

**Актуальные задачи импортозамещения и опережающего
развития отечественных текстильных материалов для
Российского Севера и районов Арктики.**

**Маршрутная карта решения задач по арктическому
текстилю**

(Составлено в соответствии с рекомендациями по написанию
маршрутной карты арктических материалов)

1. Предлагаемые материалы относятся к классу «Функциональные материалы на основе высокомолекулярных соединений» (раздел 2 классификатора арктических материалов из Рекомендаций...) и их рекомендуется ввести в данный классификатор дополнительно новым подразделом п.2.4 «Высокоморозостойкие многофункциональные текстильные материалы и ткани с полимерными покрытиями».

2. Развитие Российского Севера и территорий Арктической зоны требует большого количества самых разнообразных текстильных материалов с различным функционалом, но обладающих, помимо своей общей функциональности, повышенной морозоустойчивостью и способностью к эффективной и устойчивой эксплуатации при низких и очень низких температурах. Например, такими материалами являются, в частности, различные защитные ткани, созданные и освоенные в Ивановской НПФ «Фабитекс»:

- водонепроницаемые и непрогораемые ткани с силиконовыми покрытиями для различных укрытий, палаток, чехлов, тентов, а

также для различных средств индивидуальной защиты, например, у военных, у пожарных, в металлургии, у сварщиков и др.;

- высокоизносостойкие, а также огнезащитные и термозащитные материалы с дискретными покрытиями различных модификаций для средств индивидуальной защиты у военных, пожарных, в строительной индустрии, а также для внутренних наметов палаток МВД и МО РФ и др.;

- огнестойкие и термостойкие материалы из различных видов термостойких волокон, например, из полиарамидных и минеральных нитей и пряж для средств индивидуальной защиты в МО РФ, у пожарных, в энергетике и др.;

- новые виды химзащитных материалов специального назначения;

- другие виды защитных тканей с огнезащитными или водоотталкивающими пропитками, с полимерными покрытиями и др.

Все эти материалы наряду со своим базовым функционалом обладают также и высокой морозостойкостью, и при оценке потребности в таких материалах на Российском Севере следует учесть факторы, представленные в приложении. По самым предварительным оценкам емкость отечественного рынка различных материалов Северного исполнения может составить не менее 8 - 12 млн. кв. м в год.

В 2017 г. в стране утвержден Базовый Каталог высокотехнологичной промышленной продукции и услуг для нужд Арктической зоны РФ, в котором обозначен перечень наиболее

важных организаций, принимающих участие в освоении Российского Севера. В качестве поставщика текстильной продукции для этих целей в данный Каталог включена также научно-производственная фирма «Фабитекс».

3. Выпускаемые компанией «Фабитекс» текстильные материалы относятся к группе технических тканей с защитными функциями, т.е. это материалы огнестойкие, термостойкие, термозащитные, защитно-маскировочные и с повышенной износостойкостью. Это более 60 материалов собственной разработки, под промышленный выпуск которых на предприятии создан специализированный комплекс сопряженных между собой производств - ткацких и отделочных, а также трех линий нанесения полимерных покрытий. Основные научные результаты проведенных на предприятии разработок представлены в научных отчетах на спецтему, основные технологические результаты этих исследований реализованы в серийно выпускаемых на предприятии материалах.

4. Созданные в Ивановской компании «Фабитекс» производства материалов с пленочными и дискретными покрытиями и включают в себя полный цикл изготовления таких материалов, в том числе подготовку текстильного сырья и ткачество, отделку – пропитки, крашение и цветную печать, и финишную обработку – нанесение полимерных покрытий различных структур и составов. Указанная технология функционирует на предприятии с 2000-го года и в настоящее время общий объем выпуска продукции по текстильной группе составляет 7,8 млн. м²/год и по группе полимерных материалов 7,6 млн. м²/год и эти объемы ежегодно

увеличиваются. В настоящее время предприятие располагает на собственных площадях в 11,3 тыс. м², имеет собственную электрическую подстанцию мощностью 2 МВт, с 2017 г. на предприятии заработала собственная газовая котельная мощностью 1.5 МВт.

