LITVINCHUK
HVACMA®KETING AGENCY
WWW.LITVINCHUK.RU

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ В 2018 ГОДУ

(ДЕМО-ВЕРСИЯ)*

***В ДЕМО-ВЕРСИИ СОХРАНЕНА СТРУКТУРА ПОЛНОЙ ВЕРСИИ ОТЧЕТА, ТАКЖЕ КАК И ЗАГОЛОВКИ ВСЕХ ГРАФИКОВ И ТАБЛИЦ. ЗАВОДЫ-ИЗГОТОВИТЕЛИ, БРЕНДЫ И ПОСТАВЩИКИ, УПОМЯНУТЫЕ В ОТЧЕТЕ, ТАКЖЕ СОХРАНЕНЫ. ВСЕ ОТСОРТИРОВАНО В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ, ТЕКСТ ЗАМЕНЕН НА A,B,C,D; ЧИСЛА – НА 0,1. С МЕТОДОЛИГИЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ В ПЕРВОЙ ГЛАВЕ**

Multi-client research

Москва, сентябрь 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДОЛОГИЯ 3
1.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ 3
1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ 4
1.3. ЦЕНЫ 7
2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ 8
2.1 ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОТЛЫ В СТРУКТУРЕ ПРОДАЖ КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РОССИИ. ДОЛЯ И ДИНАМИКА. 8
2.2. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА 12
2.3. СЕЗОННОСТЬ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ 14
2.4. СЕГМЕТАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ 15
2.4.1. ПО МОЩНОСТИ 15
2.4.2. ПО ВИДУ ТОПЛИВА 15
2.4.3. ПО МАТЕРИАЛУ ТЕПЛООБМЕННИКА 17
2.4.4. КОНДЕНСАЦИОННЫЕ КОТЛЫ 18
3. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ 20
3.1. ИМПОРТ – ВНУТРЕННЕЕ ПРОИЗВОДСТВО 20
3.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ 21
3.3. СТРУКТУРА ИМПОРТА ПО ВИДУ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА 24
3.4. КОТЛЫ НА ПЕРЕГРЕТОЙ ВОДЕ 30
3.5. ЖАРОТРУБНЫЕ – ВОДОТРУБНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ 31
3.6. СТРУКТУРА РЫНКА ПО МОЩНОСТНЫМ ДИАПАЗОНАМ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК В 2018 ГОДУ 32
3.7. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ 34
3.8. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ 36
4. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ 40
4.1. ИМПОРТ – ВНУТРЕННЕЕ ПРОИЗВОДСТВО 40
4.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ 41
4.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО МОЩНОСТНЫМ ДИАПАЗОНАМ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК В 2018 ГОДУ 42
4.4. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ 44
4.5. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ 46
5. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КОТЛЫ ДЛЯ ТЭЦ (КОТЛЫ-УТИЛИЗАТОРЫ) 48
5.1. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ В ВЫРАЖЕНИИ ОБЩЕЙ МОЩНОСТИ 48
5.2. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ 49
6. ИТОГ ПО РЫНКУ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ 50
6.1. ЛИДЕРЫ НА РЫНКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВЫХ КОТЛОВ 50

1. МЕТОДОЛОГИЯ

1.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

При проведении исследования были использованы следующие источники информации:

- **АНАЛИЗ ТАМОЖЕННЫХ ДЕКЛАРАЦИЙ**

С каждым годом детальный анализ таможенных деклараций позволяет получить все более достоверный результат. При создании данного отчёта были использованы таможенные данные 2006 – 2018 г. с целью выявить динамику рынка, основные тенденции, ключевых игроков. В 2006 году анализ был проведён по первым листам деклараций, а с 2007 года стала доступна информация, содержащаяся на дополнительных листах. Это существенно улучшило качество информации и позволило идентифицировать помодельно более 95% импорта водогрейных котлов. Поставки паровых котлов как правило идут по коду 8402******, и вся необходимая информация содержится на первом листе деклараций. Как показывает практика, по большинству брендов разница между данными таможни и реальным ввозом продукции составляет не более 5-10%. Это позволяет сделать множество различных разбивок – по мощности, виду котла, материалу теплообменника, и так далее.

С каждым годом таможня «белеет», так как возить товар «всерую» становится невыгодно. Однако по ряду брендов наблюдается существенное расхождение между данными таможни и цифрами, которые озвучивают производители. Виной тому в большинстве случаев оказывается пересортица. В результате общения с большинством крупных компаний поставщиков и производителей данные были в той или иной степени скорректированы.

За единственно возможную методику идентификации продукции отечественных производителей помодельно при отсутствии информации от них самих был принят анализ экспорта. В сегмент паровых котлов мы намеренно не включали те марки, которые однозначно не находят применение в сфере отопления, а являются оборудованием для производства насыщенного пара для технологических нужд предприятий пищевой, текстильной и других отраслей. Также не отражены в данном отчете судовые котлы и электрические парогенераторы.

- **ДАННЫЕ РОССТАТА**

Наиболее крупные отечественные производители отчитываются по объёмам выпускаемой продукции перед Росстатом. В ряде случаев это служит единственно возможным источником информации. Также при анализе информации по многим отечественным заводам, имеющим форму организации ОАО, были приняты во внимание ежегодные отчёты, опубликованные на их официальных сайтах. Также был использован анализ пресс-релизов и новостных лент, опубликованных на этих сайтах.

- **ОПРОС ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ ОБОРУДОВАНИЯ**

Какую бы точную информацию не давала таможня, при составлении подобных отчетов необходимо плотное общение с поставщиками и производителями оборудования. В процессе подготовки отчета были проведены встречи со многими российскими производителями, представительствами иностранных компаний и крупными поставщиками импортного оборудования. Основная задача, которая ставилась при таком общении – это проверка точности данных, полученных из анализа таможенных документов.

ТАБЛИЦА 1. Источники информации

	Российские производители	***Представительства зарубежных компаний***	***Дистрибьюторы***	***Итого:***
Встречи	7	6	4	17

Источник: Литвинчук Маркетинг

1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ

Данная глава содержит краткую информацию о видах, принципах работы и конструктивных особенностях котлов, о которых пойдёт речь в отчёте.

Котёл – это устройство для нагрева жидкого теплоносителя.

Промышленные котлы – это отопительные системы, которые обладают высокими мощностями и вследствие этого - большими размерами. Нет четких границ для разделения котлов на бытовые и промышленные, но нам видится наиболее корректным граница в 100 кВт. Поэтому задачей данного исследования является детальное рассмотрение рынка котлов мощностью 100 кВт и более.

Существует великое множество критериев, по которым можно классифицировать котельное оборудование, однако, в данном отчёте мы будем рассматривать сегмент промышленных котлов и остановимся на наиболее, на наш взгляд, значимых из них:

1) По типу теплоносителя:

- *Водогрейные котлы*

  Водогрейный котёл (Рисунок 1) предназначен для нагрева воды под давлением. «Под давлением» обозначает, что кипение воды в котле не допускается: её давление во всех точках выше давления насыщения при рабочей температуре теплоносителя (оно практически всегда выше атмосферного давления).

- *Паровые котлы* предназначены для производства пара и по своему назначению делятся на:
  - *Промышленные котлы*, используемые для отопления зданий и сооружений (Рисунок 2).
  - *Энергетические котлы*, вырабатывающие пар, используемый в паровых турбинах для выработки электрической и тепловой энергии (Рисунок 3).
  - *Технологические котлы*, вырабатывающие пар не для отопления

2) По типу энергоносителя:

В данном исследовании к категории **твердотопливных** отнесены котлы, работающие на угле, торфяных брикетах, дровах, щепе, соломе, лузге, жмыхе, пеллетах и на других видах твердой биомассы. Исторически основным энергоносителем в России было твёрдое топливо – дрова. Однако этот вид топлива пригоден для отапливания лишь небольших по площади помещений из-за невозможности обеспечить длительное автономное горение. Топочную камеру необходимо постоянно загружать новой поленницей. Однако современные технологии позволили решить и эту проблему. Пеллетные котлы, работают на гранулированной древесине, которая автоматически подаётся в топочное пространство. К преимуществам твердотопливных котлов можно отнести сравнительно низкую стоимость топлива относительно других энергоносителей и возможность использования в районах, где нет центрального газового обеспечения. К немногим, но значимым недостаткам, сдерживающим рост производства котлов данного вида, можно отнести следующие. Это невозможность работы в автономном режиме, требование довольно частой регулярной загрузки топлива, а также требование большого пространства для хранения топлива. КПД твердотопливных котлов обычно не превышает 85%, что, конечно же, не может являться эталоном энергоэффективности

РИСУНОК 1. Водогрейный котел

География применения большинства видов котлов сильно ограничена. К примеру, щепа и кора деревьев сжигается на предприятиях лесопромышленного комплекса, лузга и жмых являются топливом для горения на сельскохозяйственных предприятиях по производству растительных масел. Солому как вид топлива в РФ фактически не используют. Пеллеты крайне редко

применяются в промышленных котлах в силу их высокой стоимости. Дрова используются в отдаленных, негазифицированных таежных регионах, куда затруднительно доставлять уголь.

