



Аналитический отчет DISCOVERY RESEARCH GROUP

Анализ рынка микротурбинных
установок мощностью 30-1000 кВт в
России



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: <http://www.drgroup.ru/clients.html>

Наши клиенты, в том числе - крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования <http://www.drgroup.ru/reviews.html>

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран СНГ, Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – производителей, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малоприменимой информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения.*

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируемом рынке, мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение и алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними.*

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт РБК, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Содержание	8
Список таблиц и диаграмм	10
Таблицы:	10
Диаграммы:	12
Резюме	13
Глава 1. Технологические характеристики исследования.....	14
Объект исследования	14
Цель исследования	14
Задачи исследования.....	14
Метод сбора и анализа данных.....	15
Источники получения информации	15
Объем и структура выборки.....	16
Глава 2. Основные характеристики и классификация микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт.....	17
Глава 3. Объем и темпы роста рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России	18
Объем и темпы роста рынка	18
Объем и темпы роста рынка по категориям	21
Объем рынка по брендам	24
30-100 кВт.....	24
100-250 кВт.....	24
500-1000 кВт.....	24
Глава 4. Производство микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России	24
Объем, структура и темпы роста производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт.....	25
Глава 5. Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию и экспорт электрогенераторов из России	27
Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию	27
<i>В стоимостном выражении</i>	27
<i>В натуральном выражении</i>	29
Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам	30
<i>В стоимостном выражении</i>	30
<i>В натуральном выражении</i>	31

Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по покупателям	33
Экспорт электрогенераторов из России.....	35
<i>В стоимостном выражении</i>	<i>35</i>
<i>В натуральном выражении</i>	<i>35</i>
Экспорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам	36
<i>В стоимостном выражении</i>	<i>36</i>
<i>В натуральном выражении</i>	<i>36</i>
Глава 6. Уровень цен на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.....	37
Глава 7. Тендерный анализ рынка микротурбинных установок в России	38
Глава 8. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России	39
Тенденции.....	39
Государственная поддержка малой энергетики РФ.....	39
Потребительские предпочтения	39
События, существующие отечественные разработки	39
Микротурбины Capstone	39
Пермские конструкторы обсудили возможность создания микротурбин для энергетики.....	39
Российские ученые создают газовые турбины, работающие по «зелёным» технологиям	39
Разработка НАМИ многоцелевого экологически чистого газотурбинного двигателя для энергетических установок различного назначения.....	39
Глава 9. Факторы развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.....	40
Рост спроса на электроэнергию.....	40
Рост сельскохозяйственной отрасли	40
Рост объемов строительства	40
Развитие альтернативных источников энергии	40
Глава 10. Ключевые игроки рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.....	41
Российские бренды микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт.....	41
КАДВИ.....	41
Зарубежные бренды микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт.....	41
CAPSTONE	41

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 23 таблицы и 8 диаграмм.

Таблицы:

Таблица 1. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	18
Таблица 2. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.	19
Таблица 3. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	21
Таблица 4. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.	22
Таблица 5. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-100 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс.	24
Таблица 6. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-100 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.	24
Таблица 7. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 100-250 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс.	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 8. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 100-250 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 9. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 500-1000 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс.	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 10. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 500-1000 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 11. Объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по категориям в России в 2015-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	26
Таблица 12. Объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по категориям в России в 2015-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.	26
Таблица 13. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по категориям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	27
Таблица 14. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.	29
Таблица 15. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс.	31
Таблица 16. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.	32

Таблица 17. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по покупателям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс.33

Таблица 18. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по покупателям в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.34

Таблица 19. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс., % прироста..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Таблица 20. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста. **Ошибка! Закладка не определена.**

Таблица 21. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт мощностью по категориям, группам и брендам из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс. **Ошибка! Закладка не определена.**

Таблица 22. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по категориям, группам и брендам из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Таблица 23. Средняя цена импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. \$ тыс./шт.37

Диаграммы:

Диаграмма 1. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	19
Диаграмма 2. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.....	20
Диаграмма 3. Структура рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2022 г., % в стоимостном выражении.	23
Диаграмма 4. Структура рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2022 г., % в натуральном выражении.	23
Диаграмма 5. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	28
Диаграмма 6. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт. % прироста.....	29
Диаграмма 7. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.	Ошибка!
Закладка не определена.	
Диаграмма 8. Объем экспорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт из России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт. % прироста.....	Ошибка!
Закладка не определена.	

Резюме

Агентство маркетинговых исследований DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.

