

Инвестиционное предложение
Организация производства нетканого материала "Спанбонд"

Наименование проекта	Производство нетканого химволокна СПАНБОНД	
Сфера/отрасль	Текстильная медицинская промышленность	
Место размещения проекта	Термезский СЭЗ	
Продукция или услуга		
Номенклатура продукции	нетканое химическое полотно СПАНБОНД	
Годовая проектная мощность, (кг)	7 000 000,00	
Проектная мощность, (кг)	7 000 000,00	
Спрос на продукцию проекта, \$, в том числе:	56 608 125	
Годовая выручка при полной мощности,\$	14 700 000	
Доля продаж проекта на рынке, %	26,0%	
Стоимость проекта		
Общая стоимость проекта, \$, в том числе:	9 269 135	
План инвестиций		
Прямые инвестиции, \$ в том числе:	9 269 135	
Вклад местного инвестора (инициатора), \$	2 842 010	
Вклад иностранного инвестора, \$	6 427 125	
Кредиты или займы, \$	0	
Экономические параметры проекта		
Срок окупаемости (PP) (месяц)	42	
Внутренняя норма доходности (IRR),%	40,5%	
Чистая приведенная ценность (NPV), млн.\$	26,47	
Индекс доходности инвестиций ((PI)	3,8	
Количество рабочих мест	73	
Технологические и технические параметры		
Страна происхождения оборудования	Китай, Россия, Южная корейя, Германия	
Общая стоимость комплекта оборудования	5000000	
Срок поставки и ввода оборудования	12	
Информация о месте размещения проекта		
Регион размещения проекта	Термезский СЭЗ	
Преимущества место размещения проекта	Будет уточнено	
Почтовый адрес размещения проекта	0	
Сведения о местном инициаторе проекта		
Наименование компании и год создания	будет уточнен	
Существующая деятельность инициатора	Будет уточнено	
Реквизиты, адрес, контакты, электронная почта	Будет уточнено	
Контакты исполнителя со стороны ЦРИП		
ФИО, должность	Б.Умаров	
Контактный номер, электронная почта	998903299057	

Investment proposal

NON-WOVEN FABRIC "SPUNBOND" PRODUCTION

Project	
Project name	Non-woven fabric "Spunbond" production
Sphere/Sector	Textile medical industry
Location of the project	TERMEZ FREE ECONOMICAL ZONE
Production or service	
Nomenclature of products	non-woven chemical fabric SPANBOND
Total production capacity of the project (piece)	7 000 000,00
Total production capacity of the project (kilogramm)	7 000 000,00
Demand for the project's products \$, including:	56 700 000
In the domestic market	56 700 000
in the export (international) market	0
Annual revenue,\$, including:	14 700 000
Export revenues,\$	0
Market share of project, %	26,0%
Cost of the project	
Total project cost, \$, including:	9 269 135
Investment plan	
Direct investments, \$, including:	9 269 135
Contribution of a local investor, \$	2 842 010
Contribution of foreign investor, \$	6 427 125
Credits or loans, \$	0
Economical parameters	
Payback Period (PP) (month)	42
Internal rate of returns (IRR),%	40,5%
Net Present Value (NPV), \$ million	26,47
Profitability index (PI)	3,82
Number of workplaces	73
Technical and technological parameters	
Country of origin	China, Russia, North Korea and Germany
Total cost of the equipment package, \$	5 000 000,0
Time of equipment delivery and entry, month	12
Project Location Information	
Project Location Region	TERMEZ FREE ECONOMICAL ZONE
Placement benefits of project	Will be clarified
Need area, ga	5
Information about the local project initiator	
Company name and year of creation	Will be clarified
The existing activity of the initiator	Will be clarified
Details, address, contacts, email	Will be clarified
Contact details of the project executor from CDIP	
Full name and position	Bobur Umarov
Contact numbers and e-mail address	998903299057

Бизнес план

Организация производства нетканого материала "Спанбонд"