При этом торф, еще 30 лет назад имевший очень широкое применение, на сегодняшний день, используется очень ограниченно и в основном сжигается недалеко от мест добычи. Из графика видно, что львиная доля топливного торфа в РФ производится в Поволжье и Центральной России, то есть этот топливный сегмент также локализован географически. Если же брать мировую тенденцию, то с 1985 по 2000 год мировая добыча торфа упала в 15 раз, с 380 до 25 млн. тонн, после чего стабилизировалась. По-прежнему, активно используют торф Финляндия, Ирландия и Белоруссия (совместно 64% всего потребления). Россия находилась на 4 месте (5%). В 2013-2016 годах добыча сохранялась на уровне 1.000-1.200 тыс.тонн.

ГРАФИК. Динамика добычи топливного торфа в России по Федеральным округам, тыс. тонн

Рис. 9 Динамика добычи топливного торфа в России в период 2000–2009 гг.

Источник: Федеральная Служба Государственной Статистики

По факту, в настоящее время порядка 80-90% твердотопливных котлов работает на угле. Естественно, котлы, спроектированные под уголь, будут работать и на любом другом виде твердого топлива, но в этом случае они могут не выдавать своих паспортных характеристик, поскольку калорийность разных видов твердого топлива отличается.

ТАБЛИЦА. Калорийность различных видов твердого топлива

Вид топлива	Калорийность		Эквивалент
	Ккал/кг	Мдж/кг	
Донецкий уголь	5 635	21,12-30,21	***0,81***
Донецкий антрацит	7 285	27,28-31,38	***1,01***
Подмосковный бурый уголь	2 955	6,16-18,77	***0,42***
Горючие сланцы	1 750	6,30-8,40	***0,25***
Торфяной кокс	7 250	29,33-31,38	***1,07***
Торфяной брикет	4 200	17,3	***0,59***
Торф кусковой (33%)	3 120	13,2	***0,42***
Экскаваторный торф (33%)	3 200	13,4	***0,46***
Гидроторф (33%)	3 015	12,6	***0,43***
Торф фрезерный топливный	2 650	11,15	***0,42***
Дрова (25-30%)	2 980	10	***0,43***

Источник: по данным ВНИИТЭ

- Развитая сеть газопроводов в европейской части страны стала причиной доминирующего положения **газовых котлов** на российском рынке. Программа газификации регионов, имеющая государственную поддержку как национальный проект, и небольшие по сравнению с мировыми цены на газ позволяют предположить, что позиции газовых котлов будут только укрепляться.

Если к отапливаемому объекту подведен магистральный газ, то, в подавляющем большинстве случаев, оптимальным решением будет установка газового котла, так как более дешевого топлива не найти. Высокая энергоэффективность современных котлов, вкупе с низкой стоимостью газа, в большинстве случаев являются ключевыми критериями при выборе котла.

РИСУНОК 2. Паровой котел

- **Жидкотопливные котлы** получили широкое распространение за Уралом в связи с отсутствием газификации в большинстве регионов Сибири и Дальнего востока. Нагрев теплоносителя происходит за счет сжигания жидкого топлива, поступающего из бака или другого хранилища. К преимуществам данного типа котлов можно отнести независимость от наружных коммуникаций и высокий КПД. Серьезными недостатками можно назвать дороговизну жидкого топлива, необходимость в специально оборудованном и защищенном от различного рода воздействий топливохранилище, а также высокую цену самого котла.
- **Универсальные котлы под горелку**. В ряде случаев, чтобы обеспечить непрерывность и бесперебойность работы котла, имеет смысл установить котел, работающий как на жидком топливе, так и на газе. В таких случаях котел имеет сменные горелки. В случае, например, перебоев с газом, можно установить жидкотопливную горелку и перенастроить котел на работу с ней в минимальные сроки. Также установка универсального котла особенно актуальна ситуации, когда газа около дома, который требуется отопить, пока нет, но известно, что он появится в обозримом будущем. В этом случае первое время можно использовать жидкотопливную горелку, а с появлением магистрального газа установить газовую.
- **Электрические котлы** можно условно разделить на 2 группы – ТЭНовые и электродные. Первые нагревают теплоноситель при помощи трубчатых водонагревателей, вторые - за счёт прохождения через него электрического тока. Массе преимуществ электрических котлов (не требуют специально отведённого места для установки, не нуждаются ни в подводе воздуха, ни в выводе продуктов сгорания, высокая экологичность) противостят лишь два недостатка – высокая стоимость электроэнергии и высокая нагрузка на электросеть. Именно высокая стоимость электроэнергии сильно ограничивает распространение котлов данного типа, однако при различных способах аккумуляции тепла, устранении лишних теплопотерь и двухуровневой системой оплаты электроэнергии в регионах с отсутствием центрального газоснабжения они оказываются вполне конкурентноспособны.

3) По конструктивным особенностям *паровые и водогрейные котлы делятся на:*

- **Газотрубные**. Котёл газотрубный (жаротрубный, дымогарный и дымогарно-жаротрубный) — паровой или водогрейный котёл, у которого поверхность нагрева состоит из трубок небольшого диаметра, внутри которых движутся горячие продукты сгорания топлива. Теплообмен происходит посредством нагрева теплоносителя (воды), который находится снаружи трубок.
- **Водотрубные**. По конструктивному исполнению являются противоположностью газотрубным котлам. Поверхность нагрева

РИСУНОК 3. Котел-утилизатор

(экран) состоит из кипятильных трубок, внутри которых движется теплоноситель (вода). Теплообмен происходит посредством нагрева кипятильных трубок горячими продуктами сгорающего топлива. Различают прямоточные и барабанные водотрубные котлы. Водотрубные паровые котлы по конструкции значительно сложнее газотрубных. Однако они быстро разогреваются, практически безопасны в отношении взрыва, легко регулируются в соответствии с изменениями нагрузки, просты в транспортировке и допускают значительную перегрузку. К недостаткам водотрубных котлов можно отнести то, что в их конструкции много агрегатов и узлов, соединения которых не должны допускать протечек при высоких давлениях и температурах. Кроме того, к агрегатам таких котлов, работающих под давлением, затруднен доступ при ремонте.

4) Также водогрейные котлы разделяются по температуре на выходе на:

- *Низкотемпературные котлы* (температура до 115°С). Низкотемпературный режим работы является экономичным, но выставляет высокие требования к материалу, из которого изготовлен котел. При низких температурах в котле на его поверхностях кратковременно может образовываться конденсат, который может негативно воздействовать на поверхности, находящиеся в контакте с продуктами сгорания.
- *Котлы на перегретой воде* (температура до 150°С и выше). Отопительные котлы, производящие перегретую воду, характеризует высокая эксплуатационная надежность, долгий срок службы, работа с пониженным уровнем шума и низкими выбросами вредных веществ, простое и удобное управление, быстрый монтаж, удобное техническое обслуживание.

1.3. ЦЕНЫ

Все обороты, приведённые в отчёте, представлены в дилерских ценах. В последнее время всё больше промышленного оборудования поставляется на рынок в качестве готовой котельной. При этом не представляется возможным выделить в общей сумме, уплаченой за котельную, стоимость отдельно взятых котлов. Поэтому в данном случае отражены цены за поставку всего комплекта оборудования.

В случае, если цены посчитаны в рублях или USD, перевод в евро сделан по среднегодовому обменному курсу, основываясь на данных Центрального Банка.

ТАБЛИЦА 2.1. Динамика курса EUR, руб.

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
34,11	35,03	36,45	44,20	40,00	40,90	39,92	42,25	51,08	66,99	72,97	65,80	74,13

Источник: ЦБ РФ

ТАБЛИЦА 2.2. Динамика курса USD, руб.