По расчетам DISCOVERY Research Group объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в 2020 г. составил \$21 815тыс. На рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт наибольшую долю занимали агрегаты мощностью 100-250 кВт.

В отчете представлены данные по брендам: 2K ENGINEERING, 2K TECHNOLOGY, AKSA, CALNETIX, CAPSTONE, DEPRAG, ENEFCOGENGREEN, FLEX ENERGY, TURBEC, КАДВИ и другие.

В основном российские производители предпочитают производить турбогенераторные установки высокой мощности. С 2024 г. планируется выход на рынок производителя АО СКБ ТУРБИНА с серийным производством микротурбин.

В 2022 г. объем импорта в Россию микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт составил \$1 192 тыс. В стоимостном выражении наибольший объем в структуре импорта микротурбинных установок в 2022 г. мощностью 30-100 кВт занимал бренд CAPSTONE.

По расчетам DISCOVERY Research Group в 2018 г. из России было экспортировано микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт на \$1 000 тыс.

Под микротурбинами принято понимать газотурбинные установки малой мощности, как правило, от нескольких десятков до нескольких сотен киловатт.

В настоящее время со стороны государства идет поддержка отрасли и выделение средств на разработку отечественных микротурбин в рамках программы импортозамещения: «Программа импортозамещения оборудования энергетического машиностроения в области газотурбинных технологий» была подписана в 2016 г. Одной из задач программы является «совершенствование отечественных энергетических ГТУ малой мощности с достижением технико-экономических характеристик мирового уровня, разработка и освоение производства высокоэффективных отечественных микротурбин».

Глава 1. Технологические характеристики исследования

Объект исследования

Рынок микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт электроэнергии в России.

Цель исследования

Охарактеризовать текущее состояние и перспективы развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт электроэнергии в России.

Задачи исследования

1. Объем, темпы роста и динамика развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по группам мощности: 30-100кВт; 100-250кВт; 250-500кВт; 500-1000кВт.
2. Объем и темпы роста производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по группам мощности: 30-100кВт; 100-250кВт; 250-500кВт; 500-1000кВт. в стоимостном и натуральном выражении.
3. Объем импорта в Россию и экспорта из России микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по группам мощности: 30-100кВт; 100-250кВт; 250-500кВт; 500-1000кВт. в стоимостном и натуральном выражении.
4. Рыночные доли игроков на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.
5. Конкурентная ситуация на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.
6. Уровень цен на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России
7. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка (в ближайшие несколько лет) микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.
8. По возможности факторы, определяющие текущее состояние и развитие рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.
9. Финансово-хозяйственная деятельность участников рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России.

Метод сбора и анализа данных

ФСГС РФ (Росстат): часто информация об **объемах производства продукции** не содержится в данных ФСГС РФ (Росстат) и процесс ее получения является очень трудоемким и сложным. В текущем исследовании мы имеем дело именно с таким случаем.

Анализа финансово-хозяйственной деятельности производителей: сведения о ряде производителей были получены в результате анализа показателей их финансово-хозяйственной деятельности, информации из открытых источников об их деятельности, мнений экспертов и наших собственных знаний о компаниях.

Интервью с производителями: также мы провели **интервью с производителями** и получили сведения как о них самих, так и о деятельности их конкурентов.

Mystery-Shopping с производителями: кроме того, информацию об объемах производства и ценах мы получили, вступив в **переговоры с производителями в завуалированной форме (Mystery-Shopping)** от имени потенциального заказчика.

Мониторинг документов: в качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).

12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

Глава 2. Основные характеристики и классификация микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт

Микротурбина (микротурбогенератор) — компактная турбина. Отчасти, успех микротурбин обусловлен развитием электроники, делающей возможной работу оборудования без вмешательства человека. Микротурбины применяются в самых сложных проектах автономного электроснабжения.

.....

Глава 3. Объем и темпы роста рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Объем и темпы роста рынка

Объем рынка рассчитан по формуле видимого потребления (импорт + производство – экспорт = объем рынка). Для расчета объема производства использовались официальные данные ФСГС РФ, а также данные компаний-производителей. Для расчета объемов импорта и экспорта использовались базы данных ФТС РФ (с последующей обработкой на уровне товарных категорий, групп, брендов и брендов).

Показатели объема рынка и производства рассчитаны в ценах брендов изучаемых в исследовании периодов времени (год, полугодие, квартал или месяц). Все цены выражены в долларах США.