1 Проект	Цель проекта	Производство нетканого химволокна СПАНБОНД
	Стоимость проекта, \$	9 269 135
	Выручка при полной мощности, \$	14 700 000
	Спрос на продукцию проекта на рынке, \$	113
Место размещения		Термез СЭЗ
2 Продукция	Номенклатура продукции	
	Наименование продукции	нетканое химическое полотно SPUNBOND
	Фото, эскиз	
	Свойства готовой продукции:	<p>Спанбонд — название технологии производства нетканого материала из расплава полимера фильерным способом. Часто в профессиональной среде термином «спанбонд» обозначают также материал, произведенный по технологии «спанбонд». Сущность фильерного способа заключается в следующем: расплав полимера выделяется через фильеры в виде тонких непрерывных нитей, которые затем вытягиваются в воздушном потоке и, укладываясь на движущийся транспортер, образуют текстильное полотно. Нити на сформированном полотне впоследствии скрепляются. Скрепление нитей в холсте может осуществляться несколькими способами: иглопрокальвание, химическая пропитка нитей связующими, термоскрепление на каландре, водоструйное скрепление термоскрепление горячим воздухом. Наиболее распространёнными способами скрепления являются термоскрепление на каландре и иглопрокальвание. Способ скрепления нитей на холсте определяет характеристики получаемого материала, а следовательно, и сферы применения. Плотность - 2,7 кг на 1 метр квадратный, ГОСТ - 16337-77 "Полиэтилен высокого давления", ГОСТ - 51695-2000 "Полиэтилентерефталат", ГОСТ - 57057-2016, ГОСТ - 20282-86 "Полиэтирол", ГОСТ - 24234-80 "Полиэтилен", ГОСТ - 10589-87 и ГОСТ-10589-2016 "Полиамид", ГОСТ - 17824-2005 "Полиамид", ГОСТ - 17648-83 "Полиамид".</p> <p>В качестве сырья для производства материала «спанбонд» используются волоконобразующие полимеры с широким молекулярно-массовым распределением, такие как полипропилен, полээтилентерефталат (полиэстер), полиамид и др. Наиболее часто для производства «спанбонд» используется полипропилен, поскольку он позволяет получать наиболее плотное распределение волокон в холсте и обеспечивает высокую выработку волокна в перерасчёте на килограмм сырья.</p> <p>Процесс формирования холста включает следующие основные этапы:</p> <p>Подготовка и подача полимерного сырья к плавильному устройству Плавление полимера и фильтрация расплава Подача расплава на фильерный комплект Формирование волокон Аэродинамическая вытяжка и охлаждение волокон воздухом Укладка волокна на транспортер для формирования холста Каландрирование и намотка материала</p> <p>Гранулы полимера поступают в экструдер, в котором осуществляется процесс плавления, после чего, расплавленный полимер продавливается через специальные отверстия — фильеры, образуя бесконечные нити. Фильера представляет собой металлическую пластину с отверстиями, выходящую из жаропрочной стали. Фильеры различаются количеством отверстий, их диаметром и формой. Диаметр отверстий в фильере может варьировать от 250 до 1200 мкм. Фильеры располагают на специальной фильерной балке, при этом в производстве для более плотного расположения волокон на холсте чаще всего используется несколько балок (обычно две или три). Перед укладкой на транспортер нити проходят стадию вытяжки — аэродинамическим или механическим способом. Наиболее широкое распространение получил аэродинамический способ вытяжки, состоящий в вытяжении нитей под действием высокоскоростного воздуха, поступающего из эжектора. В процессе вытяжения нити охлаждаются, приобретают прочность. Выходящие из эжектора охлажденные нити укладываются на транспортер, равномерное и однородное распределение нитей на холсте осуществляется с помощью специальных устройств, расположенных в эжекторе. Скорость движения транспортера может меняться, благодаря чему достигается различная плотность материала. Для скрепления сформированного полотна может использоваться один из следующих способов:</p> <p>иглопрокальвание, химическая пропитка нитей связующими, термоскрепление на каландре, водоструйное скрепление, термоскрепление горячим воздухом.</p> <p>Способ скрепления материала определяет сферы его дальнейшего использования. Наиболее распространённый способ скрепления нитей в холсте — термоскрепление на каландре используется для полотен плотностью не более 150 г/м². Для более плотных полотен (свыше 150г/м²) наиболее часто используется иглопрошивной способ скрепления. Таким образом, диапазон возможных плотностей спанбонда варьирует от 15 до 600 г/м². Плотность материала может варьировать от 10 г/м² до 600 г/м². Зачастую плотность материала определяет сферу применения спанбонда, так, например, материал плотностью 40 г/м² может использоваться для пошива одноразовой одежды, а плотностью 200 г/м² в качестве геотекстиля. «Спанбонд» легко окрашивается в любые цвета с помощью добавления в расплав полимера специальных красителей. Кроме того, на уже готовые изделия из спанбонда можно наносить изображения любых цветов. Это свойство спанбонда широко востребовано в легкой промышленности.