

Межрегиональный
промышленный кластер
**Композиты
без границ**



Анализ российского рынка ПКМ на основе арамидного волокна

«Анализ производства ПКМ на основе
арамидного волокна в РФ, а также внешнеторговых
операций ПКМ на основе
арамидного волокна в 2022 г.
и прогнозном периоде на 2023-2030 гг.»

Москва, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 ГГ. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.....	6
1.1 Объем производства ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2022 гг. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг.	6
1.2. Ключевые производители ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации:.....	7
1.2.1. Производственные мощности в натуральном выражении (тонн/год, м ² /год).	7
1.2.2. Уровень загрузки производственных мощностей по видам продуктов, %.....	7
1.2.3. Основные финансово-экономические показатели в 2022 гг. (в т.ч., выручка, себестоимость, чистая прибыль).....	8
1.2.4. Реализуемые и планируемые к реализации инвестиционные проекты (в т.ч., период их реализации, объем инвестиций, планируемые к производству продукты, создаваемые производственные мощности)	9
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ УЧАСТНИКАХ / УЧРЕДИТЕЛЯХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2023 Г.	11
2.1. Анализ сведений об участниках / учредителях производителей ПКМ и готовых изделий на их основе в 2023 г. (приложение 1а).....	11
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 ГГ. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.	15
3.1. Объем импорта ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозом периоде 2023-2030 гг. (приложение 2b).....	16
3.2. Анализ объема продаж российских ПКМ на основе арамидного волокна на зарубежных рынках в 2022 г. и прогнозом периоде 2023-2030 гг. (приложение 2d).	24
3.3. Структура продаж российских ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе на зарубежных рынках по странам в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 2f).....	27
ГЛАВА 4. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 Г. И В ПРОГНОЗНОМ ПЕРИОДЕ 2023-2030 ГГ.....	30

4.1. Анализ продаж ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. на основе анализа тендерной документации (приложение 3b).....	30
4.2. Методика расчета объема потребления ПКМ и готовых изделий на их основе в Российской Федерации.	37
4.3. Анализ объема потребления ПКМ на основе арамидного волокна, связующих для производства готовых изделий из ПКМ на основе арамидного волокна, а также готовых изделий на основе ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2022 г. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 7b)	38
4.4. Совокупный объем потребления готовых изделий из ПКМ в Российской Федерации (по всем видам армирующих наполнителей), а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий на их основе в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 8b). .	40

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Объёмы производства арамидного волокна в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. в натуральном выражении, т
- Таблица 2: Объем производства арамидного волокна в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.
- Таблица 3: Основные финансовые показатели АО «Каменскволокно» в 2019-2022 гг., млн руб.
- Таблица 4: Основные финансовые показатели АО НПП «Термостойкий Текстиль» в 2019-2022 гг., млн руб.
- Таблица 5: Основные финансовые показатели ООО «Лирсот» в 2017-2019 гг., млн руб.
- Таблица 6: Производители ПКМ из арамидного волокна и готовых изделий на их основе
- Таблица 7: Укрупнённые показатели экспорта и импорта арамидных волокон и материалов на их основе в 2019-2022 гг., т, млн \$
- Таблица 8: Объем импорта ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. в разрезе зарубежных компаний-поставщиков, потребителей в России в натуральном (т) и стоимостном выражении (тыс. долл. США, млн руб.)
- Таблица 9: Экспертный прогноз импорта арамидных волокон и полотен на 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.
- Таблица 10: Объем продаж арамидного волокна и материалов на его основе на зарубежных рынках в 2019-2022 г., в разрезе компаний-поставщиков в натуральном (т) и стоимостном выражении, тыс. \$, млн руб.
- Таблица 11: Экспертный прогноз экспорта арамидных волокон и материалов в 2022-2030 гг., млн руб.
- Таблица 12: Объем продаж арамидного волокна и материалов на его основе на зарубежных рынках в 2019-2022 гг. в разрезе стран-импортеров в натуральном (т) и стоимостном выражении, тыс. \$, млн руб.
- Таблица 13: Анализ проведенных тендеров / конкурсов по приобретению ПКМ и готовых изделий из арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг.
- Таблица 14: Потребление арамидного волокна в натуральном выражении в РФ в 2019-2022 гг. и прогноз на 2023-3030 гг., т
- Таблица 15: Анализ объема потребления готовых изделий на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. и экспертный прогноз в 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.
- Таблица 16: Анализ объема потребления готовых изделий из ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. и экспертный прогноз в 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млрд руб.
- Таблица 17. Объем потребления готовых изделий из ПКМ в РФ, а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий

на их основе в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг., млрд руб

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 ГГ. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.

1.1 Объем производства ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2022 гг. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг.

Главным производителем арамидного волокна в России является АО «Каменскволокно». Есть несколько мелких, в том числе АО «НПП «Термотекс» и ООО «Лирсот». Предприятия не публикуют статистику производства, а только показатели выручки.

Оценка экспертов «Инфолайн» в 2019-2021 гг. и прогноз в 2022-2030 гг. представлены в таблицах 1 и 2. В прогноз заложено предположение – производство в натуральном выражении увеличиваться не будет, стоимость будет увеличиваться с учетом коэффициента годовой инфляции.

Таблица 1: Объёмы производства арамидного волокна в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. в натуральном выражении, т

Предприятие	2019	2020	2021	2022	2023 (П)	2024 (П)	2025 (П)	2026 (П)	2027 (П)	2028 (П)	2029 (П)	2030 (П)
АО «Каменскволокно»	248	232	239	242	...	...	...	...	...	...	...	...
АО «НПП «Термотекс»	5	3	4	4	...	...	...	...	...	...	...	...
ООО «Лирсот»	0	0	4	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Прочие	3	1	3	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Итого РФ:	256	236	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Источник: оценка и прогноз «Инфолайн»

Таблица 2: Объем производства арамидного волокна в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.

	2019	2020	2021	2022	2023 (П)	2024 (П)	2025 (П)	2026 (П)	2027 (П)	2028 (П)	2029 (П)	2030 (П)
Итого РФ:	2249	2101	2610	2557	2690	2822	2935	3052	3174	3301	3433	3570

Источник: экспертный расчет «Инфолайн»

1.2. Ключевые производители ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации:

Ключевым производителем арамидных волокон в РФ является АО «Каменскволокно». Имеется 2 малых предприятия с низким выпуском и пилотная установка в «Ивахимпром», которое до 2023 г. не наладило регулярное производство.

1.2.1. Производственные мощности в натуральном выражении (тонн/год, м²/год).

АО «Каменскволокно» – самое крупное предприятие на внутреннем рынке по производству арамидных нитей и жгутов. По оценке «Инфолайн», мощности составляют 300-350 т арамидных волокон в год. Оно выпускает такие марки арамидных нитей, как Руслан-СВМ-Н (14,3; 29,4 и 58,8 текс), Руслан-ВМ (58,8 и 180 текс), Руслан (6,3; 14,3; 29,4; 58,8 и 100 текс), Артек (31,0 и 58,8 текс), AuTx (29,4 текс), жгуты Руслан-ВМ-650/600/1000, а также канаты и нитки швейные.

1.2.2. Уровень загрузки производственных мощностей по видам продуктов, %

Загрузка производственных мощностей не публикуется. Эксперты «Инфолайн» оценивали среднюю по отрасли в 2019-2021 гг. в 50-70%. В 2022 г. этот показатель оценочно мог составлять около 80%.

1.2.3. Основные финансово-экономические показатели в 2022 гг. (в т.ч., выручка, себестоимость, чистая прибыль).

Основные финансово-экономические показатели компании «Каменскволокно» представлены в таблице 3.

Таблица 3: Основные финансовые показатели АО «Каменскволокно» в 2019-2022 гг., млн руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	3774,4	4211,1	4528,9	5174
Себестоимость продаж	3091,3	3247,9	3528,9	4877
Прибыль от продаж	205,3	458,4	417,1	-
Чистая прибыль	23,5	316,9	301,5	297
ЕВИТДА*	702,0	949,7	961,6	-
Число сотрудников, тыс.	2,4	2,0	1,9	1,9**
Средняя з/п, тыс. руб.	47,0	55,0	55,0	66,0

2022 – оценка СБИС

*расчёт Инфолайн по РСБУ

** за последний год уменьшилась на 93 чел.

Источник: СБИС

Результаты деятельности АО «Каменскволокно» хорошие. В июне 2022 г. заместитель губернатора Ростовской обл. Игорь Сорокин сообщил СМИ, что выручка предприятия за 1 кв. + 33,5% по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. Сбыт арамидной продукции осуществлялся в 2010-2021 гг. в основном в рамках долгосрочных соглашений с государственными структурами, например, МО РФ. Из зарубежных стран существенные потребители имелись в Англии, Германии, Италии, США и Японии.

За период 2015-2019 гг. чистый убыток ООО НПП «Термотекс» составил 12,3 млн руб. Однако в 2020 г. положение резко улучшилось, скакнула вверх выручка, получена чистая прибыль 28 млн руб., выросло число сотрудников (таблица 4). Очевидно, предприятие получило выгодные заказы.