Показатели объема импорта и экспорта рассчитаны в ценах ФТС РФ в долларах США (в ценах поставки товаров по информации в декларациях)

По расчетам DISCOVERY Research Group объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в 2015 г. в стоимостном выражении составил \$..... тыс., в 2016 г. он на% и достиг отметки в \$.....тыс. В 2017 г. рост объема рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт составил \$.....тыс.

.....

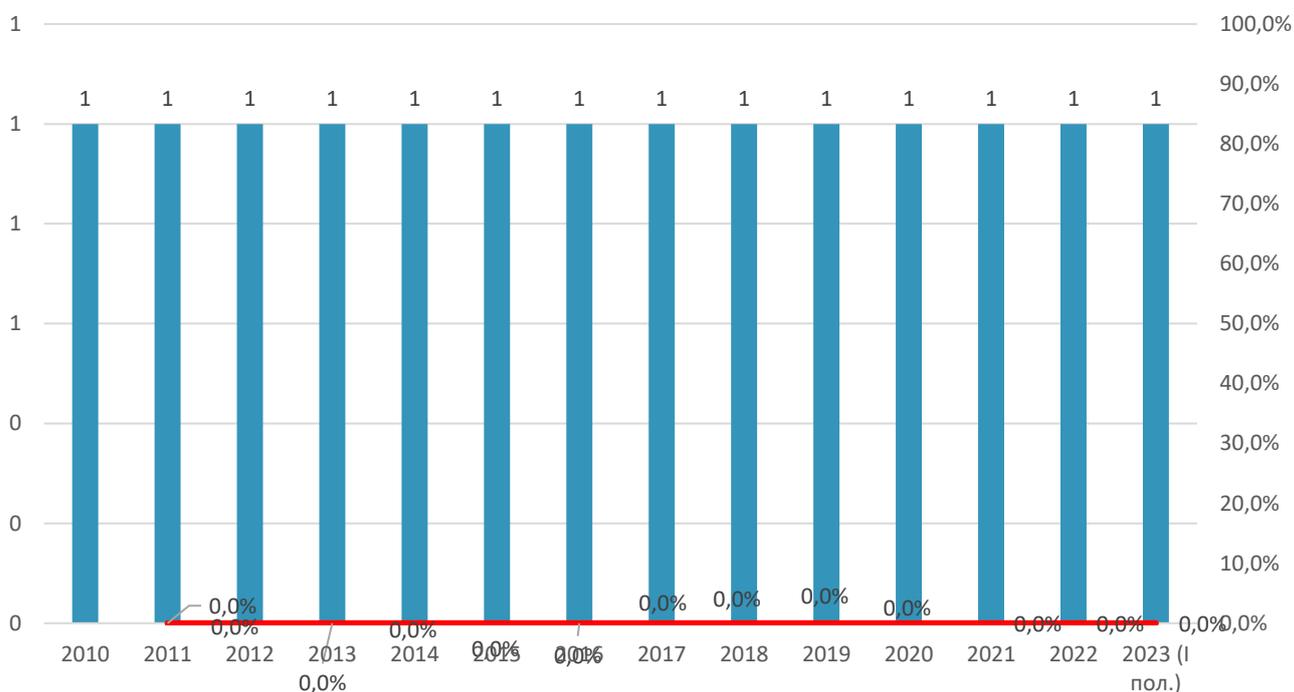
В 2021 г. динамика сохранилась и по итогам года объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт достиг значения \$.....тыс. В 2022 г. за счет существенного объемов производства компанией ПАО «КАДВИ» темп прироста составил%. По итогам первого полугодия 2023 г. объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт составил \$.....тыс.

Таблица 1. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) г. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
Импорт														
Экспорт														
Производство														
Рынок														

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Диаграмма 1. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс., % прироста.



