодаря использованию серебра, его ионы обеспечивают активную защиту на всем протяжении жизни продукта, в отличие от любых других nano-технологий нанесения серебра на поверхность в растворе, не обеспечивающих долгого срока эксплуатации. Продукт обладает высокой эффективностью и высокой степенью антибактериальной защиты.



Shelter® X-Static®.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА.



**МИРОВОЙ ЛИДЕР В ПРОИЗВОДСТВЕ
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА
ОСНОВЕ ЧИСТОГО СЕРЕБРА**

KCI
The Clinical Advantage

МЕДИЦИНА



АРМИЯ



СПОРТ



СИЗ



Более 250 лицензий на уникальные разработки и внедрение технологий для решения наиболее сложных задач. Технологии используются более 10 лет NASA, Johnson & Johnson, KCI, Olympic committee, etc. Материал применяют более 50 мировых брендов – производителей функциональной одежды

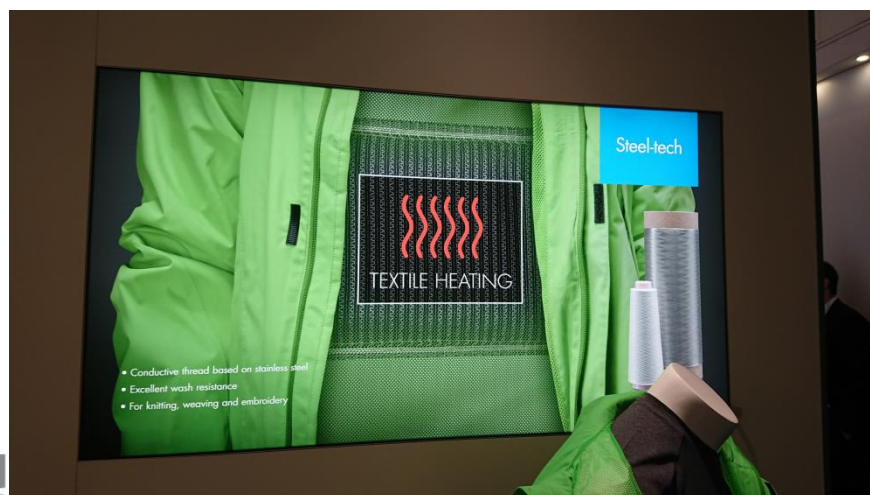


Shelter® X-Static®.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА.



Используется в Европе в качестве RFID антенны на основе нитей X-Static для микрочипов, для идентификации профессиональной одежды и обуви. Повышает качество сигнала и точность считывания информации.

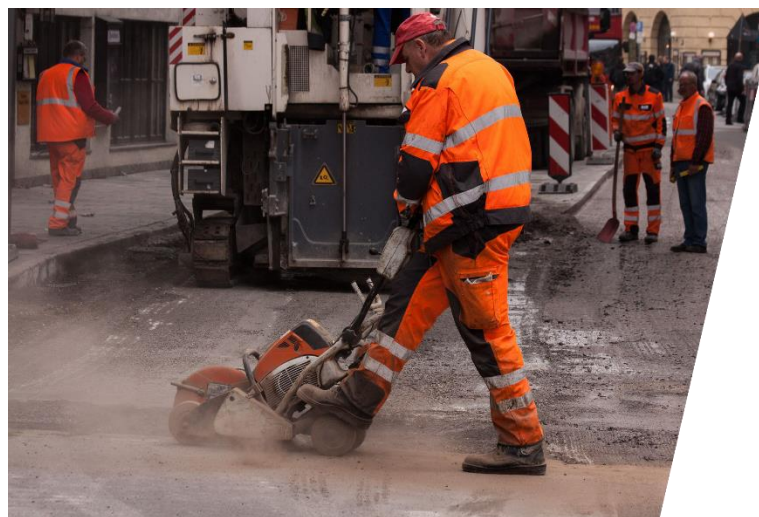


Простежка нитями X-Static панелей в защитных костюмах позволяет с помощью батарейки осуществлять подогрев поверхности подкладки изделия, работая в качестве дополнительного теплоизолирующего слоя.



СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ STARLITE®

Световозвращающие материалы **StarLite®** предназначены для нанесения на повседневную, детскую и специальную рабочую одежду и аксессуары с целью улучшения видимости людей в темное время суток и при недостаточном освещении. Обладают высокими показателями световозвращения, которые сохраняют даже после многочисленных стирок и механических нагрузок.



Соответствуют европейскому
стандарту EN 20471,
русскому ГОСТ Р ИСО 20471-
2015.



StarLite®.

Световозвращающие материалы.

StarLite™
Reflective Material



- ☐ высокий уровень контрафакта
- ☐ сложность проверки качества
- ☐ единственная лаборатория

Мы предлагаем:

- ☐ возможность проверки качества
- ☐ экспертный опыт
- ☐ решения по дополнительной идентификации изделий