Таблица 4: Основные финансовые показатели АО НПП «Термостойкий Текстиль» в 2019-2022 гг., млн руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	171,4	317,2	466,4	717
Себестоимость продаж	159,4	239,8	340,0	638
Прибыль от продаж	-23,1	39,0	63,0	-
Чистая прибыль	-28,3	28,4	49,4	79
ЕВИТДА*	22,1	76,1	120,5	-
Число сотрудников	97	110	125	125
Средняя з/п, тыс. руб.	75,0	72,0	74,0	74,0

2022 – оценка СБИС

*расчёт Инфолайн по РСБУ

Источник: СБИС

Финансовое положение улучшилось в 2021 г. Результаты деятельности предприятия хорошие.

В 2017-2019 гг. предприятие ООО «Лирсот» работало в чистый убыток, который составил за этот период 185,6 млн руб. (таблица 5).

Таблица 5: Основные финансовые показатели ООО «Лирсот» в 2017-2019 гг., млн руб.

Показатель	2017	2018	2019*
Выручка	335,3	350,9	280,1
Себестоимость продаж	234,6	224,0	189,3
Прибыль от продаж	-21,5	11,9	-45,9
Чистая прибыль	-65,8	-49,7	-70,1
ЕВИТДА**			114,7
Число сотрудников, тыс.			345
Средняя з/п, тыс. руб.			77,0

Примечание: данные за 2020-2022 гг. не публиковались

*данные List-Org

**расчёт Инфолайн по РСБУ

Данные за 2020-2022 гг. не публиковались. Мы оцениваем выручку на уровне 300 млн руб./год.

1.2.4. Реализуемые и планируемые к реализации инвестиционные проекты (в т.ч., период их реализации, объем инвестиций, планируемые к производству продукты, создаваемые производственные мощности)

Развитие производства арамидных нитей на АО «Каменскволокно» проводилось в 3-х направлениях:

- расширение ассортимента продукции;
- разработка и внедрение новых продуктов, технологий, рецептур;
- автоматизация и механизация производственных процессов.

По словам профессора КГУ Александра Гречухина, заключено соглашение с Костромским Госуниверситетом о совместно разработке бронеткани для мужских костюмов. Структура разработанной ткани не содержит изогнутых участков. За счёт этого энергия пули распределяется на большую площадь, обеспечивая баллистической защиту.

По словам заместителя губернатора Ростовской области, министра промышленности и энергетики Игоря Сорокина в октябре 2020 г. «Каменскволокно» в 2021 г. планировало завершить реализацию проекта по модернизации производства стоимостью 1,2 млрд руб. Проектом предусматривается производство покрытия «искусственная трава» мощностью 630 тыс. кв. метров в год и увеличение объемов выпуска шпагата в два раза до 2,7 тыс. тонн в год. В конце апреля 2021 г. Игорь Сорокин уточнил, что АО «Каменскволокно» планирует запустить новое производство в IV квартале 2021 г. Однако проект заморозили примерно на 1 год. В июле 2022 г. было сообщено,

что «Каменскволокно» всё ещё реализует проект производства покрытия «искусственная трава» мощностью 630 тыс. кв. метров в год и увеличение объемов выпуска шпагата в 2 раза, до 2,7 тыс. тонн в год с пуском в 2023 г.

В марте 2021 г. Правительство Республики Замбия сообщило, что планирует наладить сотрудничество с «Каменскволокно». Рассматривалась возможность локализации производства на территории Замбии с применением каменных технологий переработки полипропилена и изготовления средств индивидуальной бронезащиты.

В апреле 2022 г. гендиректор «Каменскволокно» Владимир Лакунин на совещании у заместителя губернатора Александра Скрябина на очередном заседании штаба по мониторингу сфер МСП, инвестиционного развития, внешнеэкономической деятельности и банковского сектора рассказал об опыте предприятия в развитии торговых связей с африканскими партнерами. Подробности не публиковались.

В феврале 2021 г. пресс-служба министерства инвестиций, промышленности и науки Подмосковья проинформировала о планах предприятия «Термостойкий текстиль» инвестировать в расширение производства 700 млн руб., что позволит увеличить мощности предприятия на 57-100 тонн готовой продукции. Екатерина Зиновьева, министр инвестиций, промышленности и науки Московской области, сообщила, что это ещё и дополнительные рабочие места – их будет создано более 90. Инвестор или банк не раскрывались. В сентябре 2021 г. пресс-служба министерства инвестиций, промышленности и науки Московской области сообщила о сумме инвестиций 600 млн руб.

Из принципиально новых проектов наше внимание заслужил только план производства арамидного волокна на АО «Ивхимпром» (Иваново). В 2021 г. специалисты инженерного центра предприятия разработали собственную технологию производства арамидных волокон, с апреля 2022 г. действует опытное производство арамидной нити. Гендиректор «Ивхимпрома» Сергей Хахин сообщил СМИ в апреле 2022 г., что в планах по арамиду установить дополнительно еще пять станков, организовать 30 рабочих мест, но ожидаемый объём производства и дату запуска цеха он не указал.

Согласно отчёту за 2021 г., который утверждён 08.06.2022 г., по арамидному направлению на 2022 г. запланировано следующее: отработка технологии получения полимера для получения арамидных волокон. Отчёт за 2022 г. на 03.03.2023 г. не опубликован. На сайте предприятия в перечне продукции арамид и арамидная нить отсутствуют.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ УЧАСТНИКАХ / УЧРЕДИТЕЛЯХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2023 Г.

2.1. Анализ сведений об участниках / учредителях производителей ПКМ и готовых изделий на их основе в 2023 г. (приложение 1а).

Основные предприятия по производству арамидного волокна и изделий на его основе не раскрывают своих учредителей и акционеров. Известны только регистраторы (таблица 6). Известны акционеры только у нескольких малых предприятий, таких как ООО «Лирсот», ООО «БТК Текстиль», ООО «Энерготерм», ООО «ПФ «Кадотекс-2000», ООО НПП «Армоком-Центр».

Уставной капитал у крупных предприятий варьировался от 4 до 252 млн руб., а у малых предприятий обычно был меньше 1 млн руб.

Таблица 6: Производители ПКМ из арамидного волокна и готовых изделий на их основе

Предприятие	ИНН / страна происхождения*	Регион России	Продукция / код ОКВЭД-2	Уставной капитал, тыс. руб.	Номинальная стоимость доли в уставном капитале, тыс. руб.
Производители волокон:					
АО «Каменскволокно»	6147019153	Ростовская обл.	Производство химических волокон (код по ОКВЭД 20.60)	252000	0
Держатель реестра «РТ-Регистратор»	5407175878	Москва	Деятельность регистраторов по ведению реестра владельцев ценных бумаг (код по ОКВЭД 66.11.3)	112000	252000
АО «НПП «Термотекс»	5042146360	МО, Хотьково	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие (код по ОКВЭД 72.19)	10000	0
Держатель реестра АО "ПРЦ"	3821010220	Москва	Деятельность регистраторов по ведению реестра владельцев ценных бумаг (код по ОКВЭД 66.11.3)	24900	10000
ООО «Лирсот»	7712026280	МО, Мытищи	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие (код по ОКВЭД 72.19)	19100	0
Мусина Тамара Курмангазиевна	771518611822	не дается	не дается	не дается	19100
Производители тканей:					
ООО «Чайковская текстильная компания»	5920015180	Пермский край	Производство текстильных тканей (код по ОКВЭД 13.2).	99300	0
АО ФПК «Чайковский Текстильный Дом»	5920012341	Пермский край	Аренда и лизинг прочих машин и оборудования, не включенных в другие группировки (код по ОКВЭД 77.39.2)	90	99300
ООО «БТК Текстиль»	7839476749	Ростовская область	Отделка тканей и текстильных изделий (код по ОКВЭД 13.30)	10	0
АО «Промышленные активы»	4703155125	Ленинградская обл.	Деятельность по управлению финансово-промышленными группами (код по ОКВЭД 70.10.1)	100	10
ООО «УК Гранти»	7812038378	Санкт-Петербург	Деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса, не включенная в другие группировки (код по ОКВЭД 82.99)	1200	0,001

АО "КШФ "Передовая текстильщица"	5018035099	МО, Королев	Производство шелковых тканей (код по ОКВЭД 13.20.11)	60548	0
Акционеры не известны	не дается	не дается	не дается	не дается	не дается
ООО "Энерготерм"	7724656939	Москва	Торговля оптовая текстильными волокнами (код по ОКВЭД 46.76.2)	120	0
Макаревич Ксения Григорьевна	772161763321	не дается	не дается	не дается	120
ЗАО «Щелковская шелкоткацкая фабрика»	5050013967	МО (Щелково)	Производство шелковых тканей (код по ОКВЭД 13.20.11)	792	0
Держатель реестра АО «РДЦ Паритет»	7723103642	Москва	Деятельность регистраторов по ведению реестра владельцев ценных бумаг (код по ОКВЭД 66.11.3).	751	792
ООО «ПФ «Кадотекс-2000»	7713207339	МО (Кривцово)	Производство текстильных материалов, пропитанных или с покрытием (код по ОКВЭД 13.96.4)	20	0
Кириллин Андрей Александрович	771307322814	Москва	не дается	не дается	13,4
Козинда Зинаида Юлиановна	771201040947	Москва	не дается	не дается	6,6
Производители готовых изделий:					
АО НПП «Класс»	7724032017	Москва	Производство прочей одежды и аксессуаров одежды (код по ОКВЭД 14.19)	6600	0
Данные об учредителях на 29.07.2022 в ЕГРЮЛ отсутствуют; с 2022 по 2022 гг. учредителем значился: Воробьев Александр Михайлович	773402000000	Москва	не дается	не дается	не дается
АО «НПО Спецматериалов»	7806125671	Санкт-Петербург	Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды (код по ОКВЭД 13.92)	3000	0
Регистратор ООО «ЦУР»	7842521215	Санкт-Петербург	Деятельность регистраторов по ведению реестра владельцев ценных бумаг (код по ОКВЭД 66.11.3)	100000	3000
АО НПСФ «Штурм-Снаряжение и Экипировка»	5009037244	МО, Домодедово	Производство спецодежды (код по ОКВЭД 14.12)	10	0
Регистратор АО «Статус»	7707179242	Москва	Деятельность регистраторов по ведению реестра владельцев ценных бумаг (код по ОКВЭД 66.11.3)	61900	10
ООО НПП «Армоком-Центр»	7716010958	Москва	Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды (код по ОКВЭД 13.92)	200	0
Харченко Евгений Фёдорович	504209282661	МО	не дается	не дается	80
Бугрова Лариса Ивановна	504208710346	МО	не дается	не дается	45

Моксева Галина Анатольевна	504200293891	МО	не дается	не дается	45
Васильева Лидия Александровна	504208269234	МО	не дается	не дается	30

Источник: СБИС и Аудит-ИТ

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 ГГ. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.

