Исследование российского рынка силовых трансформаторов



ООО «АТ Консалтинг»
Россия, 119517,
Москва, ул. Нежинская,
дом 8 корпус 2, офис 6

Тел.: .7 (495) 783-20-62

e-mail:
mail@atconsult.ru
www.atconsult.ru,

Детализация рынка

2012-2014 гг.

Перспективы до 2020 г.

Российская Федерация

- Оценка объемов и структуры рынка
- Анализ потенциала рынка на основе данных по парку трансформаторов и опросу представителей компаний-производителей
- Профили заводов и анализ конкурентной среды
- Ценовая конъюнктура рынка
- Перспективы развития рынка на среднесрочную перспективу

Оглавление **2**
Часть 1. Введение **4**
1.1. Классификация и основные виды силовых трансформаторов 4
1.2. Система обозначений 6
1.3. Характеристики распространенных типов трансформаторов 9
1.3.1. Трансформаторы силовые типа ТМ 9
1.3.2. Трансформаторы силовые типа ТМГ 9
1.3.3. Трансформаторы силовые типа ТМЗ 10
1.3.4. Трансформаторы типа ТМФ 12
1.3.5. Прочие типы трансформаторов 13
Часть 2. Анализ конкурентной среды **14**
2.1. Российские производители 14
2.1.1. ОАО «Алттранс» 14
2.1.1. ОАО «ПК ХК «Электрозавод» 15
2.1.2. ЗАО «ГК «Электрощит» (Самара) 16
2.1.3. ЗАО «ЭТК «Биробиджанский завод силовых трансформаторов» (ПГ «Трансформер) 18
2.1.4. ЗАО «Подольский трансформаторный завод» (ПГ «Трансформер») 19
2.1.5. ООО «Псковский завод силовых трансформаторов (ПЗСТ)» 20
2.1.6. ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока» 20
2.1.7. ЗАО «ЕХС» 21
2.1.8. ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург)-Уралэлектротяжмаш» 22
2.1.9. ОАО «Тольяттинский трансформатор» 22
2.1.10. Уфимский трансформаторный завод (ОАО «ХК «Электрозавод») 24
2.1.11. ООО «КПМ» 25
2.1.12. ООО «Электромашиностроительный завод» 26
2.1.13. ООО «Завод электротехнического оборудования «ЭНКО» 27
2.1.14. ООО «Маяк» 28
2.1.15. ОАО «Курганский электромеханический завод» 28
2.1.16. ЗАО «Группа «СВЭЛ» 30
2.1.17. ОАО «Энергозапчасть» 31
2.1.18. ООО «Славэнерго» 31
2.1.19. ОАО «Электрощит» (Чехов) 32
2.1.20. ООО «Трансформер-Юг» (ПГ «Трансформер») 33
2.1.21. ООО «Рязанский завод кабельной арматуры» (ПГ «Трансформер») 33
2.1.22. ООО «Трансформер-Урал» (ПГ «Трансформер») 34
2.1.23. ООО «ТД «Уральский завод трансформаторных технологий» (УЗТТ) 34
2.1.24. ПО «Завод энергетического оборудования» 35
2.1.25. ОАО «Чебоксарский электрозавод «Трансформатор» 35
2.1.26. ООО «Электротехнический завод» 35
2.1.27. ООО «Завод НВА (Рассказовский Электротехнический Завод)» 36
2.1.28. ООО «Завод ВоронежЭнергоСнаб» 37
2.1.29. ОАО «Завод высоковольтного оборудования» 37
2.1.30. ООО «Сибирский Завод Трансформаторного Оборудования» 38
2.1.31. ООО «Белоозерский энергомеханический завод» 38
2.1.32. ООО «Сименс Трансформаторы» 39
2.1.33. ООО «Силовые машины - Тошиба. Высоковольтные трансформаторы» 40
2.1.34. ООО «Невский трансформаторный завод «Волхов» 40
2.2. Иностранные производители 41
2.2.1. ПАО «Запорожтрансформатор (ЗТР)» 41
2.2.2. ПАТ «Укрэлектроаппарат» 44
2.2.3. Минский электротехнический завод им. В. И. Козлова 48
2.2.4. АО «Кентауский трансформаторный завод» 49
2.2.5. Schneider Electric 52
2.2.6. Tesar s.r.l. 52
2.2.7. Trasfor s.a. 53

