Эй Ти Консалтинг
Исследования промышленных рынков

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ЭНЕРГЕТИКА
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АТ КОНСАЛТИНГ

ТЭНЫ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ

Рынок России

Текущее состояние, итоги 2025 г.,
прогноз до 2030 г.



Россия, 2026

Об исследовании

Водонагревательная и отопительная техника формирует значительную часть спроса на ТЭН. Для промышленных объектов дополнительное значение имеют ремонт действующих линий и подбор нагревателя под конкретную рабочую среду.

В исследовании различаются погружные и сухие конструкции, отдельные трубчатые элементы, блоки на фланцах и воздушные сборки. Материал оболочки и удельная мощность рассматриваются совместно с температурой и химическими свойствами среды.

Объем рынка оценивается через комплектацию оборудования и предложение групп производителей. Производственная способность не используется как фактический выпуск, а широкие внешнеторговые категории не переносятся на продукт без корректировки.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг. - факт, 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	102 страницы, 33 таблицы, 33 диаграммы
Компании	30 профилей компаний, 6 ведущих мировых компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	деньги - млн руб. без НДС; натуральный показатель - ТЭН-эквиваленты; 2026 г. - оценка
Источник: АТ Консалтинг	

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка ТЭН и промышленных электронагревателей....5
1.1. Конструкция трубчатого электронагревателя....5
1.2. Классификация по рабочей среде....5
1.3. Основные электрические и геометрические параметры....6
1.4. Погружные, сухие и специальные конструкции....7
1.5. Производство и контроль качества....7
1.6. Сегментация рынка....7
Часть 2. Электроэнергетика России: рынок, тенденции и прогноз....9
2.1. Производство и потребление электроэнергии....9
2.2. Генерирующие мощности....12
2.3. Электросетевой комплекс....16
2.4. Оптовый и розничный рынок....18
2.5. Энергетическое машиностроение и замещение импорта....23
2.6. Инвестиционные программы....26
2.7. Дефицитные энергорайоны и новые потребители....29
2.8. Регулирование....31
2.9. Сценарии развития электроэнергетики до 2030 г....32
2.10. Влияние электроэнергетики на рынок ТЭН и промышленных электронагревателей....38
Часть 3. Мировой рынок ТЭН и промышленных электронагревателей....39
3.1. Продуктовые группы и регионы мирового рынка....39
3.2. Технологические направления....39
3.3. Мировые производители трубчатых нагревателей....39
Watlow (США)....40
Zoppas Industries (Италия)....41
Tempco Electric Heater Corporation (США)....42
NIBE Element / NIBE Industrier (Швеция)....43
Thermowatt (Италия)....44
Backer Hotwatt (США)....45
Часть 4. Рынок ТЭН и промышленных электронагревателей России....46
4.1. Динамика 2021-2026 гг....46
4.2. Два способа оценки объема....47
4.3. Баланс производства, импорта и экспорта....48
4.4. Региональная структура производства и спроса....49
4.5. Сопоставление с внешними оценками рынка....50
Часть 5. Производство ТЭН и промышленных электронагревателей в России....51
5.1. Производственные площадки и ассортимент....51

ООО «ЭВАН» (Нижний Новгород)....52
ООО «ЗОТА» (Красноярск)....54
ООО «САВИТР» (Истра)....55
ООО «ИНТОИС» (Москва)....56
АО «Фирма “ГАЛАН”» (Москва)....57
ООО «Невский» (Санкт-Петербург)....58
ООО ПКФ «Элвин» (Миасс)....59
ЗАО «Урал-Микма-Терм» (Миасс)....60
ООО «Гидротермаль» (Нижний Новгород)....61
РЭКО....62
РусНИТ....62
ТЕРМАНИК (Россия)....64
ВИН СПб / «Альтернативная энергия» (Санкт-Петербург)....65
ООО «Завод паровых котлов» / Ural-Power (Челябинск)....66
Научное объединение «КОТЕРМ» (Москва)....67
ООО «Котельный завод “ПРОМКОТЛОСНАБ”» (Барнаул)....68
ООО «ТеплоДвор» (Балашиха)....69
ООО «Промхаус» (Москва)....70
Arderia на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....71
Baxi на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....72
Bosch на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....73
Ferroli на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....74
Haier на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....75
Kentatsu на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....76
Navien на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....77
Protherm на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....78
Vaillant на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....79
Thermex на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....80
STOUT на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....81
RISPA на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт....82
Часть 6. Импорт и экспорт ТЭН и промышленных электронагревателей....83
6.1. Методика оценки внешней торговли и страны-поставщики....83
6.2. Зеркальная статистика по электрическим нагревательным сопротивлениям....85
6.3. Изменение внешнеторговых потоков....86
Часть 7. Потребление ТЭН и промышленных электронагревателей....87
7.1. Водонагреватели и бытовая техника....87
7.2. Жилищное строительство и автономное отопление....88
7.3. Промышленный спрос и замена....88
Часть 8. Цены на ТЭН и промышленные электронагреватели....89