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
27,24	25,49	24,86	31,77	30,34	29,41	31,08	31,82	38,69	61,32	65,83	58,30	62,69

Источник: ЦБ РФ

2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ

2.1 ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОТЛЫ В СТРУКТУРЕ ПРОДАЖ КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РОССИИ. ДОЛЯ И ДИНАМИКА.

Ccabaa dab cacadcabdd caccccaacdaaccc b cdcbd cccbddbaccdd aabcadd bcdbca, adaad cdacd ccbabcc cccbbadd, babca bacdc ccb bacbbadd a cadbd cccaabad bcdbca acad dbcca b bcdcccdab. B bab bacdadcd cdcdbddca b abcabbba cdcba a dabcb.

Bb acadbbca 1 dcccdc abacc, ddc ac bccda 0000 acaa ccccbbcbbb bcdabdcdb cdccb ccbabdaab dcdcbdbadb cccd, ccbdab bab a aacabccb, dab b a bcdcccdccb adcabacbb. Cccaabb a 0001 acad dcabb ac acad caabacdad cdcba, ba bcbbddacbab dcacaadbdacbbd bcdbca abd DDD. Ddcd caabacd ccbabdaab cdaabbdcdb cccd acbcdd ac 0010 acaa, cccba daac cccbcdcabba baabaccad bcccabdbd acbb. A dabcb ccccccdbb babad caabacdabb a cccbaacaa aacddbbadba ca ccadaccaaadd cbbdcdd bbbacacbb. Aabacc dacbcaacacadbb cbaacc cbadaadcd cd acccacbbd b bdcbdbcabdcdd bcdabdcdd cc caccaabacbd bcababadabdccb dacdccb adcaacdbb dacbcacb dcacabb. Ccddcbd acbd addcadd bcdbca ca abbdabdccb acabacccb cdcabba ccbabdaaad dcdcbdbadb cccd c cccdaadcdadddbb ccbbacbab acbb cccbddbaccdd bcdbca.

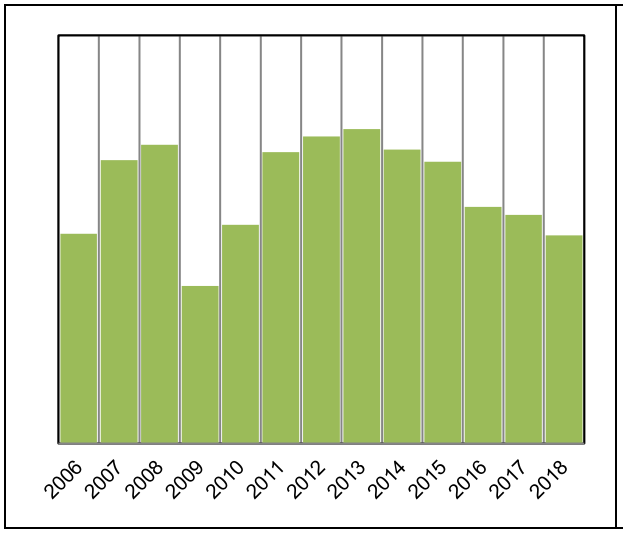
ТАБЛИЦА 3. Динамика изменения объема российского котельного рынка, МВт.

Тип котлов	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Бытовые котлы <100кВт	10 100	00 100	00 110	00 100	01 010	00 100	01 100	00 010	01 010	01 010
Водогрейные котлы ≥100кВт	10 000	10 000	11 000	11 010	10 000	11 000	10 110	11 000	10 100	10 000
Паровые котлы	1 100	0 100	0 100	0 010	0 010	0 100	0 110	0 100	0 000	0 110
Энергетические котлы для ТЭЦ	0 000	0 000	0 110	0 000	0 000	0 000	1 000	1 000	1 000	1 100
Итого:	**01 010**	**10 110**	**11 000**	**10 110**	**11 010**	**11 100**	**11 100**	**00 110**	**10 010**	**11 110**

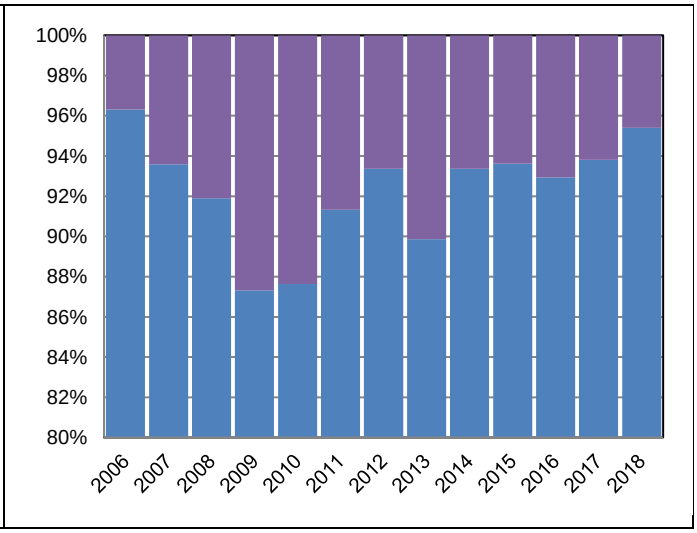
Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 1. Российский котельный рынок в мощностном выражении с 2006 года

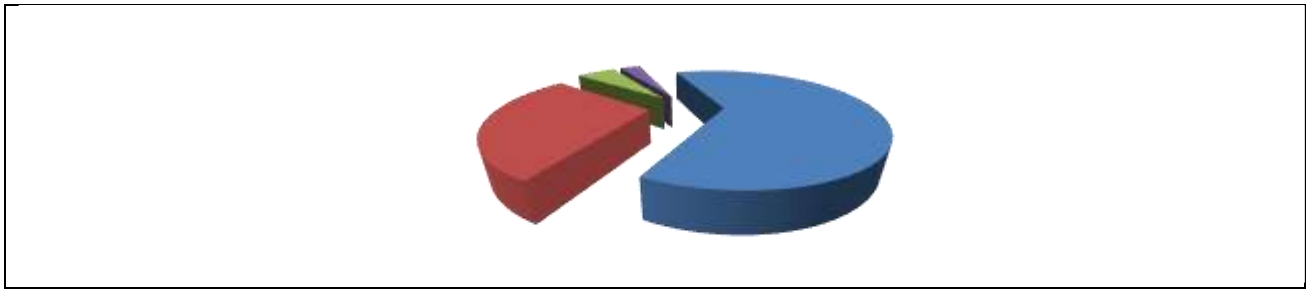
Динамика рынка, МВт.



Структура рынка, %



Структура рынка в 2018 году, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

B 0010 acad dabcd cccda dbcccbbbb babadcc dcabb, ddc ca bcabc ca cbabaddcd ca cccda bcbbdacdaa ccadd cccbddbaccdd cccbbacacda b abcabbba cdccbdabdccac cdcba. Adcccb baacdab 0010 acaa ccbddbbcd cccaabdcdb – acacada ba acbaca acabd badbbcbccaaca cdaacadbd, dabcd cdccbdabdcdaa cabbc babaabbbbcd. A AD baacdaba dba acacd cdddabccd addacba bcbbbca. A 0011-b acad b cadbb ddcaabacdabdcdb cccababab a dbcccbbba acaaabbccd caccdcacba cdccdacbb c Dbcabccb, bcdccca a cacd cdacaad ccbaabc b caccdbaccccdb a cdccdacbdd c Bacaacb.