Внешняя торговля рассмотрена нами в общем плане по 2-м категориям:

1) волоконные материалы (элементарные и комплексные волокна, однородные и комбинированные нити, швейные нитки, пряжа разных разновидностей);

2) полотна (ткани, ленты, нетканые полотна, фетр, арамидная бумага);

Отбор деклараций произведён из базы таможенных деклараций по ключевому слову «арамид».

Внешняя торговля арамидными товарами носила в 2019-2022 гг. асимметричный характер. Так, в секторе волоконных материалов импорт составлял 680-2007 тонн в год при российском экспорте 2-31 тонн в год. Сходная ситуация наблюдалась в секторе полотняных материалов: до 1000 тонн в год импорта при экспорте менее 4 тонн в год (таблица 7).

Таблица 7: Укрупнённые показатели экспорта и импорта арамидных волокон и материалов на их основе в 2019-2022 гг., т, млн \$

Год	Экспорт				Импорт			
	Волокна		Полотна		Волокна		Полотна	
	тонн	млн \$	тонн	млн \$	тонн	млн \$	тонн	млн \$
2019	31,0	3,3	4,0	0,1	2006,8	65,9	1044,7	27,4
2020	16,5	2,0	0,3	0,2	1237,1	32,1	270,1	5,8
2021	31,1	6,4	0,1	0,1	707,6	18,2	181,3	4,9
2022	2,0	0,3	1,8	0,2	677,8	19,3	444,1	6,7

Примечание: при экспорте не учитывался скрытый ре-экспорт, то есть вывоз иностранных изделий, новых или бывших в употреблении, а также иностранных коммерческих образцов
 Источник: «Инфомайн» на основе данных ФТС

В 2020 г. отмечено падение экспорта арамидных волокон, видимо, вследствие пандемии ковида. В 2021 г. экспорт волокон формально поставил рекорд, достигнув 31,1 тонн, что в полтора раза превысило среднюю величину за 2015-2021 гг. Однако если учесть недопоставку в 2020 г., то, видимо, следует прийти к выводу, что произошло выравнивание плана экспорта волокон от АО «Каменскволокно». Экспорт полотняных материалов был традиционно низким.

Пик импорта волокон в 2019 г. в объёме 2007 тонн даёт повод предположить закупки в госрезерв (производственных мощностей по арамидным композиционным материалам попросту не хватило бы для их промышленной переработки в изделия «с колёс»).

В 2022 г. произошло сокращение импорта волоконных материалов из Евросоюза, США и Японии, что было отчасти компенсировано выросшими поставками из Китая, Ю. Кореи и Турции. Наблюдался резкий обвал экспорта

арамидного волокна в Италию, традиционного партнёра в торговле продукции АО «Каменскволокно» - с 31 до 2 тонн.

Ввоз полотняных материалов увеличился в 2022 г. в 2,5 раз в физическом выражении и на 37% в стоимостном выражении по сравнению с 2021 годом.

3.1. Объем импорта ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозом периоде 2023-2030 гг. (приложение 2b).

Поставщиками арамидного волокна и материалов на его основе в 2019-2022 гг. были предприятия США, Евросоюза и Китая (таблица 8). Основные отгрузки осуществляли несколько крупных компаний, среди которых выделяются Yantai Tayho Advanced Materials (Китай), Teijin (Нидерланды), Kolon Industries (Ю. Корея), Dupont De Nemours (США) и др. Ввоз зачастую осуществлялся на дочерние компании вендоров, например, «Дюпон Наука и Технологии Рус» (Москва), «Тейджин Рус» (Москва), «Коутс» (Люберцы), а также через трейдеров, расположенных в основном в Московском регионе. Промышленные (конечные) потребители импортных арамидных волокон известны частично. К ним относятся: текстильные и швейные фабрики, производители оптических волокон, предприятия, выпускающие спецодежду и бронезащиту (шлемы, жилеты, щитки, панели и т.п.).

Таблица 8: Объем импорта ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. в разрезе зарубежных компаний-поставщиков, потребителей в России в натуральном (т) и стоимостном выражении (тыс. долл. США, млн руб.)

Поставщик	Страна	Потребитель	Регион	2019			2020			2021			2022		
				тонн	тыс. \$	млн руб.	тонн	тыс. \$	млн руб.	тонн	тыс. \$	млн руб.	тонн	тыс. \$	млн руб.
Волокна и нити (элементарные и комплексные волокна, однородные и комбинированные нити, швейные нитки, пряжа разных разновидностей):															
ARAMEX GARNE GMBH	Германия	ООО «СЗТК «ВЕЛЕС»	Ленинградская обл.	31	1360	88									
BARNET EUROPE	Германия	ООО «АР-ТЕКСТИЛЬ»	Ростовская обл.	25,6	547	35	24,5	453	33	29,2	588	43	12,1	212	14
BEST FASHION TRADING SA	Германия	ООО «АТЛАНТИК ФЭШН ГРУП»	Москва	161,5	6685	432						0			
BEST FASHION TRADING SA	Германия	ООО «МОСТ ФЭШН»	Москва	141,2	5815	376						0			
CHANGSHU BAOFENG SPECIAL FIBER CO. LTD	Китай	ООО «ВОТЕКС»	Москва				6,1	167	12	0	0	0			
COATS TURKIYE IPLIK A.S.	Турция	ООО «КОУТС»	МО, Люберцы	18,9	570	37	46,1	1190	86	0	0	0	2,3	64	4
COATS TURKIYE IPLIK SANAYI AS	Турция	ООО «МАГНА-ДУБНА»	МО, Дубна	26,6	713	46						0			
DUPONT SPECIALTY PRODUCTS OPERATIONS SARL	Бельгия	ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ И ТЕХНОЛОГИИ РУСЬ»	Москва	241,6	5908	382	179,8	4581	331	187,1	4946	364	50,9	1272	86
EMMTEC SERVICES ON BEHALF OF TEIJIN ARAMID BV	Нидерланды	АО «НПП «КЛАСС»	Москва				29,3	974	70	0	0	0			
EXPOTEX S.R.O.	Чехия	ООО «ЭНЕРГОТЕРМ»	Москва	47,4	1594	103	23,8	1058	76	0	0	0			
FIBER-LINE INTERNATIONAL B.V.	Нидерланды	АО «ОФС РУС ВОКК»	Воронежская обл.	11,6	464	30	4,3	147	11	44,5	1662	122	3,6	139	9
GO HIGHER INTERNATIONAL TRADE (HK) COMPANY LTD.	Китай	ООО "АРАМИД"	Ростовская обл.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	368	25
HITEX COMPOSITE (NINGBO) CO., LTD.	Китай	ООО "АРАМИД"	Ростовская обл.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	827	56
HYOSUNG ADVANCED MATERIALS CORPORATION	Ю. Корея	ООО "ГРУППА ПОЛИПЛАСТИК"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,3	688	46
JAE MOO CORPORATION	Ю. Корея	ООО «С2 ГРУПП»	Новосибирск				10	115	8	0	0	0			
JIANGDONG GROUP CO.,LTD	Китай	ООО "ФОРТОН ИМПОРТ"	Красноярск	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,9	230	16
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	СП ООО «ЕДИНАЯ ТОРГОВАЯ СИСТЕМА»	Санкт-Петербург	28,8	910	59	22,6	668	48	31,8	754	56	17,8	495	33
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	ООО «СИЛККОН»	Санкт-Петербург	0	0	0	61,1	1281	92	75,4	1745	129			
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	АО «ОФС РУС ВОКК»	Воронежская обл.	14,8	390	25	16,2	412	30	26,3	662	49	22,3	574	39
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	ООО «ФАЙБЕРТЕХ»	Санкт-Петербург	187,6	6402	414	54,11	1190	86	0	0	0			

KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	ООО «2М ОПТИК»	Санкт-Петербург	15,8	349	23						0			
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	ООО "ОПТИКС"	Санкт-Петербург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,8	662	45
KOLON INDUSTRIES, INC.	Ю. Корея	ООО "ТЕХНИЧЕСКИЕ НИТИ"	Санкт-Петербург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75,2	2668	180
LEGENDE LOGISTICS CO.,LTD.	Китай	ООО «СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ»	Москва	40,3	1746	113	10,9	483	35	0	0	0			
OSNOVA S.R.O	Чехия	АО «НПП «КЛАСС»	Москва	122,6	4823	312	62,6	2284	165	0	0	0			
R+D PHOTONICS GMBH	Германия	ООО ИНКАБ»	Пермь	109,7	4104	265	2,4	92	7	0	0	0			
RABCOM GMBH	Ю. Корея	ООО «ЭНЕРГОТЕРМ»	Москва	90	2208	143	90	2876	208	0	0	0	45	1414	95
RADIUS (FOSHAN) PIPING SYSTEMS COMPANY LIMITED	Китай	ООО "ГРУППА ПОЛИПЛАСТИК"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,1	576	39
SHENZHEN LEGENDE INDUSTRIAL CO.LTD	Китай	ООО «СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ»	Москва	215,4	7790	504	39,6	1305	94	0	0	0			
STABLE GROWTH HOLDINGS LIMITED	Латвия	ООО «ОПТИКЭНЕРГО»	Саранск				5,4	1305	94	0	0	0			
SUZHOU LAISHENG IMP. AND EXP. CO., LTD.	Китай	ООО «СПЕЦФОРМ»	Москва	33,2	791	51	5,5	1230	89	0	0	0			
TEIJIN ARAMID B.V.	Нидерланды	ООО ТЕЙДЖИН РУС	Москва	152,5	4437	287	272,8	5709	412	130,1	2536	187	17,3	393	27
TEIJIN ARAMID B.V.	Нидерланды	АО «НПП «КЛАСС»	Москва	0	0	0	47	1551	112	162,3	4686	345			
TIANJIN GLORY TANG TEXTILE CO.,LTD	Китай	ООО "АРАМИД"	Ростовская обл.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,8	300	20
TORAY ADVANCED MATERIALS KOREA INC.	Ю. Корея	ООО «ИНТРА»	Москва	0	0	0	11,1	144	10	0	0	0			
UNITED TRADING SYSTEM SCANDINAVIA AB	Финляндия	СП ООО «ЕДИНАЯ ТОРГОВАЯ СИСТЕМА»	Санкт-Петербург	0	0	0	9,3	270	20	0	0	0			
WHITEX ENGINEERING LLP	Литва	ООО «ВОРТЕКС ТЕКНОЛОДЖИ»	Москва	35	1519	98					0				
YANCHENG LABON TECHNICAL FIBER CO.,LTD.	Китай	ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «КАДОТЕКС-2000»	МО, Солнечногорск	43,8	885	57	29,5	547	40	0	0	0			
YANGTAI TAYHO ADVANCED MATERIALS CO.,LTD	Китай	ООО "2М"	Санкт-Петербург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73,3	1886	127
YANGTAI TAYHO ADVANCED MATERIALS CO.,LTD	Китай	ООО "ОПТИК ФАЙБЕР"	Санкт-Петербург				0	0	0	5,6	135	10	17,7	508	34
YANTAI TAYHO ADVANCED MATERIALS CO., LTD.	Китай	ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «КАДОТЕКС-2000»	МО, Солнечногорск				35,8	770	56	0	0	0			
YANTAI TAYHO ADVANCED MATERIALS CO., LTD.	Китай	ООО «ГАЛАКСИТРЕЙД»	МО, Дубна	14	100	7						0			
YANTAI TAYHO ADVANCED MATERIALS CO., LTD.	Китай	ООО «СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ»	Москва	29,8	805	52						0			
КИТАЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ	Китай	ООО "КОНФИЛ ИМПЭКС"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,9	543	37
Сумма основных				1838,7	60913	3939	1099,8	30804	2222	692,3	17714	1305	470,3	13819	932
Прочие				168,1	4982	322	137,3	1340	97	15,3	466	1339	207,5	5504	372
Итого				2006,8	65896	4261	1237,1	32144	2319	707,6	18180	2644	677,8	19323	1304
Ткани и полотна (ткани, ленты, нетканые полотна, фетр, арамидная бумага):															
Поставщик	Страна	Потребитель	Регион	2019	2019	2019	2020	2020	2020	2021	2021	2021	2022	2022	2022
BWF TEC GMBH & CO.KG	Германия	ООО «БВФ ЭНВИРОТЕКС»	Ленинградская обл.	217,5	2038	132							2,1	37	2

CHANGSHU BAOFENG SPECIAL FIBER CO., LTD	Китай	АО «БТК ГРУПП»	Ленинградская обл.	22	991	64									
CHANGSHU BAOFENG SPECIAL FIBER CO.	Китай	ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ОСНОВА»	МО, Ногинск	4,7	237	15	3,4	166	12	3	154	11	0,9	45	3
CHANGSHU DREAM IF DE TEXTILES IMPORT AND EXPORT CO.LTD	Китай	ООО «ВСВ»	Санкт-Петербург				1,1	56	4	0	0	0	0,5	46	3
CHINA RAILWAY INT. MULTIMODAL TRANSPORT CO. LTD CHINA ДЛЯ YANTAI METASTAR SPECIAL PAPER CO. LTD.	Китай	ООО «ЗЭИМ ЭЛИНАР»	МО, Наро-Фоминск				1,4	35	3	0	0	0			
CUSTOMS AGENCY BY ORDER OF: TTI TECHNISCHE TEXTILIEN INTERNATIONAL GMBH	Германия	ООО «ВИТА И К»	Н. Новгород				1,8	70	5	0	0	0			
DKC POWER SOLUTIONS S.R.L.	Италия	АО"ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"	Тверь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,8	32	2
DONGGUAN WANQIANG INDUSTRIAL CO..LTD	Китай	ООО «ФИЛЬТРОТЕКС»	Челябинская обл.	6	29	2						0			
DUFLOT INDUSTRIE S.A.S.	Франция	ООО «ТРЕАРТЕКС»	Москва	3,1	99	6						0			
DU PONT INTERNATIONAL OPERATIONS SARL	Бельгия	ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ И ТЕХНОЛОГИИ РУСЬ»	Москва	32,8	1298	84	6,5	238	17	17	655	48			
EXPOTEX S.R.O.	Чехия	ООО «ЭНЕРГОТЕРМ»	Москва	65,4	4591	297	7,3	479	35	0	0	0			
FELIX BOTTCHE GMBH & CO. KG FROM UAB TAMRUNA	Германия	ООО "БЕТТЧЕР СНГ"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,8	471	32
FESCO INTEGRATED TRANSPORT LIMITED DALIAN HOSTO NEW MATERIAL CO.LTD	Китай	ООО «ВИЛЕРУС ГРИН»	МО, Люберцы				15,8	77	6	0	0	0			
FRENZELIT GMBH	Германия	ООО "ВАТИ-АВТО"	Волжский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,2	71	5
GRAFIKUM D.O.O.	Сербия	ООО "БЕТТЧЕР СНГ"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	350	24
HANGZHOU WENMIAO FILTROTEX CO., LTD	Китай	АО "ТАСКОМ" П/П ООО "СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33,7	218	15
HANGZHOU WENMIAO FILTROTEX CO., LTD	Китай	ООО "СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	1296	87
INDUSTRIAL FILTERS AND FABRICS PVT. LTD. NON WOVEN DIVISION	Индия	ООО «СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ»	Москва	35,6	584	38	17,8	289	21	26,5	402	30	22,9	337	23
JIANGXI MOLAIIDA HARDWARE MANUFACTURING CO.LTD	Китай	ООО «ДВ-ФОРТУНА»	Приморский край				1	5	0	0	0	0			
JIAXING DOSHINE NEW MATERIAL CO., LTD.	Китай	ООО "ЛОКОПЛАСТ"	Ижевск	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,6	275	19
KONUS KONEX D.O.O	Словения	ООО «АСПИРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»	МО, Ногинск	43,6	451	29	20,7	262	19	1	20	2	0	0	0
KONUS KONEX D.O.O	Словения	ООО «ВЕРОНА С»	Москва	0	0	0	4,7	63	5	0	0	0	0	0	0
KONUS KONEX D.O.O	Словения	ООО «КЛГ»	Москва	0	0	0	7,5	53	4	0	0	0	0	0	0

