



BusinessStat®

готовые обзоры рынков



Анализ рынка электрических статических преобразователей в России в 2016-2020 гг, оценка влияния коронавируса и прогноз на 2021-2025 гг

АДРЕС:
107023, г. Москва
ул. Электрозаводская
д. 23, стр. 8

ТЕЛ.:
+7 (495) 180-04-19
ФАКС:
+7 (495) 180-04-19

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:
info@businessstat.ru
САЙТ:
www.businessstat.ru

Аннотация

По расчетам BusinesStat, за 2016-2019 гг продажи преобразователей в России выросли на 21,4%: с 62,2 до 75,5 млн шт. Наибольшие темпы прироста наблюдались в 2017 и 2018 гг – 14,3% и 5,4% относительно прошлых лет соответственно. Это было обусловлено необходимостью замены давно функционирующих и выходящих из строя преобразователей, ранее отложенной из-за кризисных явлений предыдущих лет. К тому же 2017 г характеризовался для России низкой инфляцией и укреплением рубля, что также благотворно отразилось на продажах. К 2019 г эффект отложенного спроса исчерпал себя – объемы реализации электрических статических преобразователей изменились незначительно (+0,7% к уровню предыдущего года).

В 2020 г продажи электрических статических преобразователей снизились на 7,1% – до 70,1 млн шт. Рынок электротехнической продукции в значительной степени зависит от экономического положения страны. Новый виток кризиса в той или иной мере затронул все отрасли промышленности, которые являются ее потребителями: деятельность части предприятий была приостановлена, заморожены и перенесены на более поздние сроки инфраструктурные проекты, коммерческий сектор в целях экономии сокращал капитальные затраты. Пандемия коронавируса также негативно повлияла на рынок. На долю китайской продукции приходится порядка 82% всех импортируемых в Россию преобразователей. Приостановка экономической деятельности в Китае и девальвация рубля вызвали рост цен, что на фоне ухудшения благосостояния россиян стало еще одной причиной сокращения продаж.

Отечественное производство преобразовательной техники не способно удовлетворить внутренние потребности в ней. Российские производители не выдерживают конкуренции с китайской продукцией, импорт которой в 2016-2020 гг составлял 50,6-61,4 млн шт в год. Анализ данных Федеральной таможенной службы показывает, что поставки из Китая по большей части состоят из небольших и недорогих преобразователей, в том числе для потребительских устройств. При этом ассортимент отечественных производителей включает в себя, как правило, преобразователи промышленного назначения: для электротранспорта и авиации, предприятий электроэнергетики, нефтегазового комплекса.

«Анализ рынка электрических статических преобразователей в России в 2016-2020 гг, оценка влияния коронавируса и прогноз на 2021-2025 гг» включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры рынка и оценки перспектив его развития:

- Экономическая ситуация в России
- Баланс спроса и предложения, складские запасы электрических статических преобразователей
- Продажи и цена продаж электрических статических преобразователей
- Производство и цена производителей электрических статических преобразователей
- Экспорт и импорт электрических статических преобразователей

В обзоре приведена детализация экспорта-импорта по видам электрических статических преобразователей:

- выпрямители
- инверторы мощностью более 7,5 кВА
- инверторы мощностью не более 7,5 кВА
- преобразователи, используемые с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками
- устройства для зарядки аккумуляторов
- прочие электрические статические преобразователи

Приведены финансовые рейтинги крупнейших производителей электрических статических преобразователей: ЭЛТЕЗА, ИРЭ-Полюс, НПП Экра, Элтекс, Электровыпрямитель, Электроагрегат, НИИЭФА-Энерго, Ратеп- Инновация, Континент, ВНИИР Гидроэлектроавтоматика, ЭЛСИЭЛ, АПЗ Ротор, ВНИИР, Гамем, НПФ ИТС и другие.

В обзоре представлены рейтинги крупнейших импортеров и экспортеров электрических статических преобразователей. Также представлен рейтинг крупнейших зарубежных получателей российских электрических статических преобразователей и рейтинг крупнейших зарубежных поставщиков электрических статических преобразователей.

При подготовке обзора используется официальная статистика и собственные базы данных компании.

Информация профильных ведомств:

- Федеральная служба государственной статистики РФ
- Министерство экономического развития РФ
- Федеральная таможенная служба РФ
- Федеральная налоговая служба РФ
- Таможенный союз ЕАЭС

Информация BusinessStat:

- Аудит торговли преобразовательной техникой
- Опрос экспертов электротехнической отрасли

Информацию о смежных рынках вы можете найти в других исследованиях BusinessStat:

- [Анализ рынка генераторных установок в России](#)
- [Анализ рынка электрических трансформаторов в России](#)
- [Анализ рынка генераторов переменного тока в России](#)
- [Анализ рынка электродвигателей в России](#)
- [Экспорт и импорт резисторов в России](#)
- [Бизнес-план завода](#)

Содержание

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБЗОРА РЫНКА

СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Базовые параметры российской экономики

- Таблица 1. Номинальный и реальный ВВП, РФ, 2016-2025 гг (трлн руб, %)
- Таблица 2. Инвестиции в основной капитал, РФ, 2016-2025 гг (трлн руб, %)
- Таблица 3. Экспорт и импорт, сальдо торгового баланса, РФ, 2016-2025 гг (млрд долл)
- Таблица 4. Средний годовой курс доллара к рублю, РФ, 2016-2025 гг (руб за долл, %)
- Таблица 5. Индекс потребительских цен (инфляция), индекс цен на продовольственные, непродовольственные товары и услуги, РФ, 2016-2025 гг (%)
- Таблица 6. Оборот розничной торговли товарами и услугами, РФ, 2016-2025 гг (трлн руб)
- Таблица 7. Численность постоянного населения РФ, 2016-2025 гг (млн чел)
- Таблица 8. Реально располагаемые доходы населения, РФ, 2016-2025 гг (%)