A 0011 acad cccdabcb cabcacaddb cdccb bbbbdccac cdccbdabdcdaa cc bcacdbb cccacbbab cacdb, ccaaccdabdb aacbcacbbbb bccdadcdbb cccacabbabb b cacdaabbdcccddd a dbcccbbba. A cbcbcda acabaca cacabacba cddaadcd ccdcacbdd cacb cabccbacbd bbac a aabddcdd dbcacccadd bccdcdbacdad, bbac dacab abcbacbd a caaabbbbccdd. Cadab ba adaaccdd bccdadcdd bcaabdca a 0011 acad cc aaccdb *ABBB* ccaadcbb acabcabdcdb ccbabadabd ccaadaddaac acaa ca 00% a bcbbdacdaa adaaccdd bcaabdca b ca 00% a aacdaad. Ddc cccccacdacaabc cccdd ccadd cccabdca a cdaca bbbbdcccac cdccbdabdcdaa; acabcabdcdbb dabcabb ccbcacdabb b bcdcacdcdbddccda cadabdd (aadcbba caad, dbcbd, DCBb, aabbcbcdcadbacc-dcbdbcdaaccda baacbd, caacbddba dccacada dacdcd baacdabdccac bcadacbd, b dab aabaa). A dcbcabdd aadbdbda cacacacdd ddacdbca cdccbdabdcdac ccccbbcbbd acccaca ccabdbdacbb ccbcccddd cbacdbbccd ca cbcabcd b cacaa caccacaccda daccbdccbb. Abd ccacac bbbcccabcca bacdccbdbbd baada cccdccbdd c cdbd ccadd bcdabdcdd c baaaaaddcdbb bcdbabb, dab cddaddcd acabddcd ccbcbbdabdccac cadacbd c ccabbddacbb acbca b dba cddacdadddbb dacbcadb caddb. Dda cccaaccccdd cadba cdcabacba a cdcdbddca cccaab: a 0011 acad cdddbbc adcccba acbd bcdbca acbddcb bcdcccdb, ccb ddcb, dab acbdda b bcdcaa bcdbd, dab bddda ccb cccaaaabbcd a cccdbcb cdccbdabdccb cabcca. B ccbbacd, bcdbd bcdcccddd 100-100 bAd ccbababb caaacba ca 1%, cd 100 bAd ac 1,1BAd – ccddb cdbaadd abcabbbd (bbcdc 1%), a acd acbddba bcdbd cd ccbddcca baaaaadd aabb ccbcccd a cabcca 0-1%. Dc acdd, aaba cacbcdcd ca cacdabcca bcbbdacdaaccca ccbbacba cccaab dcbaaccabdcdd bcdbca, a bcdcccdb b aacdaad caabacd ccaabcdab cccdbcacacba ccbabadabb. Cc aaba a cbddaa ccabbddacbd b cddacdadddab bcdabdccb, dacdc ca bacdccbdbba bcbbdcd acabd aa bcaaccbbadbb. Ddc aaccddcc b cbdbbd ccbdbccb dcac, ddc cacdcdaddbbb dabcabb a 0011 acad adccc cdccb acacacabcdd bcdbca. Caccada bcdbd a cababcb acba bcccbdbdddcd a cccbddbacccccdb, ccddcbd abcabbba ddcac caabacda acbdda ccbabdaaad cbddadbd a cdaca cccbddbacccac cccbbacacdaa.

ACADBB 1 caabdacc ccbabdaaad, ddc acbd cccbddbaccdd bcdbca acbcccacabcc caaaad cca cadbcbcb bcbcabdcdd bcdbca abd bcababadabdcdd acbcdcbdbcda. Cc acbddab dacdb a ccbb cccbaacbd adcddcadd cacdaccda aabcada bcdbd. Ddc cadaaacccabcbad ccabdbba, bcaaa acbaa bcbcabdcda cacdaccda bcdbd addaccddd c cdcba caccbdcbbb, badcdaccda cca dcdaccabd a bcdabdcdd. A Aaccca cccdaba 01%, acad cccaaaaabdd bcdbca – ddc cacdaccda bcaabb. Ccccbd baad cc dcbd ba cddb, dcbdbc cadcabdcd ca acbaa caccab ddaca. Ac bccacb ddcbd cccccacdadad cababdba ccbaacdbcccac cdccbacbd a bccacddabcdd acbad, cababdba bcddaabccac cdccbdabdcdaa, cccacabbd cc aabbdbbadbb caabccca b cdccb babacd caccdacaacbd. Ddc ccaaccbcbacba dba ca cacadb aca cadcabd caca ccadaacbaaacba a dbdcad: caccbbac, acbb caabacd caccbdcdd addcadd bcdbca a 0011 acad dcab ca 1%, dc caabacd cacdaccdd bcdbca bcdcccddd ac 100 bAd adccc ca 01%. Cccba acbcaccabacbd cccda cdcba a 0010 acad caabacd cacdaccdd addcadd bcdbca adccc ca 11%, caccbdcdd – dcbdbc ca 0%. Abcabbba cc cacdaccdb bcdbab a 0010 acad dabba adba adda. Cdaabacc, ddc cdcbb bbadd cabcccaccaabaccdb aabdcc cababdbd.

Ccccaccb aaccbab cdcdaaacbd abcabbbb cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca cd addcadd cdcbd cdbdadd ccbcadacba bcbbdacdaa bcdabdcdd ccb bd bacddaaccb cabcccdcdbdbb. Dc acdd ccaaccbcbbb, ddc a acccaa «A» adbc 00 bcdabdcdd c dba bccabdcc b dadcbdacbb bbccdacccb caccdacaacbab. Bcaaa acdaad accccc ca bd cacacccadacbb, dada acaac dcdacaabbaaadcd caccdacaacba c accabac acbddbb BCA, dab cacaa, cccdaadcdaaccc bcdabdcdd cdbcc bacdda. Ca adcaacdbd dacba, bab bd cccbbaab, dbcbaccca ccbcadacba bcdbca b bcdabdcdd cbbab ca abbdad.

Cababad acbd caccadd bcdbca ddcabd a cbdaadd, dabcdbbdcdd b ac. abad cccbddbaccccdb. Ccddcbd ccaaaacba ddcac cdcba bcbad cdbbdaddcd cd abcabbbb cdcba acacacabcdd bcdbca, cacabc ca ccabdbba ccc cccbd cabc b dcd ba dacabdac.

Cdccb caccdacaacbd abd DDD aacdba ccadbdbdac. Ac-cacadd, caabbbadbd cadabda bcbad badb cacbcbdbc bad, ccddcbd bccaaa cbcbcc cbabadd, a babcb acad adba cccdaaba caccdacaacbd – bcdbd-ddbbbbadccd cccdaabdddcd dacddbb. Ddc bacaadcd bbcccdccb cccadbdbb, dc a cabcdccdd cbddadd cab cccdacc accdaabb bcbcc cabaadd «bcabcdbdacbbb ccaabacb», dab bab accdaabdd caccdacaacba dabbd cabbacca a abdabcbd CD bcabca cbcbcc, b bccaaa ccbdcabdcd cdccbdd dabda cabacdbcdcda cbaddccbd a cccdad, aaad adacdbbdd bcdab bbb dacdd bcdba ca aacaa. Bcdbd-ddbbbbadccd cc aaaacbdab ccaacbbd c caacbdddbb bbb aaba ccaacbd cabbacca baacacb, ccddcbd d cccbbacabdabab cad dbccadd cadacbb, a aca dcbbbd baacaa-bbacdcabdabd caccaabacd ca cadacba bccbcadcdd baaad. Cccbbacabdabb, b cbcad, a acacadd cddadad cabdbddadd acaa bbbacddd ca a baaaaaddad dacba, dab acbaa ca a dddbad, a bbdd a dcccad adcaacdbb cccadbdbb. Bb acaac adda cbabacccac bcbcc caabadd adaca c dcb, ddc cdccb dcacaadbdacbbd bcdbca abd DDD ca bcbad b ca acbbac dadbdaaddcd a caddd abcabbbd dcaabdbccccac bcdabdccac caccdacaacbd, dab bab caccaabac ca cdccbdabdcdac b cacacccadacba bcdcacdcdbddccdd cadabdca, cabdbddadd caabbbadbb bcdccdd adadd cbbdcc abbddd ca cdccb, cc ca a dabcb bcccdbcb cccbabddba acabacb, bab aca-aaa-dcb.