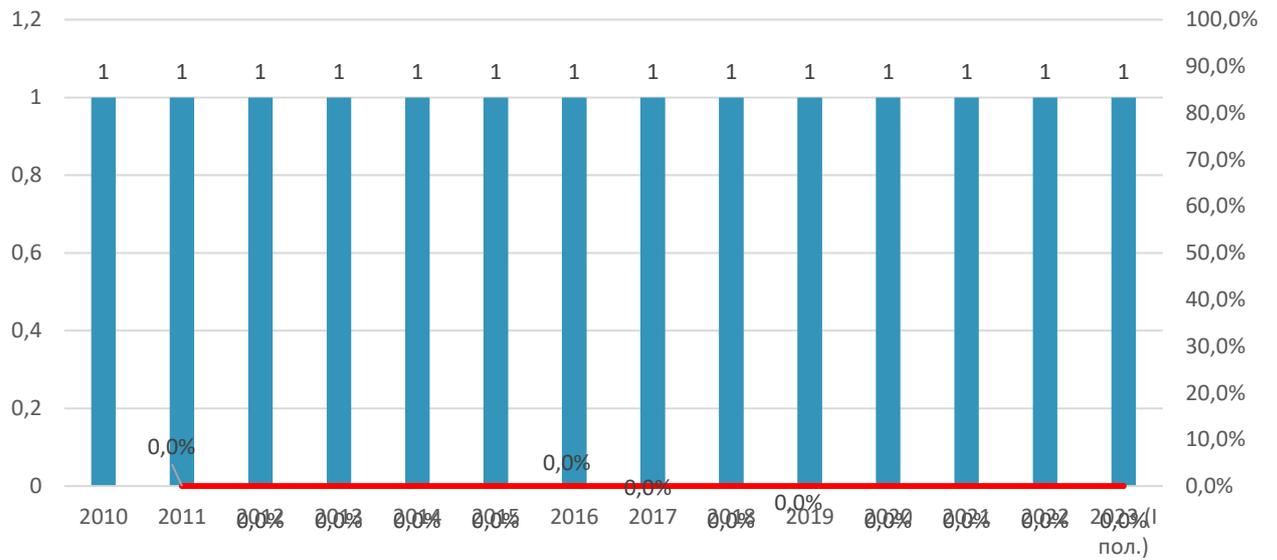
Источник: расчеты Discovery Research Group

Таблица 2. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
Импорт														
Экспорт														
Производство														
Рынок														

Источник: расчеты Discovery Research Group

Диаграмма 2. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.



Источник: расчеты Discovery Research Group

Объем и темпы роста рынка по категориям

На рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт наибольшую долю занимали агрегаты мощностью кВт, доля категории в 2022 г. составила% стоимостного объема и% натурального объема рынка. Большая доля в стоимостном выражении объясняется, чем на установки мощностью кВт, а также значительным снижением объемов импорта.

Таблица 3. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс., % прироста.

Мощность	Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
100-250 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
250-500 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
500-1000 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														

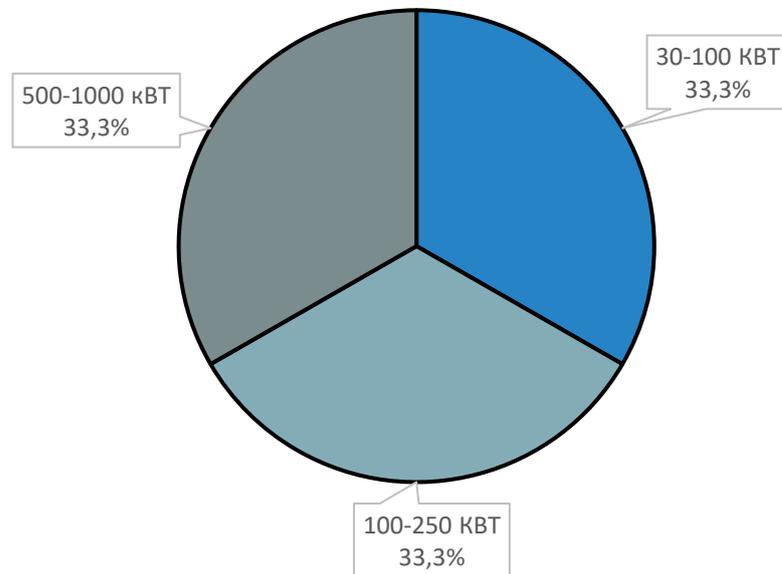
Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Таблица 4. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.

Мощность	Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
100-250 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
250-500 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														
500-1000 кВт	Импорт														
	Экспорт														
	Производство														
	Объем рынка														
	<i>% прироста</i>														

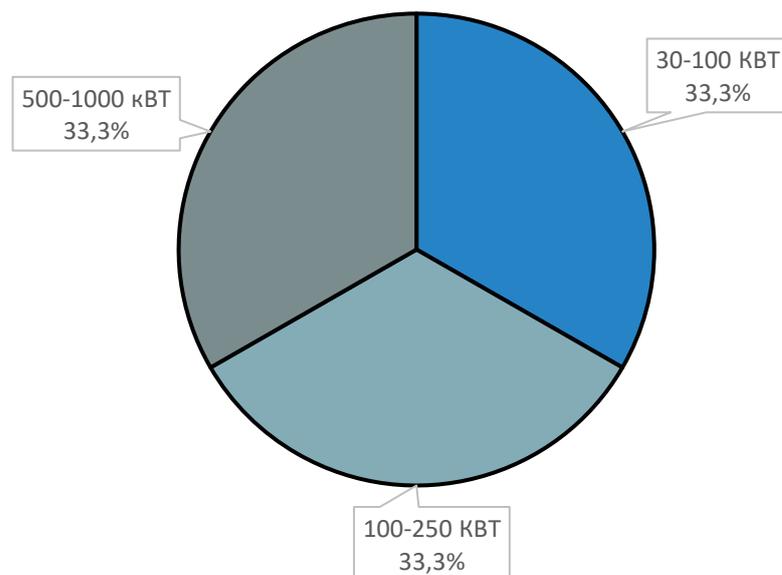
Источник: расчеты Discovery Research Group