Место России в региональной и мировой экономике

Влияние эпидемии коронавируса на российскую экономику

Инвестиционные перспективы российской экономики

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Предложение

- Таблица 9. Предложение электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 10. Прогноз предложения электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)
- Таблица 11. Производство, импорт и складские запасы электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт)
- Таблица 12. Прогноз производства, импорта и складских запасов электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт)

Спрос

- Таблица 13. Спрос на электрические статические преобразователи, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 14. Прогноз спроса на электрические статические преобразователи, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)
- Таблица 15. Продажи и экспорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт)
- Таблица 16. Прогноз продаж и экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт)

Баланс спроса и предложения

- Таблица 17. Баланс спроса и предложения электрических статических преобразователей с учетом складских запасов, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)

- Таблица 18. Прогноз баланса спроса и предложения электрических статических преобразователей с учетом складских запасов, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)

ПРОДАЖИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Натуральный объем продаж

- Таблица 19. Продажи электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 20. Прогноз продаж электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)

Стоимостный объем продаж

- Таблица 21. Продажи электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млрд руб; %)
- Таблица 22. Прогноз продаж электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млрд руб; %)

Средняя цена

- Таблица 23. Средняя цена электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (руб за шт; %)
- Таблица 24. Прогноз средней цены электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (руб за шт; %)

Соотношение средней цены и инфляции

- Таблица 25. Соотношение средней цены электрических статических преобразователей и инфляции, РФ, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 26. Прогноз соотношения средней цены электрических статических преобразователей и инфляции, РФ, 2021-2025 гг (%)

Соотношение натурального, стоимостного объема продаж и средней цены

- Таблица 27. Соотношение натурального, стоимостного объема продаж и средней цены электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; руб за шт; млрд руб)
- Таблица 28. Прогноз соотношения натурального, стоимостного объема продаж и средней цены электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; руб за шт; млрд руб)

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Натуральный объем производства

- Таблица 29. Производство электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 30. Прогноз производства электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)
- Таблица 31. Производство электрических статических преобразователей по федеральным округам, РФ, 2016-2020 гг (тыс шт)

Цена производителей

- Таблица 32. Цена производителей электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (руб за шт; %)
- Таблица 33. Прогноз цены производителей электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (руб за шт; %)

ПРЕДПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ

- Таблица 34. Рейтинг производителей электрических статических преобразователей по выручке от продаж, РФ, 2019 г (млн руб)
- Таблица 35. Рейтинг производителей электрических статических преобразователей по прибыли от продаж, РФ, 2019 г (млн руб)
- Таблица 36. Рейтинг производителей электрических статических преобразователей по рентабельности продаж, РФ, 2019 г (%)

ЭКСПОРТ И ИМПОРТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Баланс экспорта и импорта

- Таблица 37. Баланс экспорта и импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт)
- Таблица 38. Прогноз баланса экспорта и импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт)

Натуральный экспорт

- Таблица 39. Экспорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 40. Прогноз экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)
- Таблица 41. Экспорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (тыс шт)
- Таблица 42. Экспорт электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 43. Экспорт преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 44. Экспорт устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 45. Экспорт выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 46. Экспорт инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 47. Экспорт инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 48. Экспорт прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)

Стоимостный экспорт

- Таблица 49. Экспорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл; %)
- Таблица 50. Прогноз экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн долл; %)

- Таблица 51. Экспорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл)
- Таблица 52. Экспорт электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 53. Экспорт преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 54. Экспорт устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 55. Экспорт выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 56. Экспорт инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 57. Экспорт инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 58. Экспорт прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)

Цена экспорта

- Таблица 59. Цена экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт; %)
- Таблица 60. Прогноз цены экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (долл за шт; %)
- Таблица 61. Цена экспорта по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 62. Цена экспорта электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 63. Цена экспорта преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 64. Цена экспорта устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 65. Цена экспорта выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 66. Цена экспорта инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 67. Цена экспорта инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 68. Цена экспорта прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)

Натуральный импорт

- Таблица 69. Импорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)
- Таблица 70. Прогноз импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)
- Таблица 71. Импорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (тыс шт)
- Таблица 72. Импорт электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)

- Таблица 73. Импорт преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 74. Импорт устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 75. Импорт выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 76. Импорт инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 77. Импорт инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)
- Таблица 78. Импорт прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (шт)

Стоимостный импорт

- Таблица 79. Импорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл; %)
- Таблица 80. Прогноз импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн долл; %)
- Таблица 81. Импорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл)
- Таблица 82. Импорт электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 83. Импорт преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 84. Импорт устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 85. Импорт выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 86. Импорт инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 87. Импорт инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 88. Импорт прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (тыс долл)

Цена импорта

- Таблица 89. Цена импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт; %)
- Таблица 90. Прогноз цены импорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (долл за шт; %)
- Таблица 91. Цена импорта по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 92. Цена импорта электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 93. Цена импорта преобразователей, используемых с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками, по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)

- Таблица 94. Цена импорта устройств для зарядки аккумуляторов по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 95. Цена импорта выпрямителей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 96. Цена импорта инверторов мощностью более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 97. Цена импорта инверторов мощностью не более 7,5 кВА по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)
- Таблица 98. Цена импорта прочих электрических статических преобразователей по странам мира, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Натуральный объем

- Таблица 99. Рейтинг экспортеров электрических статических преобразователей по объему поставок из России, 2020 г (т)
- Таблица 100. Рейтинг зарубежных получателей электрических статических преобразователей из России по объему поставок, 2020 г (т)
- Таблица 101. Рейтинг импортеров электрических статических преобразователей по объему поставок в Россию, 2020 г (т)
- Таблица 102. Рейтинг зарубежных поставщиков электрических статических преобразователей в Россию по объему поставок, 2020 г (т)