KONUS KONEX D.O.O	Словения	ООО «ФИЛЬТРАМАКС.РУ»	Курск	0	0	0	4,8	26	2	0	0	0	0	0	0
LABARA S.R.O.	Чехия	ООО "ЛАБАРА-РУС"	Екатеринбург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,2	275	19
LYDALL GUTSCHE GMBH & CO.KG	Германия	ООО «АСТЕРИАС»	Челябинск	4	99	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUDALL INDUSTRIAL FILTRATION TEXTIL	Англия	ООО «АЛБОКОС»	Челябинск	1,6	35	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUDALL INDUSTRIAL FILTRATION TEXTIL	Англия	ООО «КОМПАНИЯ ТЕКС»	Н. Новгород	10,8	80	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANIFATTURA A. TESTORI DI G. SPA	Италия	ООО «АГРЕГАТ - ТК»	Ульяновск				2,7	89	6	0	0	0			
MUHLEN SOHN GMBH & CO.KG	Германия	ООО «ТЕХНОПРОФИЛЬ»	Санкт-Петербург	9,7	475	31						0			
NINGBO GIGA IMPORT & EXPORT CO. LTD.	Китай	ООО АВЕНИУ	Москва	8,1	113	7						0			
NINGBO PALOMA FALL PROTECTION EQUIPMENTS CO.,LTD	Китай	ООО «АВЕНИУ»	Москва	2,7	33	2						0			
NINGBO TELI-WINNER IMP. EXP. CO.	Китай	ООО "СТАНКОПРОМ"	Воронеж				0	0	0	9,7	48	4			
PUVAB AB	Швеция	ООО «ЯНТА ИНТЕРНЕШНЛ»*	Калининград				0,9	48	4	0	0	0			
SAM SOON LEONG INDUSTRIAL CO	Китай	ООО "ГЛАССТЕКС"	Владимир				0	0	0	1,1	21	2			
SHAANXI YUANFENG TEXTILE TECHNOLOGY RESEARCH CO. LTD.	Китай	ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ТЕКСТИЛЬ»	МО, Одинцово	29,4	1150	74						0			
SHAANXI YUANFENG TEXTILE TECHNOLOGY RESEARCH CO., LTD	Китай	АО «БТК ГРУПП»	Ленинградская обл.	11,1	431	28						0			
SHANGHAI BG FILTECH CO., LTD.	Китай	ООО «АЛБОКОС»	Челябинск	41,7	630	41	13,3	170	12	0	0	0			
SHANGHAI BG FILTECH CO., LTD.	Китай	ООО "РУСЭКСПОРТ"	Челябинск	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3	26	2
SHANGHAI EVERSPRING FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	ООО «РУСТЕХ»	Иркутск	3	57	4	4	78	6	0	0	0	3,7	78	5
SHANGHAI MEIBY ELECTRONICS CO. LTD	Китай	ООО «НИЖЕГОРОДЭЛЕКТРОЗАЩИТА»	Н. Новгород				12,7	30	2	0	0	0	5,7	16	1
SHANGHAI EVERSPRING FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	ООО «ФИЛЬТРУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ»	МО, Подольск	25,8	149	10						0	79,6	554	37
SHANGHAI EVERSPRING FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ БАРК»	Иркутск	1,1	20	1						0			
SHANGHAI EVERSPRING FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	ООО «СИБПРОМТЕКС»	Кемерово	5,6	20	1						0			

SHANGHAI EVERSPRING FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	АО «ТАСКОМ»	Калужская обл.	26,8	72	5						0			
SHIJIAZHANG 3L TECHNOLOGY CO. LTD	Китай	ООО «ЭНЕРГОТЕРМ»	Москва	10,7	1192	77						0			
SIA FKKGROUP	Латвия	ООО "ФККГРУП"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,3	71	5
SOFILETA SAS	Франция	ООО «ТЕКСТИЛЬ М»	МО, Ногинск	19,1	1239	80						0	1,8	119	8
SUNRISE KLM TRADING COMPANY LIMITED	Гонконг	ООО "ЮНИКС ГРУПП"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	55	4
SUZHOU ENVIRO FILTRATION INDUSTRY CO.LTD.	Китай	ООО «АСТ»	МО, Ногинск				5,8	23	2	0	0	0			
TAIZHOU HAOTIAN INDUSTRIAL FABRIC CO., LTD	Китай	ООО «СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ»	МО, Дмитров	61,6	408	26	30,2	123	9	5,5	29	2	4	18	1
TAIZHOU WENMIAO FILTROTEX CO. LTD	Китай	ООО «СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ»	МО, Дмитров				12,6	44	3	61,7	705	52			
TEN CATE PROTECT B.V.	Нидерланды	ООО «ТЕКСТИЛЬ М»	МО, Ногинск	2,7	122	8						0			
TEN CATE PROTECT B.V.	Нидерланды	ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ОСНОВА»	Ивановская обл.	1,6	64	4						0			
TEIJIN ARAMID BV	Нидерланды	ООО «ОМНИТЕК-Н»	Москва	15,3	538	35						0			
TEIJIN ARAMID BV	Нидерланды	ООО «ТЕЙДЖИН РУС»	Москва	24,5	1146	74	48,5	2341	169	38	1906	140	3,3	162	11
TESTORI S.P.A.	Италия	ООО «СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ»	МО, Дмитров	3,7	100	7	0	0	0	5	83	6	12,3	237	16
TESTORI S.P.A. (IT) FROM UAB ELFANTA (LT)	Италия	ООО «ЕВРОПРОМТЕХ»	МО, Видное	2,8	53	3						0			
THE GILL CORPORATION	США	ООО "С 7 ИНЖИНИРИНГ"	МО, Домодедово	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	129	9
TONGXIANG SELVA COMPOSITE MATERIAL CO., LTD	Китай	ООО ТЭК ТРЕЙД	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,2	140	9
TTI TECHNISCHE TEXTILIEN INTERNATIONAL GMBH	Германия	ООО «ПРОМТЕХЭКСПОРТ»	Москва				1,9	69	5	0,9	34	3			
TTI TECHNISCHE TEXTILIEN INTERNATIONAL GMBH	Германия	ЗАО «ЗАВОД ТРУД»	Н. Новгород				2,5	96	7	0	0	0			
TTI TECHNISCHE TEXTILIEN INTERNATIONAL GMBH	Германия	ООО «АКСТО РУС»	Москва				1,7	78	6	0	0	0	0	0	0
TS FORWARDING S.R.O. ПО ПОРУЧЕНИЮ DKC POWER SOLUTIONS S.R.L.	Италия	АО"ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"	Тверь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	174	12
TSW-POL SP Z O.O. WARSZAWA 02-220, UL. LOPUZANSKA 36, POLSKA BY ORDER VITO RIMOLDI SPA	Польша	ООО "ГАКЕТ СЕРВИС"	Волжский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,1	249	17
UAB "DLG LOGISTIKOS CENTRAS" BY ORDER AVKO JSC	Болгария	ООО "НОРДТЕХ"	Санкт-Петербург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	106	7
UAB CUST LT ПО ПОРУЧЕНИЮ BALTEX GEDEON	Литва	АО «ПКФ ХОРС»	Санкт-Петербург				1,3	38	3	0	0	0			
VALMET LDA	Германия	ООО «ВСЁ ДЛЯ ПРАЧЕЧНЫХ»	Санкт-Петербург				1,9	41	3	0	0	0			

VALMET LDA	Португалия	ОАО «ВЯЗЕМСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»	Смоленская обл.	5,1	92	6						0			
VON ROLL SHANGHAI CO.,LTD	Китай	ООО "ЭЛМАТЕК"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,8	29	2
WEIDMANN ELECTRICAL TECHNOLOGY AG	Швейцария	АО "УЭТМ"	Екатеринбург				0	0	0	3	197	15			
WHITEX ENGINEERING LLP	Литва	ООО «ВОРТЕКС ТЕКНОЛОДЖИ»	Москва	56,2	3851	249						0			
XUCHANG JINHONG TRADE CO., LTD.	Китай	ООО "ЭМ-МАРКЕТ"	Н. Новгород	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,8	29	2
YANCHENG LABON TECHNICAL FIBER CO. LTD	Китай	ООО «АТПМ»	Тульская обл.	11,8	373	24						0			
YANPAI FILTRATION TECHNOLOGY CO., LND	Китай	АО «КОНДОР-ЭКО»	Ярославская обл.	14,9	85	6						0			
YANTAI METASTAR SPECIAL PAPER CO., LTD	Китай	ООО "ЗЭИМ "ЭЛИНАР"	МО, Наро- Фоминск										5,5	227	15
YANTAI METASTAR SPECIAL PAPER CO., LTD	Китай	ООО "ЛАБАРА-РУС"	Екатеринбург										2,5	94	6
YIWU CITY FENGTUOLING IMPORT & EXPORT CO.,LTD	Гонконг	ООО "ДВ-ФОРТУНА"	Находка										1,1	6	0,4
ZHEJIANG CATHAYA LIGHT PRODUCTS AND TEXTILES I/E CO., LTD	Китай	ООО "ОТТ"	МО, Богородский										1,7	57	4
ZHEJIANG HEADING ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.LTD	Китай	ООО «АСТ»	МО, Ногинск				20,4	66	5	0	0	0			
ZHEJIANG HEADING ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.,LTD	Китай	ООО «КЛГ» через АО «ТАСКОМ»	Москва	30,9	127	8						0			
КИТАЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ	Китай	АО "ТАСКОМ"	Калужская обл.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,5	309	21
СУЙФЕНЬХЭСКАЯ ТОРГОВО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ ОО ЮАНЬ ФЭН	Китай	ООО "ЭЛМАТЕК"	Москва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,8	101	7
СУЙФЭНЬХЭ ЧЖЭНЧУАН ЭКОНОМИК ЭНД ТРЕЙД КО.	Китай	ООО "ГРИН ВУД"	Уссурйск	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,9	67	5
Сумма основных				857,7	23069	1492	254,2	5152	372	172,4	4254	313	401,5	6506	439
Прочие				187	4305	278	15,9	663	48	8,9	630	46	42,6	219	15
Итого				1044,7	27375	1770	270,1	5815	420	181,3	4883	360	444,1	6725	454
Всего РФ				3051,5	93270	6031	1507,2	37959	2739	888,9	13063	3004	1121,1	26048	1758

Источник: «Инфолайн» на основе данных ФТС

В тройку лидеров по импорту волоконных материалов из арамида в 2019-2021 гг. входили московские фирмы «Тейджин Рус» (торговое представительство Teijin Aramid), АО «НПП Класс» и «Специальные Продукты и Технологии Русь» (торговое представительство DuPont). В географическом плане основные поставки арамидных волоконных материалов в 2019-2021 гг. шли из Евросоюза, Китая и Ю. Кореи. Зачастую формальным посредником выступала Литва.