Диаграмма 3. Структура рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2022 г., % в стоимостном выражении.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Диаграмма 4. Структура рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России по категориям в 2022 г., % в натуральном выражении.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Объем рынка по брендам

30-100 КВТ

На рынке микротурбинных установок мощностью 30-100 КВТ в 2020-2023 (I пол.) г. осуществлялись поставки только бренда

Таблица 5. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-100 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс.

Бренд	2020				2021				2022				2023 (I пол.)			
	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок
Итого:																

Источник: расчеты Discovery Research Group

Таблица 6. Объем рынка микротурбинных установок мощностью 30-100 КВТ по брендам в России в 2020-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.

Бренд	2020				2021				2022				2023 (I пол.)			
	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок	Имп	Эксп	Пр-во	Рынок
Итого:																

Источник: расчеты Discovery Research Group

100-250 КВТ

.....

500-1000 КВТ

.....

Глава 4. Производство микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Важной отраслью турбиностроения является строительство микротурбинных агрегатов, которые автономно обеспечивают электроэнергией и теплом дома, торговые площадки и другие помещения.

.....

Объем, структура и темпы роста производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт

.....

В 2020 г. объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт составил шт. или \$..... тыс. В 2021 г. это показатель и достиг значения шт. или \$.....тыс. По итогам 2022 г. объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт был равен шт. или \$.....тыс. За первое полугодие 2023 г. было изготовлено 30 микротурбинных установок на сумму \$.....тыс.

Таблица 7. Объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по категориям в России в 2015-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс., % прироста.

Мощность	Производитель	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
Итого											

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Таблица 8. Объем производства микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по категориям в России в 2015-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.

Мощность	Производитель	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
Итого											

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Глава 5. Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию и экспорт электрогенераторов из России

Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию

В стоимостном выражении

По расчетам DISCOVERY Research Group в 2015 г. в Россию было импортировано микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт на \$..... тыс.

.....

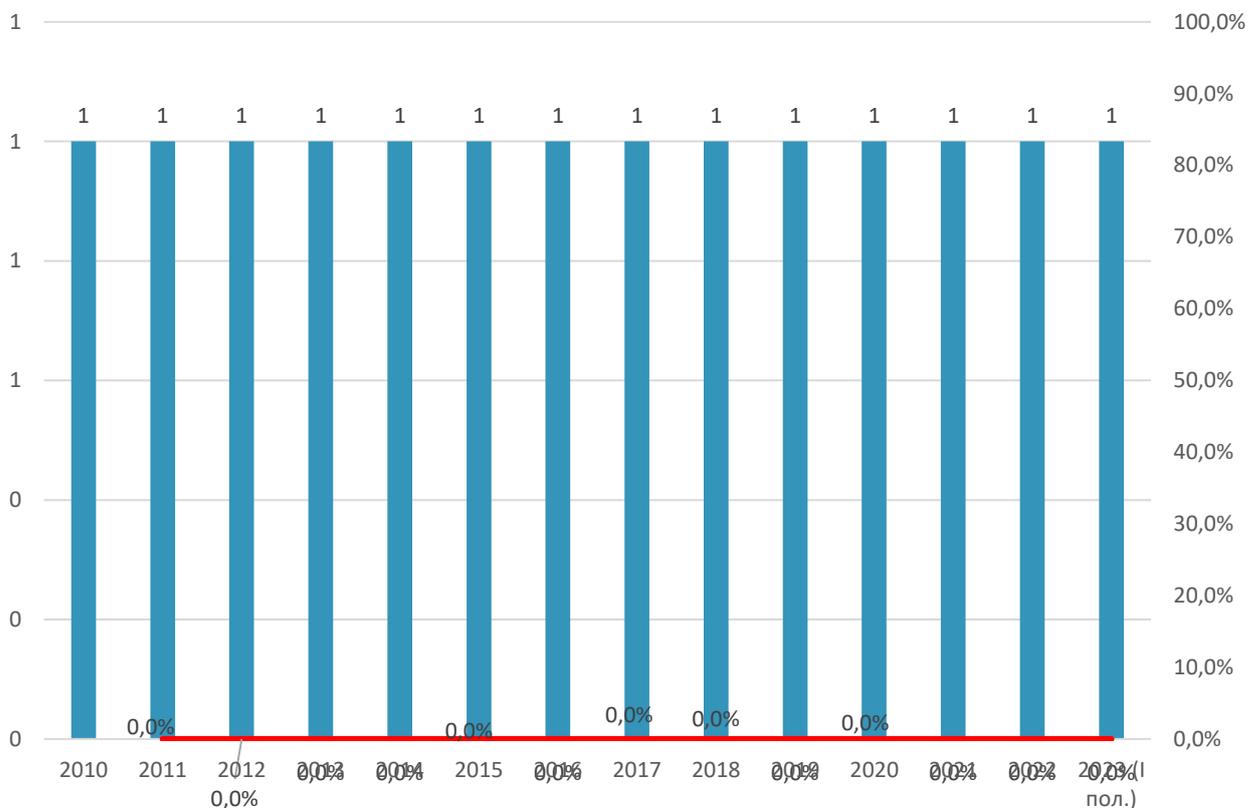
В 2022 г. продолжилось и по итогам 2022 г. объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт достиг значения \$..... тыс. За первое полугодие 2023 г. было импортировано микротурбинных установок на сумму \$..... тыс.