Стоимостный объем

- Таблица 103. Рейтинг экспортеров электрических статических преобразователей по объему поставок из России, 2020 г (тыс долл)
- Таблица 104. Рейтинг зарубежных получателей электрических статических преобразователей из России по объему поставок, 2020 г (тыс долл)
- Таблица 105. Рейтинг импортеров электрических статических преобразователей по объему поставок в Россию, 2020 г (тыс долл)
- Таблица 106. Рейтинг зарубежных поставщиков электрических статических преобразователей в Россию по объему поставок, 2020 г (тыс долл)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТРАСЛИ

Финансовый результат отрасли

- Таблица 107. Выручка от продаж, РФ, 2016-2020 гг (млрд руб; %)
- Таблица 108. Коммерческие и управленческие расходы, РФ, 2016-2020 гг (млрд руб; %)
- Таблица 109. Себестоимость, РФ, 2016-2020 гг (млрд руб; %)
- Таблица 110. Прибыль от продаж, РФ, 2016-2020 гг (млрд руб; %)

Экономическая эффективность отрасли

- Таблица 111. Экономическая эффективность, РФ, 2016-2020 гг (%; раз; сут дн)

Инвестиции отрасли

- Таблица 112. Инвестиции в отрасль, РФ, 2016-2020 гг (млн руб)

Трудовые ресурсы отрасли

- Таблица 113. Численность работников отрасли, РФ, 2016-2020 гг (тыс чел; %)
- Таблица 114. Средняя зарплата в отрасли, РФ, 2016-2020 гг (тыс руб в год; %)

ПРОФИЛИ ВЕДУЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ОАО «Объединенные электротехнические заводы»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «НТО ИРЭ-Плюс»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «Экра»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «Предприятие «Элтекс»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ПАО «Электровыпрямитель»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

Методика подготовки обзора рынка

При подготовке обзора BusinesStat ставит целью собрать максимум информации об анализируемом рынке.

На первой стадии аналитики BusinesStat агрегируют национальную и международную статистику, информацию из деловых и отраслевых изданий. Дополнительно проводятся собственные исследования: опросы потребителей или экспертов, наблюдения за ценами в рознице и в оптовых каналах продаж. Источники данных для каждого обзора подробно представлены в его аннотации. Под каждой таблицей обзора приведены ссылки на источники.

На втором этапе работ полученные данные взвешиваются и приводятся к единому непротиворечивому массиву. На этом этапе происходит отбраковка данных, которые представляются аналитикам противоречивыми и менее надежными. Выбранные данные должны находиться между собой в полной корреляции, чтобы сделать возможной комплексную оценку рынка. Например, спрос должен быть равен предложению с учетом производства, импорта и экспорта, продаж и складских запасов.

Данные по производству, таможенным операциям, продажам извлекаются из разных источников и первоначально не полностью соответствуют друг другу, что часто требует проведения дополнительных расчетов. В итоге по части уточненных, расчетных параметров рынка BusinesStat сам становится источником данных, что отмечено в соответствующих таблицах.

Третьим этапом работ является построение динамических рядов – прогнозирование. Первичное прогнозирование осуществляется математическими методами, суть которых сводится к анализу ретроспективных данных для построения прогноза. Однако такой анализ может задать лишь общий тренд на стабильных рынках с известной многолетней динамикой. Подобные стабильные рынки в России фактически отсутствуют, из-за чего эффективность математического анализа падает.

Для уточнения прогнозов анализируются факторы, влияющие на развитие рынка. Часть факторов определена достаточно жестко и может быть использована с большой уверенностью для прогнозирования производства, импорта и экспорта. Пример такого фактора – государственное отраслевое регулирование. Часто заранее известна политика правительства в области регулирования импорта, по инвестициям в производство и строительство, субсидированию или, наоборот, увеличению налоговой нагрузки на отрасль. Пользуясь накопленным опытом о влиянии на отрасли подобных изменений, аналитики BusinesStat могут достаточно точно прогнозировать дальнейшее развитие рынка.

Влияние других групп факторов менее выражено либо факторы противоречат друг другу. Чаще всего подобные факторы связаны с динамикой продаж и потребления. Здесь приходится анализировать более широкий круг переменных, часто применяя бенчмарки с соседних рынков, где аналогичная ситуация происходила ранее, или с рынков тех же отраслей других стран, где были аналогичные кейсы. Например, во всех развивающихся странах мира наблюдается схожая динамика потребительского поведения, обусловленная появлением новых категорий товаров, развитием сетевой розницы, приходом международных корпораций.

Применение международных бенчмарков для российских отчетов становится возможным благодаря одновременному анализу BusinesStat рынков в других странах мира. BusinesStat готовит глобальные обзоры, обзоры рынков СНГ и ЕС, а также обзоры рынков отдельных стран мира.

Состояние российской экономики

По данным Федеральной таможенной службы РФ, минеральные ресурсы за последние 10 лет формировали от 60 до 70% российского экспорта. По данным Минфина, нефтегазовые доходы в последнее десятилетие формировали от 30 до 50% доходов федерального бюджета (в зависимости от уровня цен на энергоносители). Соответственно, доходная часть бюджета страны критически зависит от цен на нефть и газ.

Планка отсечения нефтяных доходов для резервирования с 2020 г составляет 42,4 долл за баррель. При росте цен на энергоносители выше этого значения сверхдоходы используются Минфином для размещения в Фонде национального благосостояния. В экономику страны деньги не поступают с формулировкой «для сдерживания инфляции».

Поскольку средневзвешенная цена на нефть марки Urals в 2019 г достигла 70 долл, бюджет России получил профицит в размере 2 трлн рублей. Международные резервы страны достигли рекордных 554 млрд долл США. В 2020 г цена падала до 20 долл, но в среднем по году составила искомые 42 долл за баррель. Учитывая, что Россия поставляла нефть по ценам предыдущих лет (по долгосрочным контрактам), резервы к началу 2021 г смогли вырасти и составили 592 млрд долл.