8.1. Открытые цены ALTERM на блоки для электрокотлов....89
8.2. Цена первой продажи и динамика....89
8.3. Сырьевые и производственные факторы цены....90
Часть 9. Сырье и производственная цепочка ТЭН....91
9.1. Металлические оболочки и резистивные сплавы....91
9.2. Окись магния, уплотнение и формовка....91
9.3. Поставщики и кооперация....92
Часть 10. Инвестиции, проекты и регулирование рынка ТЭН....93
10.1. Производственные проекты и локализация....93
10.2. Регулирование, реестры и госзакупки....93
Часть 11. Прогноз рынка ТЭН и промышленных электронагревателей до 2030 г....96
11.1. Условия сценариев....96
11.2. Факторы роста и риски....96
Часть 12. Выводы по рынку ТЭН и промышленных электронагревателей....98
Часть 13. Приложения к исследованию рынка ТЭН....99
13.1. Производители и их мощности....99
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....99
Перечень таблиц....101
Перечень диаграмм....102

Выдержки из выводов

Спрос формируется комплектацией нового оборудования и заменой нагревателей в действующих установках. Эти каналы учитываются раздельно.

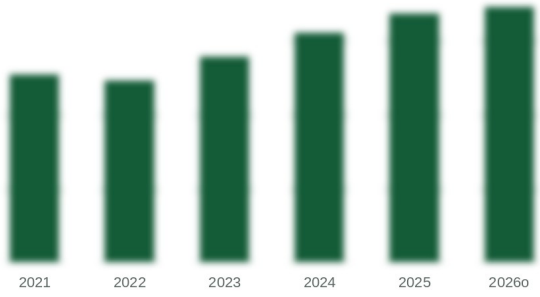
Расчет от комплектации оборудования дает -//- млн руб. за 2025 г. Проверка по группам производителей дает -//- млн руб.; расхождение остается в пределах принятого порога.

В каталогах российских предприятий представлены нагреватели для воды, воздуха, масла и агрессивных сред. Исполнение оболочки и фланца существенно влияет на стоимость поставки.

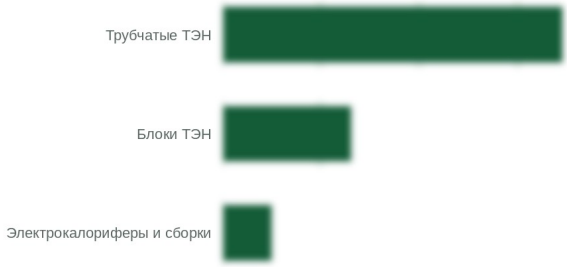
Мировые производители развивают формованные элементы, встроенные датчики и решения для специальных сред. В отчете показаны подтвержденные продуктовые ряды и производственные площадки.

Примеры диаграмм

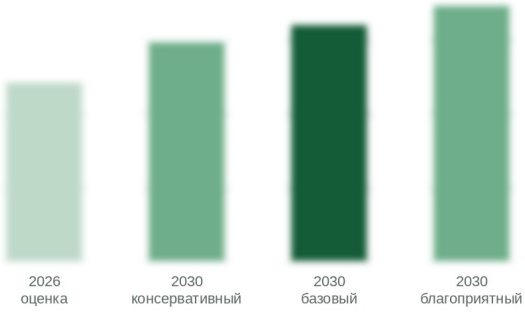
Рынок ТЭН и промышленных электронагревателей России, 2021-2026 гг.