В 2022 г. резко изменилась конфигурация импорта. Во-первых, упали поставки из Евросоюза, Японии, США. Во-вторых, АО «НПП Класс» (производитель бронезащиты) исчезло из списка импортёров. В третьих, выросли поставки из Китая и Ю. Кореи, что отчасти компенсировало санкции стран Запада.

Номенклатура полотняных товаров составляет несколько десятков наименований (разновидностей) для разных применений. В топ-5 в 2019 г. входили фильтровальные материалы, однако в 2020 г. ввоз их упал до нуля. Основу импорта в 2019-2021 гг. составляли арамидные ткани для защитной одежды (в том числе для пожарников, нефтяников, электриков) и нетканые материалы.

В 2022 г. упал ввоз полотняных арамидных товаров из Евросоюза и вырос из Китая; чаще стали применять услуги логистических компаний.

Прогноз импорта арамидных материалов представлен в таблице 9. Ранее, летом 2022 г. мы исходили из предположения о резком снижении импорта в 2022-2025 гг. вследствие Западных санкций по поводу СВО на Донбассе с последующим улучшением ситуации и увеличении поставок этой продукции из-за рубежа. Существенного снижения в 2022 г. не произошло благодаря Китаю, Ю. Кореи и прочим дружественным странам (Индия, Турция, Сербия и др.).

Таблица 9: Экспертный прогноз импорта арамидных волокон и полотен на 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.

Арамидный материал	2022	2023 (П)	2024 (П)	2025 (П)	2026 (П)	2027 (П)	2028 (П)	2029 (П)	2030 (П)
Волокна	1304	1400	1500	1600	1700	1800	2000	2500	2500
Полотна	454	450	500	550	600	650	700	750	800

Источник: прогноз «Инфолайн»

3.2. Анализ объема продаж российских ПКМ на основе арамидного волокна на зарубежных рынках в 2022 г. и прогнозом периоде 2023-2030 гг. (приложение 2d).

Данные по экспорту волоконных волокон и арамидных материалов в 2019-2021 гг. и прогнозные показатели представлены в таблицах 10 и 11.

Главным экспортером являлось предприятие «Каменскволокно», которое поставляло волокна в основном в Италию. Объем экспорта носил в 2015-2021 гг. волнообразный характер, видимо, в связи с особенностями контрактных обязательств с Pro-Systems (Италия). В 2021 г. небольшая партия нити «Руслан» (очевидно, производства АО «Каменскволокно») весом 2,1 тонны была поставлена АО «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г.Шипунова» (Тула) в адрес Индийской военно-промышленной корпорации Bharat Dynamics Limited. Пробные поставки были осуществлены в Германию, Израиль и Венгрию.

В 2022 г. АО «Каменскволокно» сделало только 2 поставки объемом 2 тонны в Италию до 20.02.2022 г.

Экспорт полотен был незначителен, в основном с страны СНГ (Узбекистан, Молдавия).

Напомним, что мы не учитывали реэкспорт иностранных арамидных товаров.

Данные по экспорту ПКМ на основе арамидных волокон в 2019-2022 гг. отсутствовали.

Таблица 10: Объем продаж арамидного волокна и материалов на его основе на зарубежных рынках в 2019-2022 г., в разрезе компаний-поставщиков в натуральном (т) и стоимостном выражении, тыс. \$, млн руб.

Показатель	2019			2020 (Ф)			2021 (Ф)			2022 (Ф)		
	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.
Волокна и нити (элементарные и комплексные волокна, однородные и комбинированные нити, швейные нитки, пряжа разных разновидностей):												
АО «Каменскволокно»	24,8	3319	215	16,5	1973	142	29	3848	284	2	271	18
Прочие	0	0	0	0	0	0	2,1	2496	184	0	0	0
Итого	24,8	3319	215	16,5	1973	142	31,1	6344	467	2	271	18
Ткани и полотна (ткани, ленты, нетканые полотна, фетр, арамидная бумага):												
ООО «Борисфен»	0	0	0	0,2	143	10	0	0	0	0,1	53	4
АО "ЭЛЕКТРОМАШ"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	179	12
ООО «Чайковская Текстильная Компания»	0,6	25	2	0,02	12	1	0	0	0	0	0	0
АО «Каменскволокно»	0	0	0	0,1	34	2	0	0	0	0	0	0
ООО «Арамид»	1,8	104	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО «Индиго Трейд»	0,8	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО «Терморéal»	0,8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие	0,01	2	0	0	0	0	0,1	100	7	0,1	13	1
Итого	4	145	9	0,3	189	14	0,1	100	7	1,8	245	17
Всего РФ	28,8	3464	224	16,8	2161	156	35,8	6580	475	3,8	516	35

Источник: «Инфолайн» на основе данных ФТС

Прогноз экспорта арамидных материалов представлен в таблице 11. Он основан на нулевом экспорте волокон как военно-стратегического материала. Поставки арамидных полотняных материалов будут низкими, в основном в дружеские страны, например Узбекистан, в ЕАЭС.

Таблица 11: Экспертный прогноз экспорта арамидных волокон и материалов в 2022-2030 гг., млн руб.

Арамидный материал	2022	2023 (П)	2024 (П)	2025 (П)	2026 (П)	2027 (П)	2028 (П)	2029 (П)	2030 (П)
Волокна	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Полотна	17	20	20	20	20	20	20	20	20

Источник: «Инфолайн»

3.3. Структура продаж российских ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе на зарубежных рынках по странам в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 2f).

Основным направлением поставок арамидных волокон из России в 2019-2021 гг. являлась Италия. Также поставки осуществлялись в Индию, США и другие страны, основным получателем полотняных материалов на основе арамидных волокон была Украина (таблица 12).

Таблица 12: Объем продаж арамидного волокна и материалов на его основе на зарубежных рынках в 2019-2022 гг. в разрезе стран-импортеров в натуральном (т) и стоимостном выражении, тыс. \$, млн руб.

Показатель	2019 (Ф)			2020 (Ф)			2021 (Ф)			2022 (Ф)		
	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.	т	тыс. \$	млн руб.
Волокна и нити (элементарные и комплексные волокна, однородные и комбинированные нити, швейные нитки, пряжа разных разновидностей):												
Италия	24,8	3319,2	214,6	16,5	1972,5	142,3	29	3848,2	285	2	271	18
Прочие	0	0	0	0	0	0	6,7	2631,5	195	0	0	0
Итого	24,8	3319,2	214,6	16,5	1972,5	142,3	35,7	6479,7	479	2	271	18
Ткани и полотна (ткани, ленты, нетканые полотна, фетр, арамидная бумага):												
Украина	4	145	9,3	0,2	142,7	10,3	0,1	100	7	0,1	53	4
Узбекистан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	179	12
Прочие	0	0	0	0,1	45,9	3,3	0	0	0	0,1	13	1
Итого	4	145	9,3	0,3	188,6	13,6	0,1	100	7	1,8	245	17
Всего РФ	28,8	3464,2	223,9	16,8	2161,1	155,9	35,8	6579,7	487	3,8	516	35

Источник: «Инфолайн» на основе данных ФТС

Как видно, основными иностранными потребителями в 2019-2022 гг. выступали Италия, Украина и Узбекистан. В связи со СВО на Донбассе, экономических санкций со стороны Италии и других стран Запада, а также дефицита арамидного волокна из-за остановки ввоза из стран НАТО, на 2023-2025 гг. прогнозируется крайне низкий объём продаж на зарубежных рынках.

ГЛАВА 4. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПКМ НА ОСНОВЕ АРАМИДНОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 Г. И В ПРОГНОЗНОМ ПЕРИОДЕ 2023-2030 ГГ.

4.1. Анализ продаж ПКМ на основе арамидного волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. на основе анализа тендерной документации (приложение 3b).

По тендерам в 2019-2021 гг. проходило порядка 10% объёмов ежегодных продаж НКП на основе арамидного волокна. В 2022 г. открытые торги резко сократились. В частности, «Каменскволокно» в открытых торгах не участвует с марта 2022 г.

В 2022 г. ООО НПП «Термотекс» выиграло 2 открытых торга:

- на 7 млн руб. поставка 200 кг арамидного жгута Русар-С 900 марки «А» для нужд кафедры ПЛА КНИТУ-КАИ (Казань);

2) на 1,5 млн руб. жгут арамидный Русар-НТ для ВИАМ (Москва). Последний раз ООО «Лирсот» участвовало в открытых торгах в конце 2021 г.

В 2022 г. прекращено размещение торгов в открытом доступе на защитные шлемы и бронешлемы.

Фактические данные за 2019-2022 гг. представлены в таблице 13.

Таблица 13: Анализ проведенных тендеров / конкурсов по приобретению ПКМ и готовых изделий из арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг.