2.2.8. Siemens a.g. 53
2.2.9. ABB 54
2.2.10. GBE s.p.a. 54
2.3. Рейтинг российских производителей силовых трансформаторов 55
Часть 3. Импорт и экспорт силовых трансформаторов 61
3.1. Трансформаторы I-IV габарита 61
3.1.1. Импорт трансформаторов I-IV габарита в Россию 61
3.1.2. Экспорт трансформаторов I-IV габарита 63
3.2. Трансформаторы V-VIII габарита 65
3.2.1. Импорт трансформаторов V-VIII габарита в Россию 65
3.2.2. Экспорт трансформаторов V-VIII габарита 67
3.3. Потребители импортных трансформаторов в России 69
Часть 4. Объем рынка силовых трансформаторов 72
4.1. Парк силовых трансформаторов 72
4.2. Цены на различные типы силовых трансформаторов 77
4.3. Объем и структура рынка силовых трансформаторов 80
4.4. Анализ потребления силовых трансформаторов в 2013 году 84
Часть 5. Прогноз рынка силовых трансформаторов до 2020 года 88
5.1. Перспективные объемы ввода и реконструкции объектов электросетевого хозяйства на 2013-2020 годы 88
5.2. Прогноз по трансформаторам I-IV габарита 93
5.3. Прогноз по трансформаторам V-VIII габарита 95
Часть 4. Выводы 101
Приложения 106
Список опрошенных экспертов, данные которых были использованы в исследовании 106
Перечень основных таблиц в исследовании 107
Перечень основных иллюстраций в исследовании 108

продукции	• ОЛС(П)-НТЗ-0,63-6(10)
Объемы производства	Проектная мощность предприятия – -//- тыс. трансформаторов в год, в прошлом году было выпущено -//- тыс., а в этом планируется выход на 100% загрузку мощностей.
Потребители	КРУ-строители на Северо-Западе и в Центральном регионе, инжиниринговые и монтажные компании; компании, работающие в сфере нефти и газодобычи, а также проектные институты.

2.2. **Иностранные производители**

2.2.1. ПАО «Запорожтрансформатор (ЗТР)»

Контакты	Адрес: Украина, 69600, г. Запорожье, ул. Днепропетровское шоссе, 3 Телефон: + 38 (061) 270 39 00 e-mail: office@ztr.com.ua Web: http://www.ztr.com.ua/
О компании	ПАО «ЗТР» входит в десятку крупнейших мировых производителей трансформаторного оборудования и является крупнейшим заводом на территории СНГ и Европы. Производственная мощность завода составляет 60 000 МВА в год, а численность персонала - 4600 человек. Суммарный объем поставки продукции с момента основания ЗТР превысил 2 000 000 МВА.
Номенклатура продукции	Силовые трансформаторы всех габаритов – от 1 МВА до 1250 МВА и от 10 кВ до 1150 кВ
Объемы производства	В 2013 году было выпущено трансформаторов суммарной мощностью -//- ГВА, из которых около 65% (19-20 ГВА) были поставлены на российский рынок. Суммарная стоимость порядка -//- трансформаторов составила около -//- млн. долл.
Потребители	ФСК, электрогенерирующие и промышленные предприятия.
Планы развития	На фоне нестабильной политической ситуации в стране многие потребители продукции ПАО «ЗТР» отказываются от дальнейшего сотрудничества из-за увеличившихся рисков. В конце апреля 2014 г. стало известно, что собственник принял решение приступить к первому этапу сокращения на предприятии – около 1200 рабочих мест.

Таблица 16 – Количество, мощность и стоимость поставленных в Россию в 2013 году трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по типам

Тип трансформатора	Количество	Суммарная мощность, МВА	Суммарная стоимость, тыс. долл.
АТДЦТН	-//-	-//-	-//-