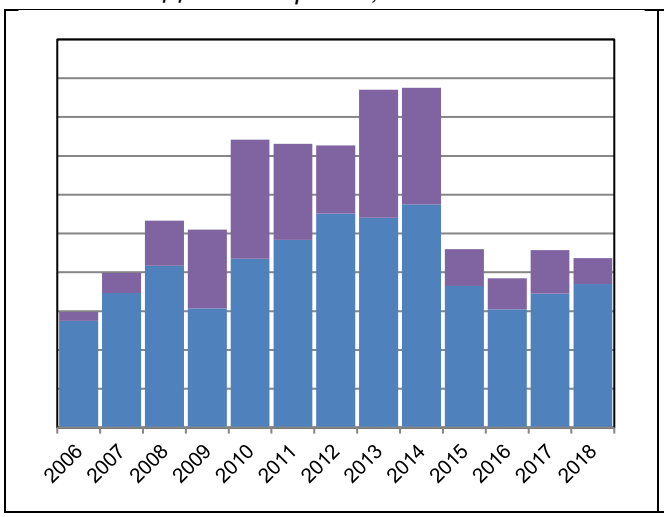
ТАБЛИЦА 4. Динамика изменения объема российского рынка котлов в деньгах, млн.EUR

Тип котлов	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Бытовые котлы <100кВт	€ 000	€ 101	€ 100	€ 111	€ 111	€ 101	€ 011	€ 001	€ 011	€ 000
Водогрейные котлы ≥100кВт	€ 00	€ 100	€ 110	€ 111	€ 110	€ 100	€ 110	€ 10	€ 101	€ 110
Паровые котлы	€ 10	€ 01	€ 111	€ 101	€ 100	€ 101	€ 100	€ 100	€ 10	€ 10
Энергетические котлы для ТЭЦ	€ 000	€ 000	€ 010	€ 101	€ 000	€ 000	€ 11	€ 00	€ 110	€ 10
Итого:	**€ 110**	**€ 101**	**€ 110**	**€ 1 011**	**€ 1 100**	**€ 1 100**	**€ 100**	**€ 101**	**€ 100**	**€ 100**

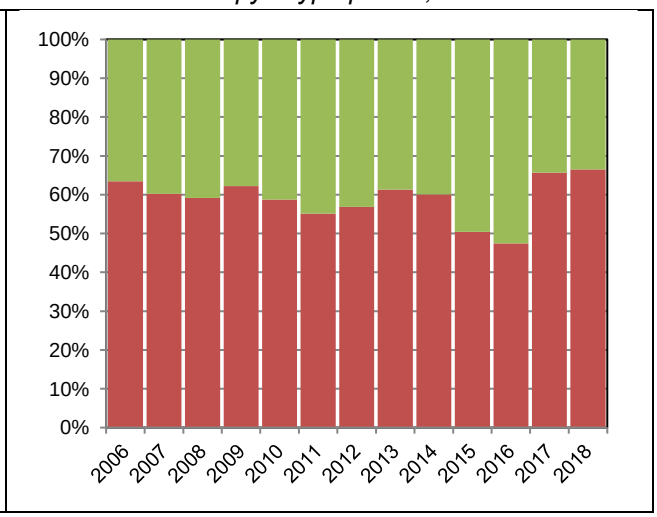
Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ .2. Динамика российского котельного рынка в денежном выражении

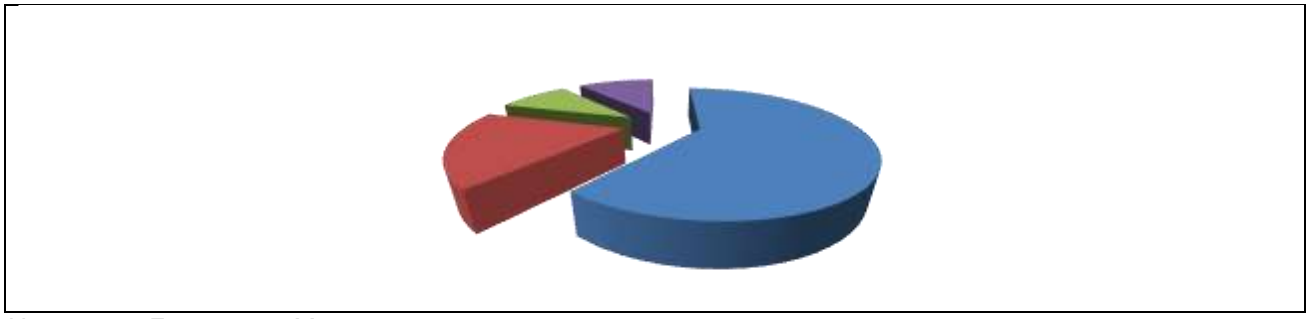
Динамика рынка, млн.EUR



Структура рынка, %



Структура рынка в 2018 году, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

A aacabccb adcabacbb cdccb bbaad ccaacdaccc acdacb aba – acbb a cdbbacccb bcdcccdb acbd dcacaadbdacbbd bcdbca a 0010 acad cccdaabba 0%, dc a aacdaad – dba acbaa 10% acaac cdcba. Cdcccbdabdcc cbbbdd acbd cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca bcbcc caddccbdd dab, ddc ca ddcb cdcba acbbcbcddd ccccbbcbba cccbbacabdabb, adcdcbaddba cccadbdbd c cbbbcb cdcbbccddd 1 bbbcaadda bcdcccdb.

A aacdaad cdccb accdba cacaac cbba a 0011 acad, cccba daac adbaabdcc ba aaa acaa «ddcabacaabcd» a aaa caba. Cccbbcdbc ddc bab abaacaacd dbbbdacbcbd ccbcadacbd cadabca cccaab – cdccb bcdabdccac caccdacaacbd bcbbdacdaaccc ccbbbbcd ba 0 acaa acbaa dab ca dcadd, dab cc ccbdbca cabbcac caaaba bdcca cdabd cdcccbdabdcc bcdccabdbd bbccadd aabdd a bccda 0011 acaa. 0010 aca cdab cacadb acacb acccdaccabacbd cccaab, cacabc c acbacadacbb b ccabcbb ccbbdbdb a cacccabdbaa aaba 1-10 bad ccba acaccbdd cacc. Cdccb acacbdcc bcccacaadbaac a cacab abcabbba b cabacaca abd cccacbbbdabdccac acbddcac cccda a cdcadcab dbcccbbdacbcb cbddadbb a cdcaca ca dab bccac.

ТАБЛИЦА 5.1 Динамика российского рынка котлов по сегментам в деньгах, %

Тип котлов	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	CAGR*
Бытовые котлы < 100кВт	-01%	+11%	+11%	+11%	-0%	+1%	-00%	-11%	+10%	+0%	**+0,1%**
Водогрейные котлы ≥ 100кВт	-01%	+01%	+01%	+10%	+11%	-1%	-11%	-11%	+10%	+1%	**+1,0%**
Паровые котлы	-10%	+11%	+10%	+1%	-1%	+1%	-11%	-1%	-11%	0%	**+0,1%**
Энергетические котлы для ТЭЦ	+01%	+10%	-11%	-01%	+00%	-1%	-10%	-11%	+10%	-10%	**+1,1%**
Итого:	**-11%**	**+11%**	**+0%**	**+0%**	**+11%**	**+1%**	**-10%**	**-11%**	**+0%**	**-0%**	**+0,0%**

CAGR – среднегодовой темп роста (Compounded Annual Growth Rate)

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 5.2 Динамика российского рынка котлов по сегментам в мощности, %

Тип котлов	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	CAGR*
Бытовые котлы < 100кВт	-11%	+00%	+10%	+11%	-1%	+1%	-11%	-11%	+11%	+10%	**+1,0%**
Водогрейные котлы ≥ 100кВт	-00%	+00%	+01%	+1%	+10%	+1%	-01%	-10%	+10%	+1%	**-0,0%**
Паровые котлы	-10%	+01%	+00%	+1%	+0%	-1%	-1%	-11%	-0%	-1%	**-0,1%**
Энергетические котлы для ТЭЦ	+00%	+00%	-00%	-10%	+10%	-00%	-10%	-1%	0%	-10%	**+1,0%**
Итого:	**-01%**	**+01%**	**+10%**	**+0%**	**+0%**	**+0%**	**-01%**	**-11%**	**+10%**	**+0%**	**+0,1%**

CAGR – среднегодовой темп роста (Compounded Annual Growth Rate)

Источник: Литвинчук Маркетинг

Aabaa a bccbaacaacbb bd **ca adaab** acbaa **caccbadcbaadd caabacd addcadd bcdbca** bcdcccddd **ac 100 bAd**. Bd bd ccbaabb bbdd abd ccaacacbd b cacbcadacbd bacda, bacbbaabcac ca cdcba, cacabc a dabb b baaadb aacccac bccbaacaacbd ccaccacdb acabbb addcadd bcdbca ca adcabd. Cc ccaacbbdcd a cdaabdccb bccbaacaacbb «Ccccbbcbbb cdccb addcadd bcdbca».