</p> <p>В настоящее время, усовершенствование технологий по производству фильерных нетканых материалов типа «спанбонд» идёт по пути получения бикомпонентных (элементарные волокна получают соэкструзией из двух или более полимеров) материалов, сочетающих в себе свойства исходных полимеров. Так, например, большой популярностью пользуются материалы СМС («спанбонд» — «меллблан» — «спанбонд»). «Меллблан» — технология «меллблан» подразумевает формирование волокон путем раздува расплавленного полимера (фильерно-раздувная технология) горячим воздухом непосредственно на раскладочный транспортерный стол. Материал, полученный по технологии «спанбонд», имеет ряд характеристик, которые обуславливают его повсеместное применение во многих отраслях промышленности. Ввиду особенностей производства и многогранности физико-механических свойств нетканых материалов «спанбонд» и СМС, они широко используются во многих отраслях промышленности и народного хозяйства. Эту особенность необходимо учитывать не только при построении системы сбыта продукции, сколько при оценке возможности развития рынка. По сложившейся тенденции на рынке нетканых материалов типа «Спанбонд» и СМС, принято укрупненно сегментировать области применения данных материалов следующим образом:</p> <p>Агротекстиль, укрывные и мульчирующие материалы; Материал для гигиенических производств; Материал для изготовления одноразовой одежды, в том числе медицинской; Основа для строительных мембран и гидроизоляционных материалов; Материал, применяемый в легкой промышленности в качестве фурнитурно-упаковочного, в том числе производстве мягкой мебели, ортопедических матрасов, изготовлении чехлов, сумок и т. д.</p> <p>При определении пригодности нетканых материалов «спанбонд» для использования в соответствующих отраслях промышленности проводят комплексную оценку материала, которая позволяет более точно определить поведение «спанбонда» в эксплуатации. С этой целью, прежде всего, необходимо установить, каким воздействием материал будет подвергаться в условиях эксплуатации и какими свойствами он должен обладать, чтобы удовлетворять предъявляемым к нему в связи с этим требованиям. Таким образом, при оценке спанбонда руководствуются его геометрическими, физико-механическими и гигиеническими свойствами. Важной характеристикой, определяющей в ряде случаев возможность использования спанбонда для различных изделий, является его стойкость к действию высоких и низких температур. При воздействии повышенных температур физико-механические свойства волокон в спанбонде изменяются: понижается прочность волокон, волокна усаживаются, размягчаются, плавятся или даже разлагаются. Стойкость волокон к высоким температурам называется тепло- и термостойкостью, а к низким — морозостойкостью. Теплоустойчивостью называется способность волокон сохранять свои физико-механические свойства при повышенных температурах. Термостойкостью называется стойкость волокон к химическому разложению при повышенной температуре. Термостойкость определяется по изменению физико-механических свойств волокон после воздействия температуры. Нетканый материал «спанбонд» устойчив к воздействию воды, кислот и щелочей, имеет низкое водопоглощение, не гниет и не плесневеет, что способствует его длительному использованию. Обладает морозостойкостью и выдерживает низкие температуры (-55 °С) без изменения прочности, при введении специальных добавок может приобретать термостойкость до 130 °С.</p>
	Область применения	Медицина, быт и самозащита от вредных условий
	Срок годности, условия хранения	при хранении не имеет ограничений в сроке годности, но хранить в условиях не более 30 град С и в темном месте
	Формы упаковки и транспортировки	упаковывается в полиэтилен мешки или в специальные картонные коробки на заказ.
	Наличие документов стандартизации (ГОСТы, ТУ и др.), (или экспериментальная продукция)	Продукция нормируется ГОСТ - 16337-87 - "Полипропилен", ГОСТ - 10589-87 - "Полиамид", ГОСТ -20282-86 - "Полиэстер".
	Производители аналогичной продукции, бренды и торговые знаки	На рынке присутствует аналогичные изделия импортируемые из России, Китая. Имеет ся аналогичные местные производители.
	Оптовые цены на готовую продукцию на рынке в среднем \$/кг	2,10
Транспортные расходы на ед. Продукции \$ / за кг	0,05	
Проектная мощность, (кг)	7 000 000	
Выручка при полной мощности, \$	14 700 000	
	14 700 000	
3 Спрос	Узбекистан	
	Перечень потребителей продукции или услуги	Текстильная медицинская промышленность
	Количество конечных потребителей продукции или услуги	100 000 врачей, 200 000 медсестр, 50 000 санитарок и 50 тысяч студентов и работников санитарной службы, 100 000 прочих работников в стационарах и поликлиниках.
	Норма потребления (в год на 1 чел)	не менее 6 штук масок и респираторов, а также 2 комбинезонов в сутки на одного медработника
	Объем аналогичных производств данной продукции на этом рынке, ед.изм. (тонн)	0,00
	Прогноз повышения потребления, спроса	10%
Спрос на продукцию проекта на этом рынке, тонна	18 000,00	