Структура рынка по видам продукции, 2025 г.



Оценка 2026 г. и прогноз рынка на 2030 г. по сценариям



Часть 1. Классификация и сегментация рынка ТЭН и промышленных электронагревателей

Ключевой результат раздела

В отчет включены трубчатые электронагреватели, блоки ТЭН и промышленные электрокалориферы. ТЭН передает тепло от резистивной спирали через электроизоляционный наполнитель и металлическую оболочку рабочей среде. Блок объединяет несколько элементов на общем фланце, а калорифер представляет собой сборку для нагрева воздуха. Нагревательные кабели и системы электрообогрева исключены из периметра.[1]

1.1. Конструкция трубчатого электронагревателя

Основными элементами конструкции являются резистивная спираль, оболочка, уплотненная окись магния, контактные стержни, изоляторы и герметизирующее уплотнение. Watlow описывает центрирование нихромовой проволоки в оболочке и электрическую изоляцию уплотненной окисью магния. Tempco дополнительно указывает уплотнение заполненной трубы на валковом стане, которое стабилизирует положение спирали и улучшает теплопередачу.

Одностороннее исполнение WATROD имеет оба вывода на одном конце и герметичный противоположный конец. Двусторонняя конструкция имеет выводы на противоположных концах и допускает формовку круглой оболочки. MULTICOIL объединяет в одной оболочке сочетания резистивных спиралей и термопар, что позволяет измерять внутреннюю температуру или реализовать трехфазное подключение.[2]

Таблица 1.1. Конструкционные элементы трубчатого нагревателя

Элемент	Функция	Варианты и влияние на эксплуатацию
Резистивная спираль	преобразование электрической энергии в тепло	нихромовые и фехралевые сплавы; сопротивление определяет мощность
Окись магния	электрическая изоляция и теплопередача	уплотнение снижает перемещение спирали и улучшает контакт с оболочкой
Металлическая оболочка	защита и передача тепла среде	сталь, нержавеющая сталь, медь, Incoloy, Inconel, титан
Контактная группа	подключение к электрической сети	шпильки, штыри, провода и быстроразъемные контакты
Уплотнение торцов	защита наполнителя от влаги	силиконовые, эпоксидные и герметичные керамико-металлические узлы
Фланец или крепеж	фиксация в оборудовании	резьба, приварной фланец, прижимная пластина или запрессовка

Источники: каталоги Watlow, Tempco и Backer Hotwatt.[3]

1.2. Классификация по рабочей среде

Для воды и других жидкостей применяются погружные элементы и фланцевые блоки. ПК «Марион», «Термоэлемент», «ЭлнаТЭН» и ALTERM предлагают такие исполнения. Активная часть погружного блока должна находиться в

[1] https://rosnagrev.ru/teny-optom-i-pod-zakaz-v-kompanii-rosnagrev/; https://telemento.ru/catalog/promyshlennye-nagrevateli/trubchatye-elektronagrevateli-teny/blok-teny-tenb/; https://www.piter-ten.ru/catalog/bloki-tjen

[2] https://www.watlow.com/-/media/documents/catalogs/tubular.ashx; https://www.tempco.com/Products/Electric-Heaters-and-Elements/Tubular-Heaters.htm

[3] https://www.watlow.com/-/media/documents/catalogs/tubular.ashx; https://www.tempco.com/Products/Electric-Heaters-and-Elements/Tubular-Heaters.htm; https://www.hotwatt.com/our-products/tubular-and-finned-tubular.html

Компании в исследовании

Профили компаний (часть 5)