Приложения

Список опрошенных экспертов, данные которых были использованы в исследовании

Таблица 46 – Список экспертов

№	Компания	Респондент	Должность	Телефон
1	ОАО «Алттранс»	-//-	-//-	-//-
2	МЭТЗ им. Козлова	-//-	-//-	-//-
3	ООО «Невский трансформаторный завод «Волхов»	-//-	-//-	-//-
4	ЗАО «Подольский трансформаторный завод»	-//-	-//-	-//-
5	ООО «Псковский завод силовых трансформаторов (ПЗСТ)»	-//-	-//-	-//-
6	ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	-//-	-//-	-//-
7	ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш»	-//-	-//-	-//-
8	ООО «Тольяттинский Трансформатор»	-//-	-//-	-//-
9	ОАО «Электрозавод» Уфимский трансформаторный завод	-//-	-//-	-//-
10	ОАО «ПК ХК «Электрозавод»	-//-	-//-	-//-
11	ООО «КПМ»	-//-	-//-	-//-
12	ООО «Электромашиностроительный завод»	-//-	-//-	-//-
13	Завод электротехнического оборудования «ЭНКО»	-//-	-//-	-//-
14	ООО «Сименс Трансформаторы»	-//-	-//-	-//-
15	ОАО «Курганский электромеханический завод»	-//-	-//-	-//-
16	ЗАО «ГК «Электрощит» (Самара)	-//-	-//-	-//-
17	ЗАО «Группа «СВЭЛ»	-//-	-//-	-//-
18	ОАО «Энергозапчасть»	-//-	-//-	-//-
19	ОАО «Электрощит» (Чехов)	-//-	-//-	-//-
20	ООО «Трансформер-Юг» (ПГ «Трансформер»)	-//-	-//-	-//-
21	ООО «Рязанский завод кабельной арматуры» (ПГ «Трансформер»)	-//-	-//-	-//-
22	ООО «Трансформер-Урал» (ПГ «Трансформер»)	-//-	-//-	-//-
23	ПО «Завод энергетического оборудования»	-//-	-//-	-//-
24	ООО «Завод НВА (Рассказовский Электротехнический Завод)»	-//-	-//-	-//-
25	ООО «Завод ВоронежЭнергоСнаб»	-//-	-//-	-//-

Источник: AT Consulting

Перечень основных таблиц в исследовании

Таблица 1 – Габариты силовых трансформаторов 5
Таблица 2 – Система обозначения силовых трансформаторов 6
Таблица 3 – Средние цены на трансформаторы производства ОАО «Алттранс» 15
Таблица 4 – Средняя цена на силовые трансформаторы ТМ и ТМГ производства ОАО «Алттранс» с распределением по мощностям 15
Таблица 5 – Примеры цен на трансформаторы производства ОАО «Электрозавод» 16
Таблица 6 – Средняя цена на силовые трансформаторы ТМ, ТМГ и ТСЗ производства ЗАО «ГК «Электрощит» (Самара) с распределением по мощностям 17
Таблица 7 – Примеры цен на трансформаторы производства Биробиджанского завода силовых трансформаторов 19
Таблица 8 – Примеры цен на трансформаторы производства Свердловского завода трансформаторов тока 21
Таблица 9 – Примеры цен на трансформаторы производства ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш» 22
Таблица 10 – Средняя цена на силовые трансформаторы ТМГ, ТМН, ТДТН и ТРДН производства ООО «Тольяттинский Трансформатор» с распределением по мощностям 23
Таблица 11 – Примеры цен на трансформаторы производства ООО «КПМ» 26
Таблица 12 – Средняя цена на силовые трансформаторы ТСЛ производства ООО «Электромашиностроительный завод» с распределением по мощностям 27
Таблица 13 – Средняя цена на силовые трансформаторы производства ЗАО «Группа СВЭЛ» с распределением по мощностям 30
Таблица 14 – Примеры цен на трансформаторы производства ООО «Сибирский Завод Трансформаторного Оборудования» 38
Таблица 15 – Примеры цен на трансформаторы производства ООО «Сименс Трансформаторы» 40
Таблица 16 – Количество, мощность и стоимость поставленных в Россию в 2013 году трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по типам 41
Таблица 17 – Выпуск продукции основной номенклатуры ПАТ «Укрэлектроаппарат» в 2012 году 45
Таблица 18 – Количество, мощность и стоимость поставленных в Россию в 2013 году трансформаторов ПАТ «Укрэлектроаппарат» по типам 46
Таблица 19 – Примеры цен на трансформаторы производства ПАТ «Укрэлектроаппарат» 48
Таблица 20 – Средняя цена на силовые трансформаторы ТМГ производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова с распределением по мощностям 49
Таблица 21 – Поставки силовых трансформаторов Кентауского ТЗ в Россию в 2013 году 50
Таблица 22 – Примеры цен на трансформаторы производства АО «Кентауский трансформаторный завод» 51
Таблица 23 – Рейтинг российских и белорусских производителей силовых трансформаторов 55
Таблица 24 – Рейтинг производителей силовых трансформаторов I-IV габарита 57
Таблица 25 – Рейтинг российских производителей силовых трансформаторов V-VIII габарита 59
Таблица 26 – Импорт трансформаторов I-IV габарита в Россию в 2012 и 2013 году по типам 62
Таблица 27 – Импорт трансформаторов I-IV габарита в Россию в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 62
Таблица 28 – Экспорт трансформаторов I-IV габарита в 2012 и 2013 году по типам 63
Таблица 29 – Экспорт трансформаторов I-IV габарита в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 64
Таблица 30 – Импорт трансформаторов V-VIII габарита в Россию в 2012 и 2013 году по типам 66
Таблица 31 – Импорт трансформаторов V-VIII габарита в Россию в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 66
Таблица 32 – Экспорт трансформаторов V-VIII габарита в 2012 и 2013 году по типам 68
Таблица 33 – Экспорт трансформаторов V-VIII габарита в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 68
Таблица 34 – Основные потребители импортных силовых трансформаторов I-IV габарита в 2012 и 2013 году по производителям 70
Таблица 35 – Основные потребители импортных силовых трансформаторов V-VIII габарита в 2012 и 2013 году по производителям 70
Таблица 36 – Количество и мощность трансформаторных подстанций в России по компаниям и классам напряжения 73
Таблица 37 – Средние цены на основные типы силовых трансформаторов в России 79
Таблица 38 – Объемы производства силовых трансформаторов I-IV габарита в России по производителям 81
Таблица 39 – Объемы производства силовых трансформаторов V-VIII габарита в России по производителям 81
Таблица 40 – Баланс импорта и экспорта силовых трансформаторов по типам 83
Таблица 41 – Основные потребители силовых трансформаторов в России 84
Таблица 42 – Уровень загруженности производственных мощностей производителей 85
Таблица 43 – Вводы мощности на электростанциях ОЭС и ЕЭС России за 2013-2019 годы, МВт 89