Накопленные резервы будут «распечатаны» в 2021 г для ликвидации бюджетного дефицита. В начале 2021 г Госдума приняла закон, смягчающий бюджетное правило и позволяющий увеличить объем расходов федерального бюджета со стандартных 585 до 1460 млрд руб в год.

Механизм «арбитража нефтяных доходов» позволяет эффективно балансировать бюджет. Вся остальная экономика ключевой роли для макроэкономической стабильности России не играет.

В 2020 г мир охватила эпидемия коронавируса, которая сопровождается обвалом фондового рынка и снижением цен на нефть. Китай и ЕС, обеспечивавшие 90% всего мирового роста спроса на энергоресурсы, сильно пострадали от коронавируса. Доля Китая и Евросоюза в российском экспорте нефти и газа составляла более 85%. При этом Россия не имела мощностей для хранения нефти, чтобы сохранить добычу, и была вынуждена сократить нефтедобычу на 10% до 42,5 млн т, часто за счет полного закрытия скважин. Россия имеет самую негибкую систему регулирования нефтедобычи по сравнению со странами ОПЕК и США.

Базовые параметры российской экономики

Таблица 1. Номинальный и реальный ВВП, РФ, 2016-2020 гг (трлн руб, %)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Номинальный ВВП в текущих ценах, трлн руб	85,6	91,8	104,6	109,2	106,5
Реальный ВВП в постоянных ценах 2016 г, трлн руб	85,6	87,2	89,4	90,6	86,9
Динамика реального ВВП, % к предыдущему году	0,1	1,9	2,5	1,3	-4,1

Источник: Федеральная служба государственной статистики РФ

ВВП недостоверно отражает состояние экономики России. Полученные от экспорта энергоресурсов средства могут поступать в резервный фонд и не направляться в экономику. Таким образом, ВВП может расти при падающей экономике и наоборот.

Более показательной для развития экономики является оценка веса номинального ВВП страны в мировой экономике в долл США. В 2014 г ВВП России составлял 2,3 трлн долл, а в 2020 г только

1,5 трлн долл. Изменение доли РФ в мировой экономике соответствует доле РФ в мировой торговле минеральными ресурсами.

В 2020 г российский ВВП сократился на 4,1%, что соответствует среднемировому уровню. ВВП США в 2020 г упал на 4,3%, ВВП ЕС – на 7%, а ВВП Китая вырос на 1,9%.

Россия переживает системный спад экономики из-за отсутствия структурных реформ и долгосрочного снижения цен на энергоносители. Сдувание пузырей на финансовом рынке также характеризует оба кризиса. Дополнительные «черные лебеди» будущих лет – все более жесткие международные санкции, внутренняя политическая напряженность.

Напомним также, что экономика России уже прошла основную волну коррекции в 2014 г, когда цена нефти упала со 100 до 50 долл за баррель. Еще в 2014-2016 гг курс национальной валюты сократился в два раза, инфляция составила 25%, реальные доходы населения снизились на 8,6%, номинальный ВВП в долларовом эквиваленте уменьшился на треть.

С тех пор экономика страны не выходила из кризиса, продолжая накапливать амортизацию, переживая сокращение инвестиций, падение численности населения и платежеспособного спроса. Правительство довольно прагматично «закручивает гайки», замораживая процесс стагнации, делая падение экономики более плавным, но не предпринимает никаких мер для кардинального изменения ситуации. Основные меры для консервации экономики сводятся к следующим пунктам:

- снижение расходов нефтяников за счет закрытия месторождений, не окупаемых при стоимости нефти ниже 40 долл за баррель;
- исполнение «Майских указов 2018», с увеличением доходов бюджетников на 27% при сокращении общей их численности на 10%;
- снижение ключевой ставки до 4,25%, выделение льготной ипотеки от 6,5% при замораживании инфраструктурных проектов;
- повышение пенсионного возраста с 1 января 2019 г, увеличение НДС до 20%, возврат прогрессивной ставки подоходного налога (до 15%), введение налога на самозанятых;
- долгосрочная девальвация национальной валюты, повышение долговой нагрузки бюджета и госкорпораций.

Консервация экономики уберегает Россию от катастрофы, но не решает структурных проблем. Намечается новый спад в промышленном производстве, строительстве и торговле. Добыча полезных ископаемых, транспорт, энергетика, строительство находятся в стагнации. Демографическая ситуация ограничивает потенциал роста ВВП за счет внутреннего спроса. Численность населения и реальные доходы падают. Население истратило будущие доходы еще в 2013-2014 гг на пике выдачи потребительских и ипотечных кредитов. Без спроса низкие ключевые ставки не могут стимулировать рост экономики.

Единственный положительный факт заключается в том, что кризис 2014 г уже приземлил Россию на нижнюю точку по ВВП, инфляции, курсу национальной валюты и падать в нынешних условиях особо некуда. Реальный ВВП России закончил падение только в 2016 г, о чем сейчас мало кто помнит. Стоит ли считать новым кризисом падение реального ВВП в 2020 г до 86,9 трлн руб, если в 2016 г реальный ВВП России уже составлял 85,6 трлн руб.

Инвестиционные перспективы российской экономики

Нельзя говорить об экономической ситуации в России как о череде кризисов и восстановлений. Темпы экономического развития страны падали постоянно, начиная с 2012 г. Кризисы лишь усиливали общую тенденцию, обусловленную «структурными проблемами экономики». Россия остается сырьевой экономикой с низким уровнем внутренней конкуренции, незащищенным правом частной собственности, отсутствием экономических и политических лифтов. Согласно данным Росстата, расчетам Института «Центр развития» НИУ ВШЭ и РБК, в 2020 г 70% прибыли всех отраслей генерировалось в нефтегазовом секторе.