ООО «ЭВАН» (Нижний Новгород)	ООО «Котельный завод “ПРОМКОТЛОСНАБ”» (Барнаул)
ООО «ЗОТА» (Красноярск)	ООО «ТеплоДвор» (Балашиха)
ООО «САВИТР» (Истра)	ООО «Промхаус» (Москва)
ООО «ИНТОИС» (Москва)	Arderia на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
АО «Фирма “ГАЛАН”» (Москва)	Baxi на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ООО «Невский» (Санкт-Петербург)	Bosch на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ООО ПКФ «Элвин» (Миасс)	Ferroli на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ЗАО «Урал-Микма-Терм» (Миасс)	Haier на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ООО «Гидротермаль» (Нижний Новгород)	Kentatsu на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
РЭКО	Navien на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
РусНИТ	Protherm на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ТЕРМАНИК (Россия)	Vaillant на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ВИН СПб / «Альтернативная энергия» (Санкт-Петербург)	Thermex на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
ООО «Завод паровых котлов» / Ural-Power (Челябинск)	STOUT на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт
Научное объединение «КОТЕРМ» (Москва)	RISPA на российском рынке, ИНН российского юрлица не раскрыт

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 3)	Watlow (США); Zoppas Industries (Италия); Tempco Electric Heater Corporation (США); NIBE Element / NIBE Industrier (Швеция); Thermowatt (Италия); Backer Hotwatt (США)
	Источник: АТ Консалтинг

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Конструкционные элементы трубчатого нагревателя....5
Таблица 1.2. Основные группы нагревателей по применению....6
Таблица 1.3. Технические параметры отдельных мировых серий....7
Таблица 2.1. Основные показатели энергосистемы России в 2021-2026 гг....10
Таблица 2.2. Потребление электроэнергии по объединенным энергосистемам....10
Таблица 2.3. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций....11
Таблица 2.4. Установленная мощность ЕЭС России по типам электростанций (на 01.01, ГВт)....13
Таблица 2.5. Вводы, выводы и использование генерирующих мощностей в 2021-2026 гг....14
Таблица 2.6. Крупнейшие вводы мощности 2024-2026 гг. и состояние парка....16
Таблица 2.7. Электросетевой комплекс: основные показатели 2022-2025 гг....16
Таблица 2.8. Индексы цен рынка на сутки вперед по ценовым зонам, руб./МВт*ч....20
Таблица 2.9. Цена мощности по итогам конкурентных отборов, руб./МВт в месяц....21
Таблица 2.10. Индексация регулируемых тарифов на электроэнергию для населения, 2021-2029 гг....22
Таблица 2.11. Уход иностранных поставщиков энергетического оборудования и сервиса, 2022-2024 гг....24
Таблица 2.12. Статус отечественных газовых турбин и планы энергомашиностроения....24
Таблица 2.13. Программы развития генерации: модернизация ТЭС и отборы ВИЭ в 2024-2026 гг....26
Таблица 2.14. Программа строительства атомных станций....28
Таблица 2.15. Долгосрочные программы развития: генерация и сети....29
Таблица 2.16. Дефицитные энергорайоны и новые потребители: ключевые оценки....30
Таблица 2.17. Хронология ключевых изменений законодательства об электроэнергетике в 2021-2026 гг....32
Таблица 2.18. Допущения сценариев развития электроэнергетики до 2030 г....33
Таблица 2.19. Итоговые показатели сценариев к 2030 г....36
Таблица 2.20. Влияние тенденций электроэнергетики на смежные рынки....37
Таблица 5.1. Проверенные российские участники и их роль....52
Таблица 6.1. Источники данных о внешней торговле оборудованием и их ограничения....83
Таблица 6.2. Коды таможенной статистики, по которым оценивается внешняя торговля продуктом....84
Таблица 8.1. Опубликованные предложения ALTERM на блоки ТЭН....89
Таблица 9.1. Материалы оболочек и назначение....91
Таблица 10.1. Инструменты регулирования рынка электротехнического оборудования....94
Таблица 10.2. Статус продукта в механизмах регулирования....95
Таблица 13.1. Консервативный сценарий рынка ТЭН, 2027-2030 гг....99
Таблица 13.2. Базовый сценарий рынка ТЭН, 2027-2030 гг....99
Таблица 13.3. Благоприятный сценарий рынка ТЭН, 2027-2030 гг....99