Таблица 9. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по категориям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс., % прироста.

Мощность	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт														
101-250 кВт														
251-500 кВт														
501-1000 кВт														
Итого:														

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Диаграмма 5. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$ тыс., % прироста.



Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

В натуральном выражении

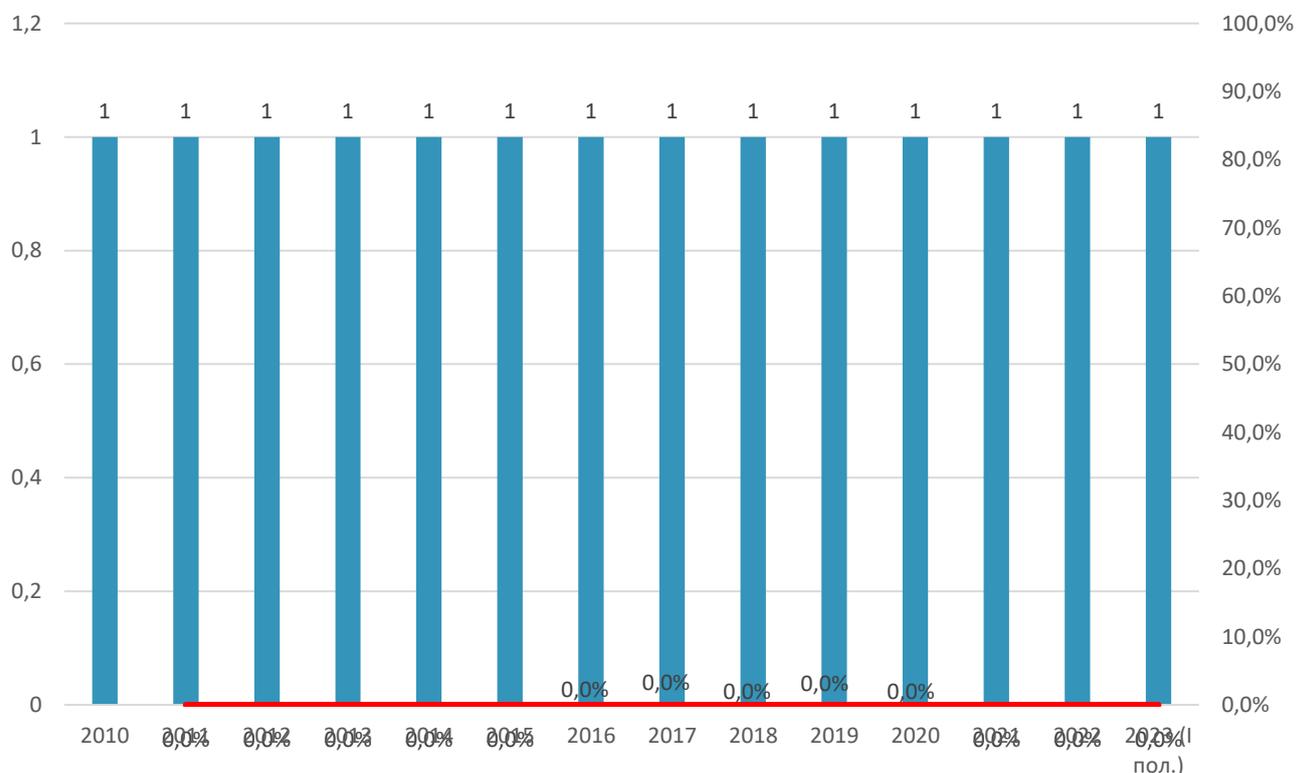
.....