5. Создаваемые и выпускаемые в компании «Фабитекс» защитные материалы с полимерными покрытиями относятся к категории материалов, наиболее распространенных на мировых рынках. Объемы выпуска подобных материалов на некоторых известных зарубежных фирмах составляют: на итальянской фирме SergeFerrari SAS - более 40 млн. кв.м. в год, на Бельгийском концерне «SIOEN» - 35 млн. кв. м в год, в немецкой компании MehlerTechnologiesGmbH, входящей в состав холдинга Low&BonarTechnicalTextiles BV - более 55 млн. м² в год, активно работают сегодня на этом рынке также «FERRARI» (Франция), «HEYT» (Германия), «Scantarp» и «Vinyplan» (Финляндия), «MIRASOL» (Южная Корея) др. Эти и многие другие компании сегодня полностью доминируют на мировых рынках защитных тканей и активно продвигают свою продукцию на рынки РФ, в том числе и на Российский Север. Задача отечественных производителей, в том числе Ивановской компании «Фабитекс», проводить активную и целенаправленную политику заполнения отечественных рынков своей продукцией, решая при этом задачи импортозамещения в текстильной сфере, а по возможности и задачи по опережающему развитию отечественных материалов.

Среди отечественных производителей защитных материалов выделяются «Чайковский текстиль», «Передовая текстильщица», ОА «УЗЕМИК», г Уфа, РТИ г. Ярославль, Ивановский завод «ИСКОЖ», определенной активностью на отечественном рынке защитных материалов обладает также ООО «Торговый дом Технический текстиль», который является официальным представителем ряда зарубежных фирм, например, французской компании SOFILETAAdvancedTextiles, которая производит большое количество огнезащитных и теплостойких тканей, компании C.F.Weber, Германия, ведущего производителя тканей Cordura (кордура) и др. Из зарубежных компаний, присутствующих на нашем рынке защитных тканей, выделяются ряд компаний - изготовителей материалов с ПВХ-покрытиями, таких как «FERRARI» (Франция), «SIOEN» (Бельгия), «MehlerTechnologies», HEUTex (Германия), «Scantarp» (Финляндия), «MIRASOL» и HANWHA (Южная Корея). Опираясь на принятую в компании «Фабитекс» стратегию импортозамещения, главными целями своих конкурентных противостояний на отечественном рынке защитных тканей предприятие видит материалы, поставляемые из-за рубежа.

6. Основными мировыми тенденциями развития морозостойких текстильных материалов являются создание новых видов высокоморозостойких полимеров, например, на основе полиимидной структуры и фторопластов, структурная и химическая модификация существующих полимеров, применение наноматериалов и др. Как правило, это очень дорогие и дефицитные на наших рынках материалы, перспективы широкого использования

которых при решении масштабных задач развития Российского Севера не являются очевидными. Предлагаемые для реализации в рамках данного проекта разнообразные отечественные материалы повышенной морозостойкости, например, с кремнийорганическими покрытиями, с дискретно-полимерными лобовыми слоями и др. адаптированы к отечественным технологиям и производствам, и их реализация в рамках предлагаемой маршрутной карты является для нашей страны максимально эффективным и целесообразным.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Ключевые драйверы развития Российского севера

Как следует из <https://arctic.gov.ru>, ключевыми "драйверами" развития этих регионов являются восемь опорных зон - Кольская, Архангельская, Ненецкая, Воркутинская, Ямало-Ненецкая, Таймыро-Туруханская, Северо-Якутская и Чукотская опорные зоны. Для этих территорий утверждены приоритетные проекты, и при оценке потребности для их реализации в текстильных, в частности, высокоморозостойких материалах, необходимо опираться, например, на следующие конкретные планы и задачи развития этих регионов:

- планы по возведению более 100 объектов военной инфраструктуры на Земле Франца Иосифа, Новой Земле, острове Среднем, мысе Шмидта, островах Врангеля и Котельный;

- уже обозначенные потребности по созданию для обеспечения развития первичной инфраструктуры на неосвоенных ранее участках макрорегиона Арктика большого количества палаточных лагерей, рассчитанных в среднем на 150 человек каждый, для развертывания которых и для поддержания в них всех систем жизнеобеспечения потребуется большое количество морозоустойчивых и удобных при эксплуатации на морозе различных материалов;

- необходимость восстановления и обеспечения эффективного функционирования построенных ранее на Севере, но давно не модернизовавшихся 35 аэродромов (в населенных пунктах Игарка, Дудинка, Сабетта, Надым и др.), которые потребуются для обеспечения своевременного поступления в регионы жизненно необходимых товаров.