Таблица 44 – Показатели вводов и реконструкции магистральных сетей и подстанций по ЕЭС и ОЭС России за 2013-2019 годы 91
Таблица 45 – Показатели вводов и реконструкции распределительных сетей и подстанций по ЕЭС и ОЭС России за 2013-2020 годы 92
Таблица 46 – Список экспертов 106

Перечень основных иллюстраций в исследовании

Диаграмма 1 - Основные потребители силовых трансформаторов производства ООО «КПМ» 26
Диаграмма 2 – Основные потребители силовых трансформаторов производства ООО «Электромашиностроительный завод» 27
Диаграмма 3 – Основные потребители силовых трансформаторов производства ОАО «Курганский электромеханический завод» 29
Диаграмма 4 – Поставки трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по странам 42
Диаграмма 5 – Суммарная мощность поставленных в Россию трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по типам 43
Диаграмма 6 – Суммарная стоимость поставленных в Россию трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по типам 43
Диаграмма 7 – Количество поставленных в Россию трансформаторов ПАО «Запорожтрансформатор» по типам 44
Диаграмма 8 – Основные рынки сбыта продукции ПАТ «Укрэлектроаппарат» в 2012 году 45
Диаграмма 9 – Количество поставленных в Россию трансформаторов ПАТ «Укрэлектроаппарат» по типам 46
Диаграмма 10 – Суммарная мощность поставленных в Россию трансформаторов ПАТ «Укрэлектроаппарат» по типам 47
Диаграмма 11 – Суммарная стоимость поставленных в Россию трансформаторов ПАТ «Укрэлектроаппарат» по типам 47
Диаграмма 12 – Основные потребители силовых трансформаторов производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова 49
Диаграмма 13 – Поставки силовых трансформаторов Кентауского ТЗ в Россию в 2013 году, МВА 51
Диаграмма 14 – Поставки силовых трансформаторов Кентауского ТЗ в Россию в 2013 году по типам потребителей, МВА 51
Диаграмма 15 – Рейтинг российских производителей силовых трансформаторов I-IV габарита 58
Диаграмма 16 – Рейтинг российских производителей силовых трансформаторов V-VIII габарита 59
Диаграмма 17 – Импорт трансформаторов I-IV габарита в Россию в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 62
Диаграмма 18 – Экспорт трансформаторов I-IV габарита в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям .64
Диаграмма 19 – Импорт трансформаторов V-VIII габарита в Россию в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 67
Диаграмма 20 – Экспорт трансформаторов V-VIII габарита в 2012 и 2013 году по стоимости и производителям 69
Диаграмма 21 – Количество и мощность ПС и ТП по классам напряжения 75
Диаграмма 22 – Количество и мощность ПС и ТП по компаниям 75
Диаграмма 23 – Объемы производства силовых трансформаторов I-IV габарита в России по производителям ..81
Диаграмма 24 – Объемы производства силовых трансформаторов V-VIII габарита в России по производителям 82
График 25 – Прогноз спроса на электрическую энергию по ЕЭС России на 2013-2019 годы 88
Схема 26 – Схема развития электрических сетей России до 2020 года 91
График 27 – Ввод и реконструкция электрических сетей по ЕЭС и ОЭС России за 2013-2020 годы, км. 92