Бизнес план

Спрос на продукцию проекта на этом рынке, млн.\$		37,80				
Дополнительный анализ статистической информации (импорт/экспорт, объем производства, статистика цен и др.) в Узбекистане за (2017 ... 2019 года), коротко объемы рынка для рассматриваемого проекта, все исходные данные для подготовки диаграмм роста, сравнительных графиков, презентационных таблиц :						
Наименование			2019 год			
Объем потребления продукции проекта (Узбекистан), тонн.			27 000			
Объем потребления продукции проекта (Узбекистан), млн. \$, (для прогноза импортозамещения)			56,70			
Объем производства продукции проекта (Узбекистан), ед.изм. (количество)			7 000			
Объем производства продукции проекта (Узбекистан), млн. \$			14,70			
Прочие данные						
Объемы спроса на этом рынке по статистике , млн.\$			71,40			
Наименование		2018	2019	в среднем	максимум	минимум
Объем импорта продукции проекта (Китай), млн. \$, (импорт из Китая)		42,53	38,27	40,40		
Объем импорта продукции проекта (Россия), млн. \$, (импорт из России)		14,18	12,76	13,47		
Объемы спроса на этом рынке по статистике , млн.\$				41,82		
Законы, правила, пошлины и льготы						
Выводы						
Итого объем спроса (экспорт/местный рынок), \$	41,82			71,40		
План продаж (экспорт/местный рынок), %	20%			80%		
Доля продаж проекта на рынке, %				20,6%		

4 Оборудование	Япония, Россия, Китай					
Ведущие производители оборудования проекта, существующие передовые технологии и др. обзорные сведения						
Примеры коммерческих предложений по оборудованию	компания: Китайские поставщики			компания: Немецкие поставщики		
Производительность , (количество/в год)	20 тонн в сутки			20 тонн в сутки		
Стоимость комплекта оборудования, \$	3.000.000,00 \$			5.000.000,00 \$		
Контакты поставщика, сайт, ссылка в интернете	Все поставщики имеют свои дилеры в Ташкенте			Все поставщики имеют свои дилеры в Ташкенте		
Наименование применяемой технологии	Технология изготовления полипропиленовой ткани из гранул полипропилена.					
Кратко описание технологического процесса изготовления ГП в предлагаемом оборудовании	Процесс производства полотна: топка гранул-----розлив гранул в форму ----- иглопробивание дырок ----- упаковка					
Перечень сырья и его расход, рецептура (потери сырья) чтобы получить ГП (за единицу, за определенный объем) на этом оборудовании	Полипропилен -95%, упаковка -5%					
Перечень энергетических ресурсов (электричества, топлива, вода и др.) и его расход при работе оборудования по получению ГП	эл. энергия 500 тыс.квт, вода 2 тыс.куб.м, газ 2 тыс.куб.м					
Площадь здания, сооружения необходимого для размещения данного оборудования, кв.м.	5000			5000		
Количество работников в смену (в сутки, в сезон) при эксплуатации данного оборудования	70 в сутки			70 в сутки		
	Сведения о выбранном оборудовании					
Применяемая технология и его описание	топка-розлив-иглоукалывание-упаковка					
Тип выбранного оборудования и гарантируемая производительность, в год, в час.	20 тонн в сутки					
Страна происхождения оборудования	Китай, Россия, Южная корея, Германия					
Общая стоимость комплекта оборудования	5 000 000,00					
Занимаемая площадь оборудования, кв.м.	5000					
Срок поставки и ввода оборудования	12					
Перечень оборудования закупаемая на местном рынке	Трансформатор, электрокара, водонапорная башня					