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Структура рынка по видам продукции, 2025 г. 8
Диаграмма 1.2. Структура рынка по применению, 2025 г. 8
Диаграмма 2.1. Выработка и потребление электроэнергии в ЕЭС России в 2021-2026 гг. 9
Диаграмма 2.2. Потребление электроэнергии по объединенным энергосистемам в 2025 г. 11
Диаграмма 2.3. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций, 2024 и 2025 гг. 12
Диаграмма 2.4. Установленная мощность электростанций ЕЭС России по годам (на 01.01 следующего года) 13
Диаграмма 2.5. Ввод и вывод генерирующих мощностей в ЕЭС России в 2021-2026 гг. 14
Диаграмма 2.6. Коэффициент использования установленной мощности электростанций ценовых зон, 2023-2025 гг. 15
Диаграмма 2.7. Финансирование инвестиционной программы группы «Россети» в 2022-2026 гг. 17
Диаграмма 2.8. Потери электроэнергии в сетях группы «Россети» в 2022-2024 гг. 18
Диаграмма 2.9. Средневзвешенный индекс цен РСВ по ценовым зонам в 2021-2026 гг. 19
Диаграмма 2.10. Месячные индексы цен РСВ в 2025-2026 гг. 21
Диаграмма 2.11. Индексация регулируемых тарифов на электроэнергию для населения по периодам 22
Диаграмма 2.12. Планы выпуска газовых турбин «Силовыми машинами» (заявления декабря 2023 г.) и факт 2025 г. 25
Диаграмма 2.13. Изменение стоимости энергетического оборудования в 2021-2023 гг. 25
Диаграмма 2.14. Результаты отборов инвестпроектов ВИЭ в 2024-2026 гг., МВт 27
Диаграмма 2.15. Ввод генерирующего оборудования по СиПР ЭЭС на 2026-2031 гг. по типам 28
Диаграмма 2.16. Прогнозный дефицит мощности по районам к 2030 г. 31
Диаграмма 2.17. Сценарии потребления электроэнергии в ЕЭС России в 2027-2030 гг. (от оценки 2026 г.) 34
Диаграмма 2.18. Сценарии ввода генерирующих мощностей в 2027-2030 гг. 35
Диаграмма 2.19. Сценарии вложений в генерацию и электросети в 2027-2030 гг. 35
Диаграмма 2.20. Сценарии индекса цен РСВ первой ценовой зоны в 2027-2030 гг. (от оценки 2026 г.) 36
Диаграмма 4.1. Рынок ТЭН и промышленных электронагревателей России, млн руб. без НДС 46
Диаграмма 4.2. Объем рынка ТЭН и промышленных электронагревателей России, тыс. ТЭН-эквивалентов 47
Диаграмма 4.3. Сопоставление способов оценки рынка, тыс. ТЭН-эквивалентов 48
Диаграмма 4.4. Баланс рынка ТЭН в России, тыс. ТЭН-эквивалентов 49
Диаграмма 4.5. Оценка региональной структуры рынка, 2025 г. 50
Диаграмма 6.1. Зеркальный импорт России по HS 851680, млн долл. 85
Диаграмма 6.2. Зеркальный экспорт России по HS 851680, млн долл. 86
Диаграмма 7.1. Оценка выпуска водонагревателей Thermex по принятой загрузке 87
Диаграмма 7.2. Ввод жилья в России, млн кв. м. 88
Диаграмма 8.1. Средняя цена первой продажи ТЭН-эквивалента, руб. без НДС 90
Диаграмма 11.1. Прогноз натурального объема рынка по сценариям, тыс. ТЭН-эквивалентов 96

Как получить полную версию

Полную версию можно купить на странице исследования. Компании оплачивают по счету, частные лица - картой или через СБП; отчет приходит на электронную почту в течение рабочего дня после оплаты.

Если нужны данные по отдельному региону, компании или сегменту, напишите нам: дополним отчет или подготовим исследование на заказ.

Контакты	
Страница исследования	https://atconsult.ru/teny-elektronagrevateli.html
Компания	ООО «АТ Консалтинг»
Адрес	123592, г. Москва, ул. Кулакова, 20, стр. 1а, офис 365. Технопарк «Орбита-1»
Телефон	+7 (495) 783-20-62
Электронная почта	mail@atconsult.ru
Сайт	www.atconsult.ru