Таблица 10. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт., % прироста.

Мощность	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт														
101-250 кВт														
251-500 кВт														
501-1000 кВт														
Итого:														

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Диаграмма 6. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт. % прироста.



Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам

Ниже представлен объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в зависимости от мощности изделий по брендам в натуральном и стоимостном выражении.

В стоимостном выражении

В структуре импорта микротурбинных установок в 2020-2023 (I пол.) гг. мощностью 30-100 кВт поставлялась только продукция бренда

.....

Микротурбинные установки мощностью 100-250 кВт в 2020-2023 (I пол.) гг. поставлялись под брендом

Микротурбинные установки мощностью 250-500 кВт в 2020-2023 (I пол.) гг. поставлялись под брендом

Микротурбинные установки мощностью 500-1000 кВт в 2020-2023 (I пол.) гг. поставлялись под брендом

Анализ рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Таблица 11. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс.

Мощность	Бренд	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	DEPRAG														
	ENEFCOGENGREEN														
30-100 кВт Итого															
100-250 кВт	2K ENGINEERING														
	2K TECHNOLOGY														
	AKSA														
	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	FLEX ENERGY														
100-250 кВт Итого	TURBEC														
	VISSMANN														
250-500 кВт	FLEX ENERGY														
250-500 кВт Итого															
500-1000 кВт	2K TECHNOLOGY														
	CAPSTONE														
	КАДВИ														
500-1000 кВт Итого															
Итого:															

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

В натуральном выражении

Анализ рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Таблица 12. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.

Мощность	Бренд	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	DEPRAG														
	ENEFCOGENGREEN														
30-100 кВт Итого															
101-250 кВт	2K ENGINEERING														
	2K TECHNOLOGY														
	AKSA														
	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	FLEX ENERGY														
	TURBEC														
100-250 кВт Итого															
250-500 кВт	FLEX ENERGY														
250-500 кВт Итого															
500-1000 кВт	2K TECHNOLOGY														
	CAPSTONE														
	КАДВИ														
500-1000 кВт Итого															
Итого:															

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Импорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по покупателям

Ниже представлен объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по крупнейшим покупателям в натуральном и стоимостном выражении.

Таблица 13. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по покупателям в 2010-2023 (I пол.) гг. в стоимостном выражении, \$тыс.

Покупатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
АО КОНЦЕРН ВКО АЛМАЗ - АНТЕЙ														
ООО АРМАН ЭНЕРГО														
ООО БИЭМТЕК														
ООО БПЦ ИНЖИНИРИНГ														
ООО БПЦ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ														
ООО ВИССМАНН														
ООО ГАЗХОЛОДТЕХНИКА														
ООО ГЕФЕСТ														
ООО ДВ ЭНЕРДЖИ														
ООО МТИ-ТРЕЙД														
ООО ПЕРМТОТИНЕФТЬ														
ООО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГЛАРИМАК														
ООО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ														
ООО СУ АЛЬФА														
ООО ФРАНКО														
ООО ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ														
Прочие														
Итого:														

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Анализ рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Таблица 14. Объем импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в Россию по покупателям в 2010-2023 (I пол.) гг. в натуральном выражении, шт.

Покупатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
АО КОНЦЕРН ВКО АЛМАЗ - АНТЕЙ														
ООО АРМАН ЭНЕРГО														
ООО БИЭМТЕК														
ООО БПЦ ИНЖИНИРИНГ														
ООО БПЦ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ														
ООО ВИССМАНН														
ООО ГАЗХОЛОДТЕХНИКА														
ООО ГЕФЕСТ														
ООО ДВ ЭНЕРДЖИ														
ООО МТИ-ТРЕЙД														
ООО ПЕРМТОТИНЕФТЬ														
ООО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГЛАРИМАК														
ООО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ														
ООО СУ АЛЬФА														
ООО ФРАНКО														
ООО ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ														
Прочие														
Итого:														

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Экспорт электрогенераторов из России

В стоимостном выражении

.....