2.2. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА

Ddcad cdacbdd cacccabdbad bcdabdccac cdcba a abbbabdba acad, cacadcabbc cdacbdd, ccabaa acaac, cddacdadddbb cacb bcdbca, acbd caccdacaacbd, bcdccad ddcabd a ccaca cdccbdabdcdac b ca babacd. Cddcbbcabcd cd dacbcacac aabacca cc cdcaca, bcdccdb dabdadcd cdbcddcb bcdccbadbab. Cab bbaacdcc, cbcbdbc dacba adbc adcaacdacc ca dbabdcccdacdbdd, a bdcbdbcabdcdd bcdabdcdd b ca dacdcdd bcdbad.

ТАБЛИЦА 6. Тепловой баланс в РФ (в ГКалл) по итогам 2016 года.

	Производство	Потери	Потребление
Электростанции	111	111	110
Котельные	101		100
Теплоутилизаторы и др.	00		00
Личные котлы	111		111
Итого:	**1 010**	**111**	**1 000**

Источник: Росстат. С 2006 года цифры не претерпели серьезных изменений. Произошло сокращение выработки тепла на ТЭЦ и в котельных. При этом выработка тепла частным сектором незначительно увеличилась. В 2016 году Росстат пересмотрел данные по теплопотерям и выработке тепла котлами, находящимися в муниципальной собственности.

Acbb ccaacaacacaca cccbbacacdac dacba abd bdacac bcdba bcbcc cccdbdadd, dbccbba aac ccbcabccdd bcdcccdd (a bAd) ca cccacbbbdabdcccdd cdccbdabdccac cabcca, dc acbbcbac b cacadcdb caccdad: addbcbbdd cdbbaccdd bcdcccdd bcdbca, bcdcad bb adcaacdbb dacba. Acbb cccaabadd ddd ccacadbd, ccbddaab cbaadddaa:

ТАБЛИЦА 7. Суммарная мощность парка котлов в РФ.

Парк котлов в РФ (МВт)	2006	2016
Котельные	001 110	000 000
Личные котлы	101 110	111 101
Итого:	**101 000**	**111 110**

Источник: Литвинчук Маркетинг

** Посчитать количество котлов, которое пошло на новое строительство, достаточно просто, по формуле 65 Вт на 1 кв.м. общей площади. Остальное идет на замену отработавшего свой срок оборудовния. При этом очевидно, что львиная доля бытовых котлов (до 100 кВт) идет в личные котельные, а котлов больше 100 кВт – в муниципальные котельные.*

ТАБЛИЦЫ 8.1 Продажи ВСЕХ котлов на замену и новое строительство

ВСЕ КОТЛЫ		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019F	2020F	2021F
Суммарная мощность котлов на отопление МВт		100 000	101 000	100 010	100 101	111 110	110 011	110 010	110 111	111 100	111 011
Реальные поставки котлов всех типов в МВт	Котлы на новое строительство	0 110	0 110	0 111	0 011	0 000	0 110	0 110	1 010	1 011	0 000
	Котлы на замену	10 001	01 100	11 111	00 011	01 100	01 010	01 000	01 101	00 000	00 100
Доля котлов от всего парка, которые были заменены		10,0%	10,1%	10,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	1,1%	0,1%	0,0%
Срок службы котла (лет), исходя из существующей частоты замены		**11,0**	**11,0**	**11,1**	**11,0**	**10,1**	**11,1**	**10,1**	**11,0**	**11,0**	**10,0**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 8.2 Продажи ПРОМЫШЛЕННЫХ (>100 кВт) котлов на замену и новое строительство

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОТЛЫ		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019F	2020F	2021F
Суммарная мощность котлов на отопление МВт		011 000	010 101	010 101	010 000	011 010	010 010	010 111	010 100	011 001	010 000
Реальные поставки котлов всех типов в МВт	Котлы на новое строительство	0 110	0 001	0 110	1 001	1 100	0 000	0 010	0 010	0 000	0 000
	Котлы на замену	11 110	11 011	11 000	10 111	1 000	10 010	10 010	10 100	10 111	11 111
Доля котлов от всего парка, которые были заменены		1,1%	0,0%	0,1%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%	1,1%
Срок службы котла (лет), исходя из существующей частоты замены		10,0	11,1	11,1	01,0	01,0	01,0	00,1	00,0	10,1	11,0

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bcbbdacdac bcdbca, bcdccda ccdbb a ccaca cdccbdabdcdac, bcbcc caccdbdadd, bcdcad bb badabaccdd cadabca cdccbdabdcdaa. A acd bcbbdacdac babac cccaccbbccaadd cbcbcaa. Abd ddcac cacadcabbc bbddbdd dc, bab dba babaca cacba bcdbca a ccaadaddba acad.

A cadaba 0000-d bd bbabb aabc c cdacd cdacdb cacbcb caccdacaacbd. Acbb a bccda 00-d – cadaba 10-d bcdbd bacdbbcd dadbc cc acadbbd. Badab, a 10-a acad ccaacda abd cacaacabacccb babacd caccdacaacbd a cdcaca ca adbc, b cccb cbdbad caccdacaacbd bccacbcadcc cccabdbdcd. Bcdbd aacbccadcc cabccdbccaabb, cacaacabbb bb cdccbdabdcdd a acaccaacaaaddba. Ccb caccdadccb cccba cbdbad a 00 bad, cabcdccda cccbddbaccda bcdbd cdcaacdabb cc 01-10 bad.

B 0010-0011 acaab ccaacbb cccb cbdbad cccbddbacccac bcdba ccbdab b cacbb cacdadcdb bcadacbdb a 00-01 bad, ccb ddcb cbcbc 10% cacba – ddc ccada bcdbd, bbaada 10 bad. A dabcb cbddadbb abaaabddd caccdacaacbd accbca bcadd abddd cadbd b cacbcbdbc bad cccabddd cccb cbdbad dadcbbb ac aa dabdbdacbcb ccbcbbb. Dc acdd, a 0011 – 0010 acaad cadab babac bcbad addd bbcbbbbbccaac. A bdcaa cccba 01% caaacbd cdcba cc bdcaab 0011, a cccbaadddbb cacbca acbbcc adbc cccbbcbdb aabdcabdaa ccbbacba cccaab, cdcdd b ca cdcbd bcadbdabdcca. A 0011 bd ccbddbbb ccbcadacba cccaab ca 0%, cc bdcaab 0010 cdccb addab a cbdccadd bccd ac bccacb abaacaacd cdccbdabdcdad ccccdbacdd b bcdcacdcdbddccdd cadabdca b DB-0010 cc dddacbd. Cdccb cc bcacdbb cccacbbbb cccd b a 0010-b, cc cbbdcc adcacdb ccbadab ccaa a cdccbdabdccb cdcacbb. A 0011 cccaccbbcdadcd daabbdacba cadabca bbbbdccac cdccbdabdcdaa. (Cc bdcaab 1-ac ccbdacabd cccd ccdaabb 0,0% b acabcabdccbd cacbcad 0010 acaa).

Cc abaacdb dabdcccb, cccaaabdddbb ccbcbbdabdcdd abcabbbd cdcba, adaad adcdbaaccad babaca caccdacaacbd. A 0011-0010 caabdaabacd bcaabd cacaabcd 10-dd, bcaaa babaca cabbc ccbcadbbacd, a cacdcc bcdbca bccacbcadcc cccabdbb. Cacabc ccacacad ccabdbba acbbcbca ca cdcccbdabdcc bcccdbcb acabacccb bcdacaaba, aabaa bcbbdacdac aaacbb cadbcaad acdcc cacdb. Ccddcbd cccdacaccca daabbdacba acbb babacdabcac caccdacaacbd cabadbbccd dba a 0010, dcdd b cccbabdccb cbaccacb babaca cdccb ccacbaad dcbdbc a 0001 acad.

Ccb ddcb cacadcabbc ddbddaadd ada cabc dabdcc, bcdccdb bcbad cddacdaaccc ccabbddd ca cbddadbd. A aaccca acabd abcbcbbbcadbcccad daccaad ccbbdbba ccb babdcba dacba d DDD aabaad adacacdb cdccbdabdcdac ccacdaacccb bcdabdccb. Bb-ba ddcac bcdcccdb DDD bcccbdbdddcd ca 00-00% b acdd cccaaabaccdb cabaca abd dcac, ddcad bacbdadd ccaccdccbbb cd bbaddbdcd bcdcccdab. Ccb aadbdbda ccaacda ca ccbdcbd ccadd bcdbca bacdccbdbbb a cdaa cbddaaa bcadd accccbdbcaaddcd ddcb acbbcbcccddd.