Важнейшим фактором российской экономики остается неэффективность государства. Госинвестиции производятся в условиях отсутствия внутренней конкуренции. Консолидация крупного и среднего бизнеса продолжается. Госкомпании без рыночной конкуренции экономически деградируют. Усиливающиеся международные санкции подрывают перспективы иностранных инвестиций.

В такой ситуации можно говорить только о чистом оттоке капитала из страны. Ежегодно из страны выводится порядка 60 млрд долл, за 10 лет вывезено 600 млрд долл, что соответствует накопленным за этот же период золотовалютным резервам. Аналитики Bloomberg отмечают, что в последние годы отток капитала из России замедлялся до 30-45 млрд долл в год (5% ВВП). Позитивную роль играла проводимая ЦБ расчистка банковского сектора и антироссийские санкции, вынудившие отечественных инвесторов фиксировать часть капитала в России – в основном в ОФЗ. 2020 год стал годом бума на рынке рублевых облигаций. С начала года рынок увеличился на 7% и достиг 11,3 трлн рублей (160 млрд долл).

Низкие ставки по депозитам привели на фондовый рынок более 5 млн частных клиентов, которые принесли брокерам свыше 1,5 трлн рублей (20 млрд долл). Основная направленность инвесторов – сохранение средств в иностранных ценных бумагах и валюте.

В 2020 г российские девелоперы вложили 4,5 млрд долл в российскую коммерческую недвижимость, и столько же в жилую недвижимость. Еще 18,6 млрд долл россияне инвестировали в недвижимость за рубежом.

Как мы уже многократно отмечали, макроэкономической стабильности российской экономики пока ничего не угрожает. Международное рейтинговое агентство S&P подтвердило долгосрочные рейтинги России в иностранной валюте на уровне «BBB-/A-3» и долгосрочные кредитные рейтинги в национальной валюте на уровне «BBB/A-2». Прогноз по долгосрочным рейтингам – стабильный.

Низкой ключевой ставки недостаточно, чтобы стимулировать инвестиции в реальный сектор экономики. В условиях отсутствия роста внутреннего спроса, увеличивающейся налоговой нагрузки и растущей неопределенности говорить об инвестициях в бизнес не приходится.

Общую инвестиционную стратегию по России можно обозначить как поиск консервативных активов: облигации, валюта, недвижимость с акцентом на иностранные активы.

Классификация электрических статических преобразователей

Электрические статические преобразователи применяются для преобразования электроэнергии до параметров, необходимых для ее дальнейшего использования. Они включают в себя преобразовательные элементы (например, лампы) различных типов. Они также могут иметь и различные вспомогательные устройства (например, трансформаторы, индукционные катушки, резисторы, регуляторы и т.д.). Принцип работы заключается в том, что преобразующие элементы являются попеременно проводниками и не проводниками.

Преобразовательная техника включает в себя:

- Выпрямители, преобразующие переменный ток (одно- или многофазный) в постоянный ток, что обычно сопровождается изменением напряжения.
- Инверторы, преобразующие постоянный ток в переменный ток.
- Преобразователи переменного тока и преобразователи частоты, при помощи которых переменный ток (одно- или многофазный) преобразуется в ток другой частоты или напряжения.
- Преобразователи постоянного тока, при помощи которых постоянный ток преобразуется в ток другого напряжения.

Электрические статические преобразователи можно подразделить на следующие основные категории в соответствии с типом преобразовательного компонента, которым они укомплектованы:

- Полупроводниковые преобразователи, основанные на односторонней проводимости между определенными кристаллами.
- Газоразрядные преобразователи (такие как ртутно-дуговые выпрямители, термоионные выпрямители со светящимися катодами)
- Преобразователи с механическим преобразовательным элементом, основанные на явлении односторонней проводимости различных контактов (такие как контактные выпрямители, ртутные турбинные выпрямители, вибрирующие выпрямители)
- Электролитные выпрямители, действие которых основано на том, что сочетание определенных веществ, применяемых в качестве электродов, с определенными жидкостями в качестве электролитов позволяет движение тока только в одном направлении.

Электрические статические преобразователи могут применяться в различных целях, например:

- Как преобразователи для питания и привода стационарных машин или транспортных средств с электрическим приводом (например, локомотивов),
- Как преобразователи в качестве источника питания, такие как подзарядники аккумуляторов, преобразователи для гальванизации и электролиза, аварийные источники энергии, преобразователи для установок, производящих постоянный ток высокого напряжения, преобразователи для нагревательных целей и для питания электромагнитов.
- Также сюда относятся преобразователи, известные под названием высоковольтных генераторов (применяются, в частности, в радиоаппаратуре, эмиссионных трубках, микроволновых трубках, ионно-лучевых трубках), которые преобразуют ток от любого источника, обычно сети, в постоянный ток высокого напряжения, необходимый для питания соответствующего оборудования через выпрямители, трансформаторы и т.д.

- В данную категорию также включаются стабилизированные источники (выпрямители, объединенные с регулятором), например, такие, которые специально выполнены как блок питания для вычислительных машин.

В настоящем обзоре приведена детализация экспорта-импорта по видам электрических статических преобразователей:

- выпрямители
- инверторы мощностью более 7,5 кВА
- инверторы мощностью не более 7,5 кВА
- преобразователи, используемые с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками
- устройства для зарядки аккумуляторов
- прочие электрические статические преобразователи

Во всех остальных разделах обзора преобразовательная техника объединена в одну категорию без дополнительных детализаций.

Предприятия отрасли

В главе представлены финансовые рейтинги топ-40 российских предприятий (по выручке), которые, по данным Росстата, занимались производством электрических статических преобразователей в 2019 г и предоставили бухгалтерскую отчетность за отчетный период.