5 Сырье и ресурсы						
Наименование перечень основного сырья, материалов, упаковки	Полипропиленовые ткани -95%	Упаковка - 5%				
Источники сырья (местный или импорт)	импорт		местное			
Наименование региона источника сырья, примеры.	Кашкадарьинская область, химические предприятия					
Объем запасов сырья (млн. тонны, куб.м. и др.)	Сырье на 95% импортное					
Оптовые цены (Коротко конъюнктура цен сырья, материалов и др. на рынке) \$/кг.	1,10	0,50				
РЕЦЕПТУРА % (Коротко рецептура расхода сырья, материалов, упаковки на 1 тону, куб.м., шт. готовой продукции), примеры	95%	5%	0%	0%	0%	0%
Перечень энергетических ресурсов, ед. изм.	Эл. Энергия,кВт	Вода, куб.м.	Природный газ, куб.м.	Другое топливо, тонн	Прочее	Прочее
Потребность в энергетических ресурсах в год	500000	2000	2000	нет	нет	нет
Тарифы, \$	0,04	0,08	0,1			

6 Место размещения проекта и инициатор	Термезский СЭЗ					
Потенциальные регионы размещения проекта						
Перечень инициаторов в регионах которые изъявили желание реализовать данный проект	будет уточнен	будет уточнен	будет уточнен	будет уточнен	будет уточнен	
	Преимущества места размещения:					
Наличие мощностей инженерной инфраструктуры (готовое здание, газ, электр, вода и прочее)	Будет уточнено					
Другие преимущества места размещения проекта	Будет уточнено					
Другие преимущества места размещения проекта	Будет уточнено					
Занимаемая площадь проекта, Га, в том числе:	4,50					
Площадь производственных зданий и сооружений	3,00					
Площадь прилегающей к зданиям территории	1,50					
Наименование местного инициатора	будет уточнен					

7 Экономическая эффективность						
Стоимость проекта, \$	9 269 135					
Прямые инвестиции, \$ в том числе:	9 269 135					
Вклад местного инвестора (инициатора), \$						
Вклад иностранного инвестора, \$	2 842 010					
Кредиты или займы, \$	6 427 125					
Срок окупаемости (PP) (месяц)	0					
Внутренняя норма доходности (IRR), %	42					
Чистая приведенная ценность (NPV), \$	40,5%					
Индекс доходности инвестиций (PI)	26 466 384					
Количество рабочих мест	3,82					
Налоговые льготы и преференции по проекту	73					
	В целях консервативного подхода в расчетах учтены все налоги					

8	Преимущество проекта	Высокий спрос, отсутствие аналогичного производства в регионе, замещение импорта и прочие
	Недостатки проекта	Влияние сезонности (снижение спроса в жаркие периоды года). Импорт сырья
	Нерешенные вопросы и необходимые меры:	Необходимо изыскать добровольного инициатора проекта с достаточным собственным капиталом в виде здания, строительных работ, запаса сырья и проектирования ПСД
		Необходимо изыскать место реализации проекта с коммунальной и дорожной инфраструктурой
		Необходимо изыскать партнера (в том числе иностранного инвестора) заинтересованного в участии в проекте инвестициями для оплаты стоимости оборудования и его доставки, обучения персонала и финансовых издержек. Презентация по проекту выставлено в сайте АПИИ МИБТ РУ для поиска инвесторов
		До инвестирования необходимо разработать и утвердить ТЭО и ПСД и выбрать на конкурсной основе поставщиков оборудования, строительных работ, сырья и материалов и заключить с ними договоры". Для открытия финансирования необходимо разработать и утвердить ПСД, а также выбрать поставщиков и подрядчиков на поставку оборудования, стройработ и сырья и материалов