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
2019 г.										
Волокна										
Нить арамидная жгут Руслан-СВМ	кг	300	17.10.2019	АО «Каменскволокно»	ФГУП Комбинат Электрохимприбор (Свердловская обл.)	300	6937200	23124	64,3	360
Нитки полиимидные 180ат, 28.6ат	кг	147	20.02.2019	ООО «Лирсот»	АО ИСС (Красноярский край)	147	5376914	36578	66,2	553
Полуфабрикаты										
Ленты технические ЛТАРМЛ, ЛТАР ТУ 8151-003-17277875-03; ткань ТТА арт.86127-02 ТУ 8288-012-17277875-02	усл.ед.	1	31.10.2019	ООО «Лирсот»	ПО "Полет"- филиал АО "ГКНПЦ им. М.В. Хруничева	н.д.	12296466	н.д.	-	-
Ленты ЛТАРМЛ, ткани ТТА, ниток 90ат	усл.ед.	1	21.06.2019	ООО «Лирсот»	ПО "Полет"- филиал АО "ГКНПЦ им. М.В. Хруничева	н.д.	5229885	н.д.	-	-
Ткань техническая арт. 86-130-02	пог. м	440	28.12.2019	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	4065600	н.д.	-	-
Готовые изделия										
Бронешлем ШБМ	копл.	5000	23.12.2019	НПСФ "Штурм-Снаряжение и Экипировка", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	80 883 305	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	594	12.12.2019	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	11 801 793	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	1 000	10.11.2019	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	34 909 080	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1-2М	копл.	3 000	09.09.2019	Коэсп-2 МВД РФ, ФГУП	Гцитоис ФСИН России, ФКУ	н.д.	65 875 380	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	5 400	14.08.2019	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	109 620 000	н.д.	-	-

Анализ российского рынка ПКМ на основе арамидного волокна и материалов на его основе

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	200	13.07.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	1 584 000	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	2 150	03.06.2019	НПО Спецматериалов, АО	Гцитоис ФСИН России, ФКУ	н.д.	14 307 493	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	500	24.06.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	3 958 300	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	2 000	15.05.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	11 853 880	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	5 000	12.04.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	28 163 050	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	200	26.03.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	1 584 000	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	500	10.02.2019	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	3 958 300	н.д.	-	-
2020 г.										
Волокна										
Нить Руслан 29,4 марка 1	кг	70	23.10.2020	АО «Каменскволокно»	АО «Златмаш» (Челябинская обл.)	70	1256640	17952	77,1	233
Жгут Русар-С-Б	кг	3025	16.10.2020	АО «НПП «Термотекс»	ПАО НПО Искра (Пермь)	3025	98860690	32681	77,9	420
Жгут Русар-С-Б	кг	1210	13.09.2020	АО «НПП «Термотекс»	ПАО НПО Искра (Пермь)	1210	37805215	32244	74,9	430
Жгут Русар-С-600 Б	кг	310	11.06.2022	АО «НПП «Термотекс»	ПАО НПО Искра (Пермь)	310	9685633	31244	77,9	401
Жгут Русар-С-600 Б	кг	270	20.02.2020	АО «НПП «Термотекс»	ПАО НПО Искра (Пермь)	270	8435874	31244	63,7	490
Полуфабрикаты										

Анализ российского рынка ПКМ на основе арамидного волокна и материалов на его основе

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
Лента техническая ЛТАРМЛ, ЛТАР, Ткань ТТА, нитки АТ	усл.ед.	1	22.12.2020	ООО «Лирсот»	ПО "Полет"- филиала АО "ГКНПЦ им. М.В. Хруничева"	н.д.	3374088	н.д.	-	-
Продукция ...				ООО "ТЕМА-М"	АО ИСС (Красноярский край)				-	-
Ткань техническая арт. 86-153-04Н на основе нитей Русар-НТ	пог. м	250	24.04.2020	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	1800000	н.д.	-	-
Ткань техническая арт.86-153-04Н	пог. м	500	01.06.2020	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	1908000	н.д.	-	-
Ткань техническая артикул 56379 "готовая"	пог. м	330	18.08.2020	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	АО Златмаш (	н.д.	1397880	н.д.	-	-
Ткань 86-153-04Н	пог. м	690	29.09.2020	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	2633040	н.д.	-	-
Ткань техническая 5381/1-89	пог. м	781	15.12.2020	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	2690797	н.д.	-	-
Готовые изделия										
Противодуарный шлем ПЩ-97 "Джета"	копл.	10967	20.05.2020	НПП "Класс", АО	МВД России	н.д.	61605696	н.д.	-	-
Защитный шлем "Тор"	копл.	1550	22.04.2020	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	49941000	н.д.	-	-
Защитный шлем "Тор"	копл.	2187	09.09.2020	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	79872306	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	1000	03.02.2020	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	8250130	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	5000	12.10.2020	НПО Спецматериалов, АО	Гцитоис ФСИН России, ФКУ	н.д.	30173700	н.д.	-	-

Анализ российского рынка ПКМ на основе арамидного волокна и материалов на его основе

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
Шлем защитный «Колпак-1»	копл.	500	23.11.2020	НПО Спецматериалов, АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	2862830	н.д.	-	-
Защитный шлем "Тор"	копл.	3000	23.03.2020	НПП "Класс", АО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	103583140	н.д.	-	-
Противоударный шлем ПШ-97 «Джета»	копл.	5000	43936	НПП "Класс", АО	Гцитоис ФСИН России, ФКУ	н.д.	28086900	н.д.	-	-
									-	-
2021 г.									-	-
Волокна									-	-
Нить РУСЛАН 29,4 (200)-1	кг	65	07.10.2021	АО «Каменскволокно»	АО "Златмаш" (Челябинская обл.)	65	1298700	19980	72,6	275
Арамидный жгут Русар-С 600 текс для нужд кафедры ПЛА	кг	160	08.10.2021	АО «НПП «Термотекс»	КНИТУ-КАИ (Казань)	160	5129088	32057	72,3	443
Жгут арамидный Русар-НТ	кг	33	06.07.2021	АО «НПП «Термотекс»	НЦ Курчатовский Институт-ВИАМ	33	1804229	54674	73,4	745
Нитки полиимидные	кг	130	28.12.2021	ООО «Лирсот»	АО ИСС (Красноярский край)	130	9751200	75009	73,2	1025
Полуфабрикаты										
Ткань техническая арт.86-153-04Н на основе нитей русар-НТ	пог. М	330	07.04.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	2447280	н.д.	-	-
Ткань техническая арт.86-130-02 Н	пог. М	3002	15.11.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	8215606	н.д.	-	-
Ткань техническая арт.86-130-02 Н	пог. М	102	22.07.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	1034068	н.д.	-	-
Ткань техническая арт.86-130-02 Н	пог. М	1160	22.07.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатовский Институт-ВИАМ	н.д.	4565366	н.д.	-	-

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
Ткань техническая арт.86-130-02 Н	пог. М	4717	03.06.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	НИК Курчатковский Институт-ВИАМ	н.д.	12928389	н.д.	-	-
Ткань техническая артикул 56379 "готовая"	пог. м	220	14.07.2021	АО "КШФ "Передовая текстильщица"	АО Златмаш (Челябинская обл.)	н.д.	1016400	н.д.	-	-
Ткань техническая артикул 56313 Н		265	24.09.2021	ЗАО "Щелковская шелкоткацкая фабрика"	ПАО Росвертол (Ростовская обл.)		982079		-	-
Готовые изделия										
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	7000	20.12.2021	АО НПП "Класс"	Росгвардия (Москва)	н.д.	155306460	н.д.	-	-
Защитный шлем Бр1 класса защиты	копл.	53	09.11.2021	АО НПП "Класс"	ФКУ В/ч 95006 (Москва)	н.д.	2232962	н.д.	-	-
Защитный шлем "Тор"	копл.	3000	20.май	АО НПП "Класс"	Росгвардия (Москва)	н.д.	104983140	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1-2М	копл.	719	15.04.2021	АО НПП "Класс"	ФКУ Соумтс МВД России	н.д.	26915146	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1-2М	копл.	200	09.04.2021	АО НПП "Класс"	ФКУ Цоумтс МВД России	н.д.	7486828	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1-2М	копл.	291	08.04.2021	АО НПП "Класс"	ФКУ Поумтс МВД России	н.д.	10893334	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	1000	14.04.2021	АО НПП "Класс"	Росгвардия	н.д.	21022840	н.д.	-	-
Защитный шлем «Тор-2»	копл.	500	01.04.2021	АО НПП "Класс"	Росгвардия	н.д.	26164800	н.д.	-	-
Защитный шлем Бр1 класса защиты	копл.	93	29.03.2021	АО НПП "Класс"	ФКУ В/ч 95006 (Москва)	н.д.	3918216	н.д.	-	-
Защитный шлем ЗШ-1	копл.	3000	20.02.2021	АО НПП "Класс"	Росгвардия (Москва)	н.д.	63068520	н.д.	-	-
Модульные индивидуальные комплекты "КОКОН"	копл.	1000	03.11.2021	АО НПО Спецматериалов	ФКУ Соумтс МВД России	н.д.	78479960	н.д.	-	-
Комплекты защитные специальные "Партнер"	копл.	1017	03.11.2021	АО НПО Спецматериалов	ФКУ Соумтс МВД России	н.д.	16992981	н.д.	-	-

Анализ российского рынка ПКМ на основе арамидного волокна и материалов на его основе

Продукция	Ед. измерения	Кол-во	Дата тендера / конкурса	Поставщик	Заказчик	Объем поставок, кг	Стоимость, руб.	Цена, руб./ кг	Средне-годовой курс долл. на, руб.	Цена, долл. / кг
Шлем защитный "Колпак-1" модели "К-1СБ"	копл.	1000	24.04.2021	АО НПО Спецматериалов	Росгвардия	н.д.	5960400	н.д.	-	-
Шлем защитный «Колпак-КОКОН Пм» НМРБ.305232.001ТУ	копл.	500	21.04.2021	АО НПО Спецматериалов	ФКУ Соумтс МВД России	н.д.	10357950	н.д.	-	-
Бронешлем ШБМ	копл.	2123	03.04.2021	Омнитек-Н, ООО	Росгвардия, ФГКУ	н.д.	49996650	н.д.	-	-
Шлем защитный усиленный	копл.	15	03.08.2021	НПП "Армоком-Центр", ООО	ФГКУ ЦСООР Лидер	н.д.	1091431	н.д.	-	-
2022										
Волокна										
Арамидный жгут Русар-С 900 марки «А» ТУ 20.60.13-035-18059169-2022	кг	200	19.07.2022	ООО НПП «Термотекс»	КНИТУ-КАИ	200	6998400000	34992	67,46	518,7
Арамидный жгут Русар-НТ	кг	25	17.03.2022	ООО НПП «Термотекс»	ВИАМ	25	1493700	59748	67,46	885,7
Арамидные нити (два типа)	кг	6300 тип 1 + 3 200 тип 2	04.08.2022	...	АО «Транвок»	9500	373825\$			38 тип 1 и 42 тип 2
Полуфабрикаты										
Шнуры, изделия канатные и веревочные	м	18080	08.08.2022	ООО "Тема-М"	АО «Информационные Спутниковые Системы им. М. Ф. Решетнёва»	н.д.	4 642 619	н.д.		н.д.
Ленты арамидные	м	3200	10.02.2022	ООО "Тема-М"	АО «Информационные Спутниковые Системы им. М. Ф. Решетнёва»	н.д.	3 058 550	н.д.		н.д.