Таблица 34. Рейтинг производителей электрических статических преобразователей по выручке от продаж, РФ, 2019 г (млн руб)

№	Предприятие	ИНН	Регион	млн руб
1	ОАО «ЭЛТЕЗА»	7716523950	Москва	20 532,5
2	ООО НТО «ИРЭ-Полюс»	5052002745	Московская область	15 806,0
3	ООО НПП «Экра»	2126001172	Чувашская Республика	6 353,5
4	ООО «Предприятие «Элтекс»	5410108110	Новосибирская область	4 548,7
5	ПАО «Электровыпрямитель»	1325013893	Республика Мордовия	3 839,0
6	АО «Электроагрегат»	4631005223	Курская область	2 885,4
7	ООО «НИИЭФА-Энерго»	7817035596	Санкт-Петербург	2 567,2
8	ООО «Ратеп- Инновация»	5043010362	Московская область	2 145,8
9	ООО «Континент»	7819303160	Санкт-Петербург	1 925,8
10	АО «ВНИИР Гидроэлектроавтоматика»	2130037140	Чувашская Республика	1 897,2
11	ЗАО «ЭЛСИЭЛ»	7722105693	Москва	1 596,7
12	АО АПЗ «Ротор»	2225008370	Алтайский край	1 440,1
13	ОАО «ВНИИР»	2128001516	Чувашская Республика	1 389,2
14	ООО «Гамем»	5017014314	Московская область	1 193,4
15	ЗАО «НПФ «ИТС»	7806013625	Санкт-Петербург	1 143,1
16	ЗАО «ОбнинскЭнергоТех»	4025056387	Калужская область	961,4
17	ООО «ИРЗ-Связь»	1833015839	Удмуртская Республика	950,8
18	ООО «АЕДОН»	3662055600	Воронежская область	947,3
19	ООО «Канопус»	7404063680	Челябинская область	945,4
20	АО «Электрозавод»	7718013390	Москва	905,3
21	ООО «АЭИЭП»	7702231308	Москва	594,0
22	АО «Завод «Инвертор»	5609003039	Оренбургская область	583,7
23	ООО ЭТЗ «ГЭКСАР»	6452939012	Саратовская область	543,4
24	ООО «Электровыпрямитель-СПК»	1327018424	Республика Мордовия	489,4
25	ООО «Компания Веспер»	7709604397	Москва	380,9
26	ООО «КЗЭ «Димал»	4345013689	Кировская область	359,4
27	АО «Электромаш»	7103041227	Тульская область	356,4
28	ООО НПП «Резонанс»	7452002091	Челябинская область	351,7
29	АО ЭМЗ «Фирма Сэлма»	9102059585	Республика Крым	349,1
30	ООО Охранное бюро «Сократ»	3808021624	Иркутская область	309,7
31	ООО «ММП-Ирбис»	7722469891	Москва	281,7
32	ООО «Электропром»	4223038598	Кемеровская область	243,5
33	ООО «Чергос»	7802006225	Санкт-Петербург	233,1
34	ООО «Системы Промавтоматики»	5404209198	Новосибирская область	233,0
35	ООО «Снежинский ЗСЭМ»	7423023403	Челябинская область	230,2

36	АО «НПП «ЭПРО»	7812023830	Санкт-Петербург	206,3
37	ЗАО «ЭРАСИБ»	5404113697	Новосибирская область	201,8
38	ООО «Электротехнический завод»	4014004034	Калужская область	186,8
39	ООО «РУСЭЛТ-Инжиниринг»	7733690333	Москва	109,2
40	ООО «НПП «ЭЛСИТ»	7017118677	Томская область	104,5

Источник: Федеральная налоговая служба РФ

Показатель «Выручка от продаж» отражает объем платежей за выпущенные предприятиями продукты в разрезе видов деятельности ОКВЭД. Выручка рассчитана за вычетом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей.

Выручка включает все товары, работы и услуги, реализованные предприятием в ходе коммерческой деятельности. Так как предприятия отобраны по основному виду деятельности, электрические статические преобразователи являются основной частью учитываемой продукции. К сожалению, налоговая отчетность не позволяет выделить у предприятия выручку от конкретного товара или услуги.

В 2019 г лидером по объему выручки среди предприятий-производителей электрических статических преобразователей было ОАО «ЭЛТЕЗА» с выручкой 20,5 млрд руб. Второе и третье места занимали ООО НТО «ИРЭ-Полюс» и ООО НПП «Экра» с выручкой 15,8 и 6,4 млрд руб соответственно.

ОАО «Объединенные электротехнические заводы» (ЭЛТЕЗА) – дочернее предприятие ОАО «РЖД», основанное в 2005 г «Элтеза» специализируется на изготовлении электротехнических средств железнодорожной автоматики, электронных и микропроцессорных устройств и систем управления движением поездов. Это производственное объединение, состоящее из пяти заводов:

- Армавирский электромеханический завод (производит стрелочные электропривода, автошлагбаумы, устройства заграждения переездов, светофорное оборудование всех типов для нужд железнодорожного транспорта и метрополитенов, заземляющие устройства для контактной сети);
- Волгоградский литейно-механический завод (изготавливает ящики путевые, трансформаторные герметизированные, муфты кабельные герметизированные, переключки и соединители рельсовых цепей, отливки корпусов и крышек дроссель-трансформаторов, электропневматические клапаны и гарнитуры для пневматической очистки стрелочных переводов, сигнальные принадлежности, грузоподъемные приспособления);
- Камышловский электротехнический завод (специализируется на релейной продукции систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи);
- Лосиноостровский электротехнический завод (производит мобильные комплексы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, стивы электрической централизации, аппаратуру тональных рельсовых цепей, пульта, табло, датчики РТД-С, блоки выпрямителей, аппаратуру связи);
- Елецкая производственная площадка Лосиноостровского электротехнического завода (изготавливает специализированный инструмент для электромеханика СЦБ и связи, специализированный автотранспорт для линейных участков СЦБ, путевые и сигнальные трансформаторы, дроссель-трансформаторы, дроссельные переключки, преобразователи частоты, специальные сопротивления и резисторы для устройств СЦБ, специализированные приборы защиты устройств железнодорожной автоматики от перенапряжения);

- Северо-Западный производственный комплекс (основным видом деятельности является производство средств железнодорожной автоматики и телемеханики, обеспечивающих безопасность на железнодорожном транспорте).