Business Plan

Non-woven fabric "Spunbond" production

1	Project	
	Objective of the project	Non-woven fabric "Spunbond" production
	Project cost, \$	9 269 135
	Revenue at full capacity, \$	14 700 000
	Demand for project products on the market, \$	113
	Placement	Termez FEZ
2	Product	
		Product Range
	Name of Product	non-woven chemical fabric - SPUNBOND
	Photo, sketch	
	Properties of the finished product:	<p>Spunbond is the name of the technology for the production of non-woven material from polymer melt by the spinneret method. Often in the professional environment, the term "spunbond" also refers to material produced using the "spanbond" technology. The essence of the spinneret method is as follows: the polymer melt is released through the spinnerets in the form of thin continuous filaments, which are then stretched in the air stream and, laying on a moving conveyor, form a textile web. The threads on the formed web are subsequently fastened. The bonding of threads in the canvas can be carried out in several ways: needle piercing, chemical impregnation of the threads with binders, thermal bonding on the calendar, water-jet bonding, thermal bonding with hot air. The most common bonding methods are thermal bonding on the calendar and needle piercing. The method of fastening the threads on the canvas determines the characteristics of the material obtained, and therefore the scope of application. Density - 2.7 kg per 1 square meter. GOST - 16337-77 "High pressure polyethylene", GOST - 51695-2000 "Polyethylene terephthalate", GOST - 57057-2016, GOST - 20282-86 "Polystyrene", GOST - 24234-80 "Polyethylene", GOST - 10589-87 and GOST-10589-2016 "Polyamide", GOST - 17824-2005 "Polyamide", GOST - 17648-83 "Polyamide".</p> <p>"Fiber-forming polymers with a wide molecular weight distribution, such as polypropylene, polyethylene terephthalate (polyester), polyamide, etc. are used as raw materials for the production of spunbond. Polypropylene is most often used for the production of spunbond, since it allows to obtain the most dense distribution fibers in the canvas and provides high fiber production in terms of a kilogram of raw materials. The canvas formation process includes the following main steps: "</p> <p>"Preparation and supply of polymer raw materials to the melting device Polymer melting and melt filtration Melt supply to spunbond kit Fiber formation Aerodynamic drawing and air cooling of fibers Laying fiber onto the conveyor to form the canvas Calendering and material winding "</p> <p>The polymer granules enter the extruder, in which the melting process is carried out, after which the molten polymer is pressed through special holes - dies, forming endless filaments. The die is a metal plate with holes made of heat resistant steel. Dies differ in the number of holes, their diameter and shape. The diameter of the holes in the die can vary from 250 to 1200 microns. The dies are located on a special spinneret beam, while in production for a more dense arrangement of fibers on the canvas, several beams (usually two or three) are most often used. Before laying on the conveyor, the threads go through the drawing phase - aerodynamically or mechanically. The most widely used aerodynamic method of drawing, consisting in the drawing of threads under the action of high-speed air coming from the ejector. In the process of stretching, the threads are cooled, gaining strength. Chilled threads emerging from the ejector are laid on the conveyor; uniform and uniform distribution of the threads on the canvas is carried out using special devices located in the ejector. The speed of the conveyor can vary, due to which a different density of material is achieved. To fasten the formed web, one of the following methods can be used:</p> <p>needle piercing chemical impregnation of threads with binders, thermal bonding on the calendar, water-jet fastening, thermal bonding with hot air. "</p> <p>The method of fastening the material determines the scope of its further use. The most common way to fasten threads in canvas is to use thermal bonding on the calendar for paintings with a density of not more than 150 g / m². For denser webs (over 150g / m²), the needle-punched fastening method is most often used. Thus, the range of possible spunbond densities varies from 15 to 600 g / m². The density of the material can vary from 10 g / m² to 600 g / m². Often, the density of the material determines the scope of the spunbond, for example, a material with a density of 40 g / m² can be used for sewing disposable clothing, and a density of 200 g / m² as a geotextile. "Spunbond" is easily painted in any color by adding special dyes to the polymer melt. In addition, images of any color can be applied to finished spunbond products. This spunbond property is widely demanded in light industry.</p> <p>"Currently, the improvement of technologies for the production of spunbond spunbond non-woven materials is on the way to producing bicomponent (elementary fibers are obtained by coextrusion of two or more polymers) materials that combine the properties of the original polymers. For example, SMS materials are very popular ("Spunbond" - "meltblown" - "spunbond"), "Meltblown" - "meltblown" technology involves the formation of fibers by blowing molten polymer (die-blown technology) with hot air directly onto a folding conveyor table. Material obtained by the "spunbond" technology", Has a number of characteristics that determine its widespread use in many industries. Due to the peculiarities of production and the many-sided physical and mechanical properties of non-woven materials "spunbond" and SMS, they are widely used in many industries and the national economy. This feature must be considered not so much etc and building a marketing system for products, how much in assessing the possibility of market development. According to the current trend in the market of non-woven materials such as "Spunbond" and SMS, it is customary to segment the areas of application of these materials as follows: Agrotexiles, covering and mulching materials; Material for hygiene production; Material for the manufacture of disposable clothing, including medical; Basis for building membranes and waterproofing materials; "The material used in the light industry as a packing and packing industry, including the production of upholstered furniture, orthopedic mattresses, the manufacture of covers, bags, etc."</p> <p>When determining the suitability of non-woven materials "spunbond" for use in the relevant industries, a comprehensive assessment of the material is carried out, which allows more accurately determine the behavior of the "spunbond" in operation. For this purpose, first of all, it is necessary to establish what influences the material will be subjected to under operating conditions and what properties it should possess in order to satisfy the requirements for it in connection with this. Thus, when evaluating a spunbond, they are guided by its geometric, physical, mechanical and hygienic properties. An important characteristic that determines in some cases the possibility of using spunbond for various products is its resistance to high and low temperatures. When exposed to elevated temperatures, the physico-mechanical properties of the fibers in the spunbond change: the strength of the fibers decreases, the fibers shrink, soften, melt, or even decompose. The resistance of fibers to high temperatures is called heat and heat resistance, and to low - frost resistance. Heat resistance refers to the ability of fibers to maintain their physical and mechanical properties at elevated temperatures. Heat resistance refers to the resistance of the fibers to chemical degradation at elevated temperatures. Heat resistance is determined by the change in the physical and mechanical properties of the fibers after exposure to temperature. The non-woven material "spunbond" is resistant to water, acids and alkalis, has low water absorption, does not rot and does not mold, which contributes to its long-term use. It has frost resistance and can withstand low temperatures (-55 ° C) without changing the strength, with the introduction of special additives it can acquire heat resistance up to 130 ° C.</p>
	Application area	Technical Textile industry
	Shelf life, storage conditions	during storage has no restrictions on the expiration date, but store in conditions no more than 30 degrees C and in a dark place,
	Forms of packaging and transportation	packed in polyethylene bags or in special cardboard boxes to order.
	Availability of standardization documents (GOSTs, TU, etc.), (or experimental products)	Products are standardized by GOST - 16337-87 - "Polypropylene", GOST - 10589-87 - "Polyamide", GOST-20282-86 - "Polyester".
	Manufacturers of similar products, brands and trademarks	There are similar products on the market imported from Russia and China. There are similar local manufacturers.
	Wholesale prices for finished products in the market on average \$ / kg	2,10
	Transport costs per unit Products \$ / per kg	0,05
	Design capacity (kg)	7 000 000
	Revenue at full capacity, \$	14 700 000
		14 700 000
3	Demand	
		Uzbekistan
	List of consumers of products or services	Textile industry
	The number of end users of a product or service	100,000 doctors, 200,000 nurses, 50,000 nurses and 50,000 students and sanitary workers, 100,000 other employees in hospitals and clinics.
	Consumption rate (per year for 1 person)	at least 6 masks and respirators, as well as 2 overalls per day for one health worker,
	Forecast of increased consumption, demand	10%
	Demand for project products in this market, ton	18 000,00