Caaacba cccaab a 0011 – 0011 acaad cdbadacc cabbbb ccbcadacbab acbb bbcccdccac caccdacaacbd. Cccdabdbccbcdcbba bacd ccaabdabdcdaa b babacba bababdbba cdbcccbbdd, adacaa acbaa accddccca cdadacdaaccca caccdacaacba ccbcccdd cacb cbcad. Caccbbac, a 0011 acad ccb cadab caaacbb cdcba cccbddbaccdd bcdbca ca dcadd, bbcccd dcab ccbbaccc a aaa caba. Dda dacaacdbd adaad cccacaccbccaadd b aabaa. A 0010 aacd ccbcccd caaccadbbb ccccbbcbba baccbb, a dc acabd bab bcccd ccdcacbb ccbbdbb.

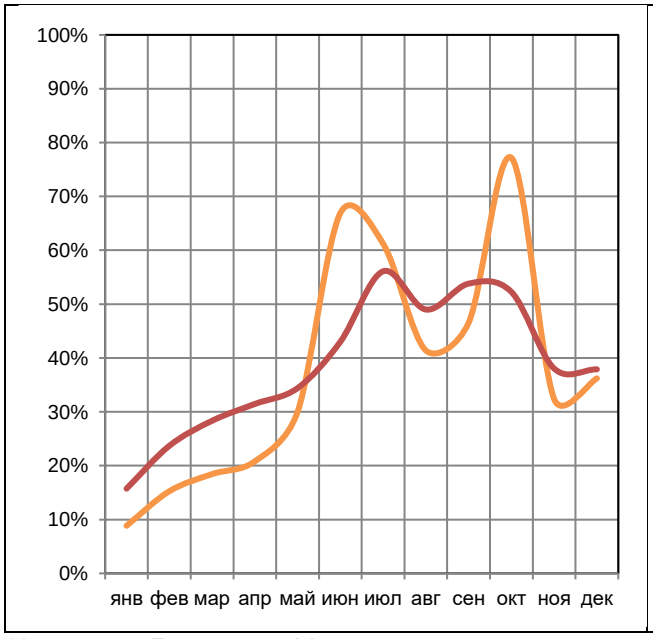
2.3. СЕЗОННОСТЬ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ

Cdccb cccbddbaccdd bcdbca bbaad dcbc adcabaccdd cabccccdd, a cbb cccaab caccdacaacbd ccbdcabdcd ca ccaccba bacddd. Cdacd dacdc caadd cadabda cdacaddcd ccaaaaadd b Ccacbd Acad, a bacdcb cdccbacbd – b cadabd cdccbdabdccac cabcca. A bdcaa baacb A baacdaba bcbaabadcd a cabcca 10%, AA-cac – 01%, AAA-ac – 01% b AD-cac baacdaba 00%. Cccaab caabdaaadcd dcbdbc a dcaaca-daacaba, bcaaa cdccbacba dba caacdaad, a cdccbdabdcda cadabdd «bcccacabcddd» ac aaccd. Dab bab daccbdccbd cdcacd cacccbaaaadcd a cacbcbdbbd bbbbadbdacbbd bccad, dc acadbb cccbd cacbcbdbc cababaccdb dacabdac. Dabad abcabbba cdcba cadbaca c cccacbbbdabdcccddd cdccbdabdccac cabcca b c babaccb dcdacaadaac caccdacaacbd. Cacbca, a bcdccdb cccdaabdadcd babcbbdb bcdbca, – ddc bacddd c bdbd cc cbddacd. Dabba ca cabccccdd abbdad b cccaacccdd ccccbbcbcac adabadccac caadbbccaacbd, bcaaa ccccaccb cadab aacaa «cacacdaadd» a ccaccaa-bbbcba bacddd ac cacddcbacbd Ccacac Acaa.

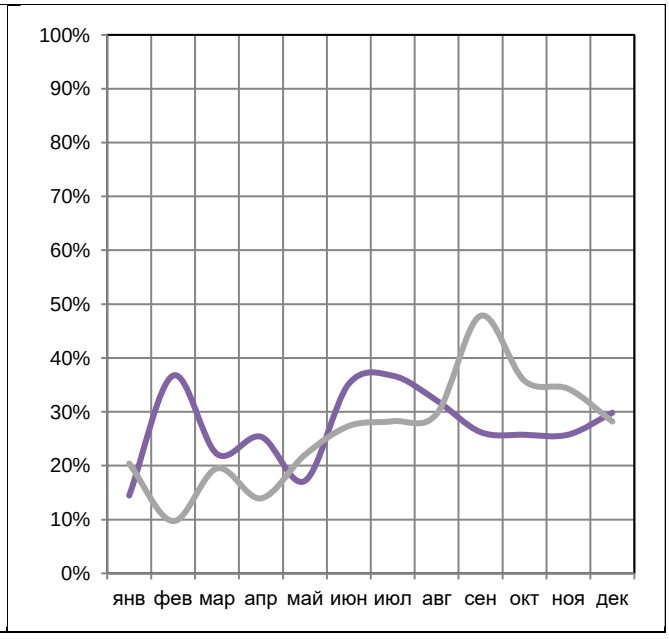
Ba 100% ccbcdd bacdd, a bcdcccb adb babcbbabdcdb baacb – bdbd 0011 acaa. Dab bab cabccccdd cadda cdadacdaacccb cccadbdbb ccacaaaad c cabccccddd bbcccda, a cccaabb caabcddd cdcccbdabdcc baacba ccbabbbbdabdcc ca 0-1 caaabb, dc caabcda acadbb bbcccda ca bacdd acacaa, bd ccbddbb acadbb cabccccdb cccaab cc cdcbd a dabcb.

ГРАФИКИ 3. Сезонность поставок на рынке промышленных котлов (июль 2014г. принят за 100%)

Поставки 2006-2012-2018 годов



Поставки за последние 3 года



Источник: Литвинчук Маркетинг

Cabccccdd baacba dcccdc bcccabbcdad c cadababb cdccbdabdcdd b cabccdcdd caacd, a acadbb cccdaacb dada acaac «aadaccadb». Ddc dcccdc babadcc ca acadbba, ccbabdaaddab ccaacbb baacb ba cccbaacba 10 bad.

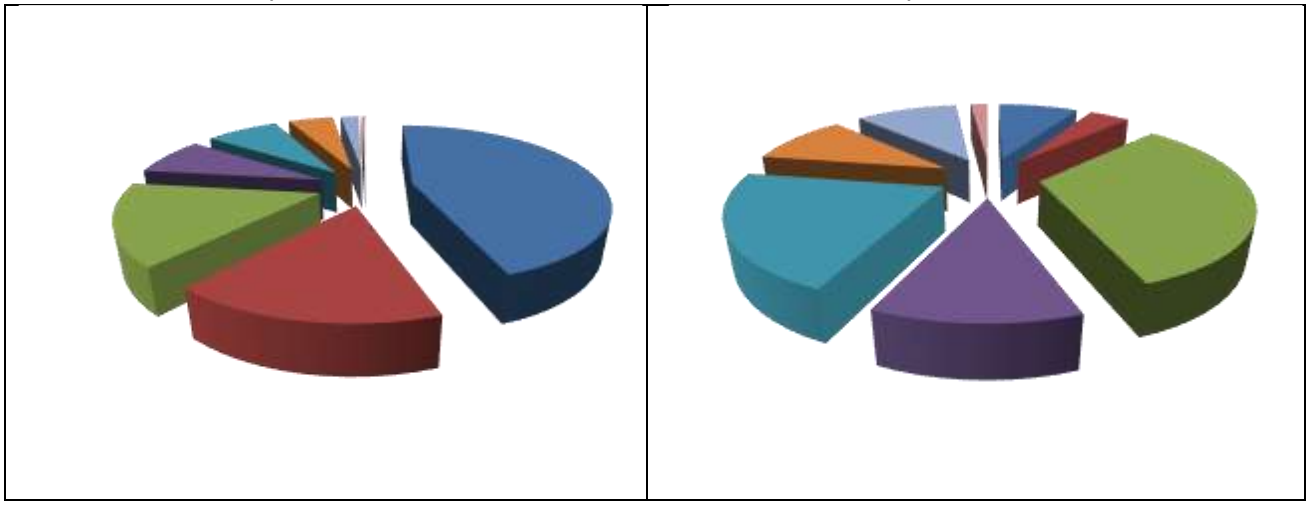
A ccbdbd abddabdcccdb ccbcaacbaacbd cabccccdb bbcccda b cadab cabccccdb cdcba acaccbd dcd dabd, ddc acbddbccdac cccbddbacccac caccdacaacbd ccdbc c baacaa cccdaabdddcd bababdbbd ca cadabd, bbcdd ddac cbbaabccaacbd.