Согласно официальному сайту, ОАО «ЭЛТЕЗА» оказывает комплексные услуги на протяжении всего жизненного цикла изделий, включая их разработку, проектирование, изготовление, монтаж и наладку, а также сервисное обслуживание, ремонт и утилизацию. Ассортимент изготавливаемой продукции составляет более 8 тыс видов, имеется собственный испытательный центр.

ООО НТО «ИРЭ-Полюс» – производитель лазеров в России, основатель научно-технической Группы «IPG Photonics Corporation» с производствами и научными центрами в России, Германии, США, Италии, а также 14 представительствами в разных странах мира. Основано в 1991 г в городе Фрязино Московской области.

ООО НТО «ИРЭ-Полюс» наряду с серийным выпуском мощных промышленных волоконных лазеров и комплексов лазерной обработки, разрабатывает и серийно производит оптические компоненты, переключатели излучения, приборы и системы для волоконной и спутниковой оптической связи, кабельного телевидения, дистанционного контроля промышленных объектов, научных исследований и биомедицины. НТО также осуществляет сервисное обслуживание на всей территории России.

ООО НПП «Экра» – головное предприятие ГК «Экра», одно из крупнейших предприятий релестроения в России. Компания учреждена в 1991 г в Чебоксарах и функционирует без участия иностранного капитала.

ООО НПП «Экра» осуществляет научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, производство устройств релейной защиты и автоматики, проводит их заводские испытания, шеф-наладку оборудования и обучение сотрудников на объекте, а также оказывает постпродажные услуги – гарантийное и сервисное обслуживание.

Согласно информации на официальном сайте компании, продукцией НПП «ЭКРА» оснащено более 3 тыс объектов, в числе которых подстанции всех классов напряжения, АЭС, ГЭС, ГРЭС и ТЭЦ.

Экспорт и импорт электрических статических преобразователей

Учет экспорта и импорта продукции осуществляет Федеральная таможенная служба (ФТС). Таможенная статистика РФ характеризует стоимостные и натуральные объемы экспорта-импорта продукции, в том числе по странам-контрагентам.

Классификация товаров ФТС при контроле над внешней экономической деятельностью – ТН ВЭД (товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности) – отличается от классификации товарных категорий в Росстате, поэтому они синхронизируются BusinesStat путем пересчетов.

Также к показателям Росстата необходимо приводить и таможенные единицы учета электрических статических преобразователей. ФТС ведет учет физических объемов экспорта-импорта электрических статических преобразователей в кг и дополнительных единицах (штуках). За вес товара принимается вес нетто (за вычетом веса тары и упаковки). Стоимостные объемы внешнеторговых операций оцениваются согласно статистической стоимости, включая НДС, акцизы, а также стоимость доставки товаров до границ РФ по таможенной территории России. Основной единицей измерения стоимостных объемов экспорта-импорта является доллар США. При общем анализе рынка электрических статических преобразователей цены и стоимость экспортируемой и импортируемой продукции требуется приводить к рублю по среднегодовому курсу обмена валют.

Учет перемещения грузов и транспортных средств через границу ведется посредством грузовой таможенной декларации/транзитной декларации (ГТД/ТД), соответствующей форме единого административного документа Евросоюза. В декларации участник внешнеэкономической деятельности заявляет основные сведения о товарах: их наименования, стоимость, вес, сведения об упаковке, коды по ТНВЭД, таможенный режим, под который они помещаются, и другие сведения.

Натуральный экспорт

Экспорт отражает параметры вывоза товара с территории России в другие страны мира. В экспорте учитывается не вся продукция, вывозимая из страны, а только та, которая не была ранее ввезена в Россию. Транзитная продукция, направляемая на реэкспорт в третьи страны, в объеме экспорта не учитывается.

Таблица 39. Экспорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн шт; %)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Экспорт (млн шт)	1,30	2,02	1,88	1,71	1,71
Динамика (% к предыдущему году)	-	55,7	-6,9	-9,3	0,4

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕАЭС, BusinesStat

Показатель «Экспорт электрических статических преобразователей» отражает сумму нетто всех грузов, перевозимых через границу России в течение года. Единица измерения – «шт».

Таблица 40. Прогноз экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн шт; %)

Параметр	2021	2022	2023	2024	2025
Экспорт (млн шт)	1,83	1,95	2,06	2,14	2,22
Динамика (% к предыдущему году)	7,1	6,3	5,5	4,1	3,6

Источник: *BusinesStat*

В 2020 г экспорт электрических статических преобразователей из России составил 1,71 млн шт, что на 0,42 млн шт, или 32,0% выше уровня 2016 г. Наибольший вклад в увеличение экспорта внес рост поставок в Беларусь (+0,30 млн шт за пятилетний период), Украину (+0,19 млн шт) и Казахстан (+0,13 млн шт). Стоит отметить, что в 2016-2019 гг существенно менялись объемы российских поставок преобразовательной техники в Финляндию, что отражалось на динамике совокупного показателя. Так, в 2017 г экспорт в Финляндию достиг своего максимума за исследуемый период (0,61 млн шт), но по итогам 2019 г он составил меньше тысячи штук.

В 2021-2025 гг ожидается дальнейшее увеличение экспортных поставок электрических статических преобразователей из России на 7,1-3,6% в год. В 2025 г из страны будет вывезено 2,22 млн шт оборудования, что на 29,5% превысит уровень 2020 г. Новый виток девальвации национальной валюты сделает российскую продукцию более конкурентоспособной на зарубежных рынках, а экспорт – экономически выгодным для производителей с рублевыми затратами.