Business Plan

Demand for project products in this market, \$ million		37,80				
An additional analysis of statistical information (import / export, production volume, price statistics, etc.) in Uzbekistan for (2017 ... 2019), briefly the market volumes for the project under consideration, all initial data for the preparation of growth charts, comparative charts, presentation tables:						
Name		2019 год				
The volume of consumption of the project products (Uzbekistan), tons,		27 000				
The volume of consumption of the project products (Uzbekistan), \$ million, (for the forecast of import substitution)		56,70				
The volume of production of the project (Uzbekistan), unit, (quantity)		7 000				
Project production output (Uzbekistan), mln. \$		14,70				
Demand volumes in this market according to statistics, mln. \$		71,40				
Year		2018	2019	average	maximum	minimum
The volume of imports of the project products (China), \$ million, (imports from China)		42,53	38,27	40,40		
The volume of imports of project products (Russia), \$ million, (imports from Russia)		14,18	12,76	13,47		
Demand volumes in this market according to statistics, mln. \$		41,82				
Laws, regulations, duties and benefits		The basic rate of import duty on non-woven chemical fiber in Uzbekistan is 10%				
Conclusion						
Briefly, the purpose of the sales plan (export / local market), wholesale prices and other input data for the calculation		Products can be envisaged in the local market for import substitution, prices of about \$ 1 per kg				
Total demand (export / local market), \$		41,82			71,40	
Sales plan (export / local market), %		20%			80%	
Share of project sales in the market, %		20,6%				