Источник: СБИС

Можно понять из данных таблицы 13, что средняя цена арамидных волокон на тендерах в период 2019-2022 гг. варьировалась от 30 до 50 тыс. руб./кг. Средняя цена закупок арамидных бронешлемов в 2021 г. составила 28 тыс. руб./ед., в 2022 г. ни одной открытой закупки проведено не было.

4.2. Методика расчета объема потребления ПКМ и готовых изделий на их основе в Российской Федерации.

Методика расчета объема производства и потребления ПКМ и готовых изделий на их основе арамидных волокон в Российской Федерации была обоснована на предыдущем этапе данного исследования в 2022 г. и использовалась без изменения.

4.3. Анализ объема потребления ПКМ на основе арамидного волокна, связующих для производства готовых изделий из ПКМ на основе арамидного волокна, а также готовых изделий на основе ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2022 г. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 7b)

В рамках мониторинга рынка экспертами «Инфолайн» отмечен в 2016-2019 гг. устойчивый рост видимого потребления арамидных волокон; оно увеличилось в 2,2 раза до 2233 тонн к 2019 г. Уменьшение потребления в 2020-2021 гг. до 924 т, по-видимому, обусловлено ковидом. Западные санкции в 2022 г. практически не уменьшили потребление арамидного волокна, поскольку недостаток волокон из Евросоюза, США и Японии был полностью компенсирован поставками из Китая и Ю. Кореи, а также резким снижением экспорта российского арамидного волокна в Италию.

За весь исследуемый период доля импорта в потреблении была значительной; она плавно выросла с 69 до 90% в 2015-2019 гг., в 2020-2021 гг. произошло снижение до 77%. В 2022 г. эта величина составила около 74%.

Потребление в 2019-2022 гг. и прогноз потребления в натуральном выражении в 2023-2030 гг. представлен в таблице 14.

Таблица 14: Потребление арамидного волокна в натуральном выражении в РФ в 2019-2022 гг. и прогноз на 2023-3030 гг., т

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Производство арамидных волокон	256	236	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Экспорт арамидных волокон	25	17	31	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Импорт арамидных волокон	2007	1237	708	678	700	700	700	700	700	700	700	700
Видимое потребление	2238	1456	927	926	948	948	948	948	948	948	948	948
Доля импорта в потреблении, %	89,6	84,9	76,4	73,5	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8

Источник: расчёт «Инфолайн»

Потребление в 2019-2022 гг. и прогноз потребления в стоимостном выражении в 2023-2030 гг. представлен в таблице 15.

Таблица 15: Анализ объема потребления готовых изделий на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. и экспертный прогноз в 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млн руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<u>Волокна</u>												
Производство волокон РФ	2249	2101	2610	2557	2690	2822	2935	3052	3174	3301	3433	3570
Импорт	4261	2319	1339	1304	1400	1500	1600	1700	1800	2000	2500	2500
Экспорт	215	142	467	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Потребление арамидных волокон в РФ В	6295	4278	3482	3843	4090	4322	4535	4752	4974	5301	5933	6070
<u>Полуфабрикаты</u>												
Производство в РФ	4902	3002	1916	1922	2045	2161	2267	2614	2835	3181	3857	4067
Импорт	1770	420	360	454	450	500	550	600	650	700	750	800
Экспорт	9	14	7	17	20	20	20	20	20	20	20	20
Потребление арамидных полуфабрикатов в РФ	6663	3408	2269	2359	2475	2641	2797	3194	3465	3861	4587	4847
Связующие	312	383	147	153	161	172	182	208	225	251	298	315
Потребление в виде материалов	6975	3791	2416	2512	2636	2813	2979	3401	3690	4112	4885	5162
<u>Готовые изделия</u>												
Производство готовых изделий	5906	5410	6640	8147	8671	9162	9613	9067	9069	8991	8805	8494
Экспорт готовых изделий	101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Импорт готовых изделий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потребление готовых изделий	5805	5410	6640	8147	8671	9162	9613	9067	9069	8991	8805	8494

Источник: расчёт «Инфолайн»

4.4. Совокупный объем потребления готовых изделий из ПКМ в Российской Федерации (по всем видам армирующих наполнителей), а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий на их основе в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 8b).

Эксперты «Инфолайн» в 2022 гг. оценивают объем потребления арамидных ПКМ на уровне около 8,1 млрд руб. что выше (+22,7%) уровня предыдущего года (таблица 16). Как и прогнозировалось ранее, рост потребления связан с увеличением потребностей армии и Росгвардии.

Таблица 16: Анализ объема потребления готовых изделий из ПКМ на основе арамидного волокна в Российской Федерации в 2019-2022 гг. и экспертный прогноз в 2023-2030 гг. в стоимостном выражении, млрд руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Объем потребления арамидных ПКМ на российском рынке	5,8	5,4	6,6	8,1	8,7	9,2	9,6	9,1	9,1	9,0	8,8	8,5
Объем реализации российских арамидных ПКМ на зарубежных рынках	0,3	0,2	0,5	0,035	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Источник: расчёт «Инфолайн»

До 2022 г. мы полагали, что основным барьером в развитии арамидных материалов является дороговизна первичных арамидных волокон. Из-за этого их старались использовать в критических устройствах и узлах, где им нет замены либо по техническим причинам (пожаростойкость, механическая прочность) либо по экологическим соображениям (замена канцерогенного асбеста).

Тенденции после 24.02.2022 резко поменялись. Как следствие СВО на Украине и в случае роста геополитической напряженности с Западом потребность в арамидных ПКМ по госзаказам может резко возрасти, в обозримом периоде и в текущих ценах до 9,6 млрд руб. в год.

Основные (ранее) поставщики арамидных волокон, тканей, изделий по импорту из стран Евросоюза, США и их азиатских сателлитов оказались под мощным геополитическим прессингом и ввели санкции. Так, DuPont (США) уже 15 марта 2022 г. объявила о приостановке деятельности в России и Беларуси.

Статистика импорта арамидных волокон и полотняных материалов в 2021 г. показала, что на дружеские страны пришлось 13% поставок - Китай (10%) и Индия (3%)%. Остальные поставки обеспечили Нидерланды, Бельгия, Германия и другие страны Евросоюза, а также Ю. Корея.

В 2022 г. на Китай пришлось 32%, на Индию 1% и на Сербию 1%, всего 34%. То есть, импорт арамидных материалов из дружественных стран вырос в 2,6 раза. Но и страны Запада продолжили поставки, пусть и усечённые, всё чаще через страны Восточной Европы и с привлечением транснациональных логистических компаний.

Иными словами, в 2022 г. громогласно объявленные санкции и введённые торговые ограничения со стороны Дюпон и Тейджин были компенсированы наращиванием поставок арамидных материалов из Китая, а также «серыми схемами». Некоторые сбои в логистике в 2022-2023 гг. из-за смены поставщиков в целом удалось компенсироваться складскими запасами арамидных материалов со складов предприятий и из госрезервов.

В целом, рынок готовых изделий из ПКМ в РФ в течение 2019-2021 гг. демонстрировал положительную динамику – темпы роста потребления в стоимостном выражении составили 7,4% в 2020 г. и 29,5% в 2021 г.

В связи с неблагоприятной экономической ситуацией, сложившейся в результате введенных в отношении РФ экономических санкций, в 2022 г. темп роста рынка ПКМ снизился до 6,4%, при этом объем потребления готовых изделий из ПКМ впервые превысил 100 млрд руб.

По оценке «Инфолайн», в 2030 г. потребление готовых изделий из ПКМ по всем видам волокон составит 138 млрд руб.

Таблица 17. Объем потребления готовых изделий из ПКМ в РФ, а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий на их основе в 2019-2022 гг. и прогнозном периоде 2023-2030 гг., млрд руб

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Потребление ПКМ в РФ	68,2	73,3	94,9	101,0	106,5	112,7	118,4	122,9	126,6	130,1	133,8	137,6
экспорт	4,9	5,6	8,8	6,1	6,1	6,4	6,9	7,3	7,6	8,0	8,3	8,6
импорт	18,9	16,8	23,2	21,3	22,7	23,3	24,3	25,3	25,7	26,2	27,0	27,3

Источник: оценка «Инфолайн»