Таблица 41. Экспорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (тыс шт)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Преобразователи, используемые с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками	201,6	339,8	212,7	245,8	341,2
Устройства для зарядки аккумуляторов	280,4	328,0	356,4	536,1	528,0
Выпрямители	589,7	978,7	939,4	488,2	389,0
Инверторы мощностью более 7,5 кВА	1,1	1,4	1,4	2,1	2,0
Инверторы мощностью не более 7,5 кВА	8,6	4,6	7,0	7,3	13,3
Прочие электрические статические преобразователи	215,5	366,4	363,6	426,6	438,8
Всего	1 296,9	2 019,0	1 880,3	1 706,1	1 712,4

Источник: *Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕАЭС, BusinesStat*

В 2016-2018 гг наибольший объем всех экспортных поставок электрических статических преобразователей приходился на выпрямители – в среднем за три года 48,3%. Максимальное количество выпрямителей за пять лет было вывезено в 2017 г (978,7 тыс шт), в последующие годы поставки за рубеж данного вида преобразователей ежегодно снижались. В 2019-2020 гг наибольший удельный вес приходился на устройства для зарядки аккумуляторов – в среднем за два года 31,1% от суммарного экспорта.

Стоимостный экспорт

Таблица 49. Экспорт электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл; %)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Экспорт (млн долл)	84,7	85,7	91,3	97,6	87,0
Динамика (% к предыдущему году)	-	1,1	6,6	6,9	-10,9

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕАЭС, BusinesStat

Показатель «Экспорт электрических статических преобразователей» является произведением численности груза (шт) на цену единицы груза (долл / шт). Учитывается количество всех перевозимых через границу России грузов в течение года.

Таблица 50. Прогноз экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (млн долл; %)

Параметр	2021	2022	2023	2024	2025
Экспорт (млн долл)	95,6	105,2	115,5	125,5	136,0
Динамика (% к предыдущему году)	9,9	10,0	9,8	8,7	8,4

Источник: BusinesStat

В 2020 г из России было экспортировано электрических статических преобразователей на 87,0 млн долл, что на 2,6% выше уровня 2016 г. Снижение показателя в 2020 г (-10,9% относительно предыдущего года) было связано с падением средней цены экспорта (-11,2% к уровню 2019 г).

По нашим прогнозам, в 2021-2025 гг выручка от экспорта электрических статических преобразователей из России будет ежегодно расти в среднем на 9,4% и в 2025 г составит 136,0 млн долл.

Таблица 51. Экспорт по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (млн долл)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Преобразователи, используемые с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками	9,2	13,1	11,6	24,4	12,7
Устройства для зарядки аккумуляторов	4,2	4,3	6,9	6,7	6,6
Выпрямители	26,9	23,4	19,7	21,5	16,8
Инверторы мощностью более 7,5 кВА	3,7	2,6	1,9	2,6	2,9
Инверторы мощностью не более 7,5 кВА	1,5	1,8	2,6	2,2	2,9
Прочие электрические статические преобразователи	39,3	40,5	48,7	40,3	45,1
Всего	84,7	85,7	91,3	97,6	87,0

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕАЭС, BusinesStat

Цена экспорта

Источником данных о ценах экспорта является Федеральная таможенная служба РФ. Форма сбора данных – Грузовая таможенная декларация / транзитная декларация (ГТД/ТД) для участников внешнеэкономической деятельности «Учет перемещения грузов и средств через границу».

Средняя цена экспорта является частным от деления стоимостного экспорта на натуральный.

Таблица 59. Цена экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт; %)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Цена экспорта (долл за шт)	65,3	42,4	48,6	57,2	50,8
Динамика (% к предыдущему году)	-	-35,1	14,5	17,8	-11,2

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕАЭС, BusinesStat

Показатель «Цена экспорта электрических статических преобразователей» (долл / шт) рассчитан как средняя взвешенная цена всех грузов, перевезенных через границу в течение года.

Таблица 60. Прогноз цены экспорта электрических статических преобразователей, РФ, 2021-2025 гг (долл за шт; %)

Параметр	2021	2022	2023	2024	2025
Цена экспорта (долл за шт)	52,1	53,9	56,1	58,6	61,3
Динамика (% к предыдущему году)	2,6	3,5	4,1	4,4	4,6

Источник: BusinesStat

Средняя цена экспорта электрических статических преобразователей из России в 2020 г составила 50,8 долл за шт, что на 22,3% ниже цены в 2016 г. Цены экспорта в рублевом эквиваленте за пятилетний период снизилась на 17,1%. Необходимо отметить, что средняя цена экспорта напрямую зависит от динамики и соотношения поставок по видам преобразовательной техники в натуральном выражении.

В 2021-2025 гг средняя цена экспорта электрических статических преобразователей из России будет расти темпами 2,6-4,6% в год. По прогнозам, в 2025 г экспортная цена составит 61,3 долл за шт, что превысит уровень 2020 г на 20,7%.

Таблица 61. Цена экспорта по видам электрических статических преобразователей, РФ, 2016-2020 гг (долл за шт)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Преобразователи, используемые с телекоммуникационной аппаратурой, вычислительными машинами и их блоками	45,5	38,6	54,4	99,5	37,3
Устройства для зарядки аккумуляторов	15,1	13,1	19,5	12,4	12,5
Выпрямители	45,6	23,9	20,9	44,0	43,1
Инверторы мощностью более 7,5 кВА	3 338,5	1 841,0	1 377,4	1 244,8	1 425,5
Инверторы мощностью не более 7,5 кВА	173,2	380,9	366,1	296,4	215,3
Прочие электрические статические преобразователи	182,3	110,4	133,9	94,3	102,8
Всего	65,3	42,4	48,6	57,2	50,8

Источник: BusinesStat