4 Equipment

Leading manufacturers of project equipment, existing advanced technologies and other overview information		Japan, Russia, China				
Examples of commercial equipment offers		Chinese supplier			Germany supplier	
Productivity, (quantity / per year)		20 tons per day			20 tons per day	
The cost of a set of equipment, \$		3.000 000,00 \$			5.000.000,00 \$	
Supplier's contacts, website, Internet link		All suppliers have official dealer in Tashkent			All suppliers have official dealer in Tashkent	
Name of technology used		The manufacturing technology of polypropylene fabric from polypropylene granules.				
A brief description of the manufacturing process of GP in the proposed equipment		The production process of the web: pellet firebox ----- filling granules into a mold ----- needle punched holes ----- packaging				
The list of raw materials and their consumption, the recipe (loss of raw materials) to obtain the GP (per unit, for a certain volume) on this equipment		Polypropylene -95%, packaging -5%				
The list of energy resources (electricity, fuel, water, etc.) and its consumption during operation of the equipment for obtaining gas supply		electric energy 500 thousand kW, water 2 thousand cubic meters, gas 2 thousand cubic meters				
The area of the building, construction necessary to accommodate this equipment, sq.m.		5000			5000	
The number of employees per shift (per day, season) when using this equipment		70 per day			70 per day	
Information about the selected equipment						
Applied technology and its description		furnace-filling-acupuncture-packing				
Type of equipment selected and guaranteed performance, per year, per hour.		20 tons per day				
Country of Origin		China, Russia, North Korea, Germany				
The total cost of a set of equipment		5 000 000,00				
Occupied area of equipment, sq.m.		5000				
Delivery and commissioning time		12				
The list of equipment purchased at the local market		Transformer, electric car, water tower				

5 Raw material and Resources

Name list of main raw materials, packaging		Polypropylene fabrics -95%		Package - 5%					
Sources of raw materials (local or import)		import		local					
Name of the region of the source of raw materials, examples.		Kashkadarya region, chemical enterprises							
The volume of stocks of raw materials (million tons, cubic meters, etc.)		95% imported raw materials							
Wholesale prices (Briefly, the conjuncture of prices for raw materials, materials, etc. in the market) \$ / kg.		1,10		0,50					
RECIPE% (Briefly recipe for the consumption of raw materials, materials, packaging per 1 ton, cubic meters, pieces of finished products), examples		95%		5%		0%			
The list of energy resources, units rev.		Electric energy kilo kwat		Water cubic meters		Natural gas cubic meters			
The need for energy resources per year		500000		2000		2000			
Tariffs, \$		0,04		0,08		0,1			

6 Project Placement and Initiator

Potential project locations		Termex FEZ					
The list of initiators in the regions who expressed a desire to implement this project		will be clarified	will be clarified	will be clarified	will be clarified	will be clarified	will be clarified
		Placement Benefits:					
Availability of engineering infrastructure capacities (finished building, gas, electric, water, etc.)		will be clarified					
Project occupied area, ha, including:		4,50					
Area of industrial buildings and structures		3,00					
Area adjacent to buildings		1,50					
Name of local initiator		will be clarified					

7 Экономическая эффективность

Project cost, \$		9 269 135	
Direct investments, \$ including:		9 269 135	
Contribution of a local investor (initiator), \$			
Contribution of a foreign investor, \$		2 842 010	
Loans or loans, \$		6 427 125	
Payback Period (PP) (month)		0	
Internal rate of return (IRR), %		42	
Net Present Value (NPV), \$		40,5%	
Investment Return Index (PI)		26 466 384	
Number of workplaces		3,82	
		73	
Tax incentives and preferences for the project		For the purposes of a conservative approach, all taxes are taken into account in the calculations.	

8

Project advantage	High demand, lack of similar production in the region, import substitution and others
Project disadvantages	The effect of seasonality (decrease in demand in the hottest periods of the year). Import of raw materials
Unresolved issues and necessary measures:	It is necessary to find a voluntary project initiator with sufficient own capital in the form of a building, construction work, stock of raw materials and design and estimate documentation
	It is necessary to find a place for the project with utility and road infrastructure
	It is necessary to find a partner (including a foreign investor) interested in participating in the project with investments to pay for the cost of equipment and its delivery, staff training and financial costs. A presentation on the project was put up on the IPII MIVT RU website to search for investors
	Before investing, it is necessary to develop and approve a feasibility study and design and estimate documentation and select on a competitive basis suppliers of equipment, construction works, raw materials and materials and conclude agreements with them. *To open financing, it is necessary to develop and approve design and estimate documentation, as well as select suppliers and contractors for the supply of equipment, construction and raw materials