В натуральном выражении

.....

Экспорт микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам

В стоимостном выражении

.....

В натуральном выражении

.....

Глава 6. Уровень цен на рынке микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

На рынке микротурбинных установок на конечную стоимость оказывает влияние исполнение оборудование (в контейнере или без), автономность работы установки, наличие системы утилизации тепла, наличие дожимного компрессора и сопутствующих услуг.

.....

Таблица 15. Средняя цена импорта микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт по мощностям и брендам в Россию в 2010-2023 (I пол.) гг. \$ тыс./шт.

Мощность	Бренд	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (I пол.)
30-100 кВт	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	DEPRAG														
	ENEFCOGENGREEN														
30-100 кВт Итого															
100-250 кВт	2K ENGINEERING														
	2K TECHNOLOGY														
	AKSA														
	CALNETIX (CAPSTONE)														
	CAPSTONE														
	FLEX ENERGY														
	TURBEC														
100-250 кВт Итого															
250-500 кВт	FLEX ENERGY														
250-500 кВт Итого															
501-1000 кВт	2K TECHNOLOGY														
	CAPSTONE														
	КАДВИ														
500-1000 кВт Итого															

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Глава 7. Тендерный анализ рынка микротурбинных установок в России

Аналитиками DISCOVERY Research Group был проведен анализ проводимых в России тендеров по реализации микротурбинных установок. Мониторинг тендеров проводился по ключевым словам: «CALNETIX», «CAPSTONE», «DEPRAG», «микротурбина», «микротурбинная», «микротурбинный» и т.п.;

.....

Глава 8. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Под микротурбинами принято понимать газотурбинные установки малой мощности, как правило, от нескольких десятков до нескольких сотен киловатт. В России представлено ограниченное количество марок турбин малой мощности, среди которых лидирует

Тенденции

.....

Государственная поддержка малой энергетики РФ

.....

Потребительские предпочтения

.....

События, существующие отечественные разработки

Микротурбины Capstone

.....

Пермские конструкторы обсудили возможность создания микротурбин для энергетики

.....

Российские ученые создают газовые турбины, работающие по «зелёным» технологиям

.....

Разработка НАМИ многоцелевого экологически чистого газотурбинного двигателя для энергетических установок различного назначения

.....

Глава 9. Факторы развития рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Рост спроса на электроэнергию

Мировой спрос на энергоносители в 2018 году вырос на 2,3%, максимальными темпами в этом десятилетии, заявило Международное энергетическое агентство. В МЭА считают, что мировое потребление электроэнергии по итогам 2020 года сократилось на 2%. Ранее прогноз сокращения составлял 5%, по причине существенного восстановления экономики в Китае и в чуть меньшей степени в Индии.

.....

Рост сельскохозяйственной отрасли

Производство продукции сельского хозяйства в РФ в 2020 году в фактических ценах на % по сравнению с показателем 2019 года и составило трлн рублей.

.....

Рост объемов строительства

По данным Росстат, в 2020 г. в России построили млн кв. м жилья (без учета жилых домов на садоводческих участках), что на %, чем в 2019 г.

.....

Развитие альтернативных источников энергии

За последние несколько лет возобновляемая энергетика в России сделала шаг вперед. В Чувашии и Московской области начали выпускать модули солнечных батарей, в Нижегородской и Ульяновской областях - комплектующие для ветрогенераторов. Солнечные электростанции работают в Крыму, республиках Алтай и Хакасия, Оренбургской, Самарской, Астраханской, Белгородской и других областях, крупные ветропарки - в Адыгее, Ульяновской области, Крыму.

.....

Глава 10. Ключевые игроки рынка микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт в России

Российские бренды микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт

КАДВИ

Публичное Акционерное Общество «Калужский двигатель» — современное многопрофильное предприятие, высокомеханизированное и автоматизированное, оснащенное уникальным технологическим оборудованием.

.....

Зарубежные бренды микротурбинных установок мощностью 30-1000 кВт

CAPSTONE

Capstone Turbine Corporation® - ведущий мировой производитель высокоэффективных, малоэмиссионных, устойчивых микротурбинных энергетических систем. На сегодняшний день Capstone отправила около устройств в страны, а в финансовом году сэкономила потребителям около миллионов долларов США ежегодных затрат на электроэнергию и тонн углерода.

.....

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63б, стр. 4, этаж 4

Тел.: +7 (495) 394-53-60; +7 (495) 968-13-14.

e-mail: research@drgroup.ru

www.drgroup.ru

Схема проезда