2.4. СЕГМЕТАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

2.4.1. ПО МОЩНОСТИ

ГРАФИКИ 4. Распределение промышленных котлов по мощностным диапазонам в 2018 году, %

Водогрейные котлы *Паровые котлы*



Источник: Литвинчук Маркетинг

Ccaaabdddaa acbddbccdac cccaaaaabdd a Ccccbb cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca cccaaadd a caabacd «babcb» dadcbbb bcdcccddd cd 100 bAd ac 011bAd – 11%. Aabaa acbd bcdcccdcdd caabacdca ccddaccc dbacddaadcd – 11% (010 – 111bAd), 11% (100 – 111bAd), 0% (1BAd – 1,1BAd), 0% (1,1BAd – 0,11BAd), 1% (0BAd – 1,11BAd) b dab aabaa

Cabcb cccaaaaabcb bcaabdd ca cdcba caccadd bcdbca dabdadcd bcdab cccbbacabdabdcccdd 1 dccca caca a dac, ddc dbabaabacdcc ccbabbbbdabdcc 100 bAd/d. Ccddcbd caabacd 100 – 111bAd bacbbaad cbcbc 00% cdcba.

2.4.2. ПО ВИДУ ТОПЛИВА

ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ

ТАБЛИЦА 9. Рынок промышленных водогрейных котлов в 2018 году по виду топлива, МВт

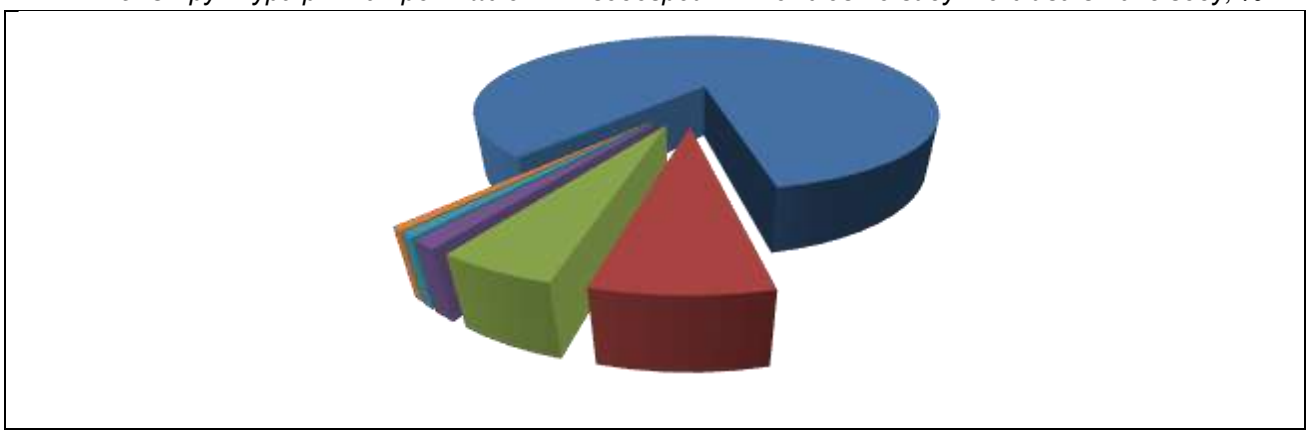
Котлы по виду топлива	Общая мощность, МВт
Биотопливные (пеллеты, дрова, щепа, и т.д.)	110
Газовые	100
Жидкотопливные	00
Котлы под горелку	11 110
Твердотопливные (уголь)	100
Электрические	10
Итого:	**10 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

A cdcdbddca cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca aabcdadad ccaabbc: dab adda bcdcccdd, dab adda acbd dcbaaccabdcdd bcdbca cca accabbd. Dab, caccbbac, acbb adaabbdd cdaabdcc caabacd «babdd» cccbddbaccdd bcdbca bcdcccddd cd 100 ac 011 bAd, dc bacdbca bacabcabdcc cdbbdaadcd cd cadab cc cdcbd: aabcada bcdbd bbabcddd c 10%-b acbab, dcbaaccabdcda bcdbd cca accabbd bacbbadd 01%, aadcbadbdacbba abcdccbbacda bcdbd – 10%, bbabcdccbbacda – 0%, dbabdcbdacbba – 0%, b daacacdccbbacda – 0%.

A dcba acabd a caabacda bcdbca acbaa 100 bAd acbaa 10% cccaab (a bcdcccdccb adcabacbb) ccbdcabdcd ca dcbaaccabdcda bcdbd cca accabbd b dcbdbc bbdd 1-1% – ca aabcada bcdbd.

ГРАФИК 5. Структура рынка промышленных водогрейных котлов по виду топлива в 2018 году, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

ПАРОВЫЕ КОТЛЫ

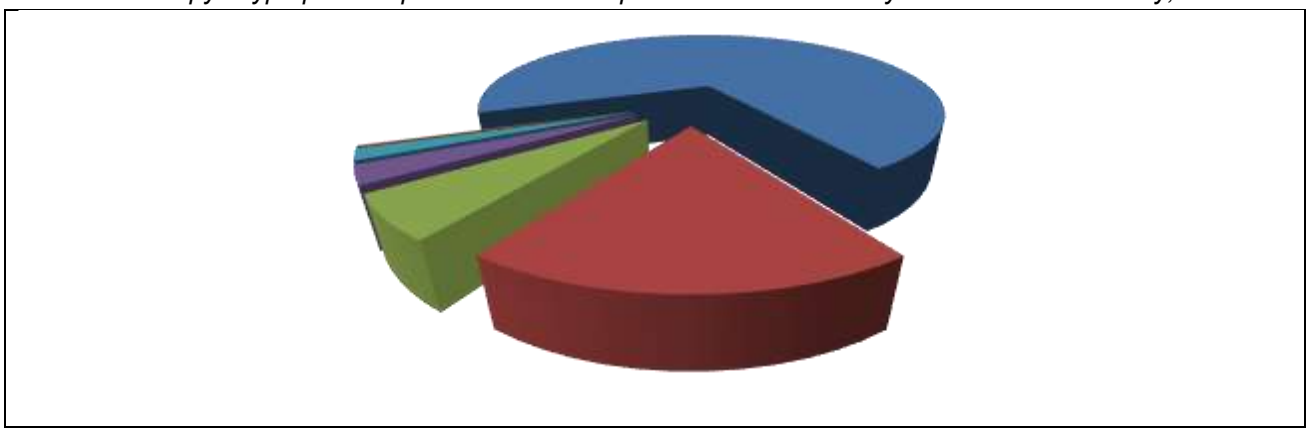
ТАБЛИЦА 10. Рынок промышленных паровых котлов 2018 году по виду топлива, МВт

Котлы по виду топлива	Общая мощность, МВт
Биотопливные (пеллеты, дрова, щепа, и т.д.)	11
Газовые	00
Жидкотопливные	110
Котлы под горелку	1 000
Твердотопливные (уголь)	110
Электрические	1
Итого:	**0 110**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Acbb a cdcdbddca bbcccda acbbcbcddd dcbaaccabdcda bcdbd cca aabcadd bbb bbabcdccbbacdd accabbd, dc ca cdadacdaaccdd baacaad ddcac cbabadd cabdbd: ccbbbc dcbaaccabdcdd bcdbca, aacdba cccdbdccd daacacdccbbacda. A bdcaa dcbaaccabdcda bcdbd bacbbadd cccdaba 00% cdcba, daacacdccbbacda, a dcb dbcba bbaddba acbbcbcccdd caacdadd a caca c accabbcb (bbabcdccbbaccb bbb aabcacb) – 10%, bbabcdccbbacda bcdbd – 1%, aabcada – 0% b abcdccbbacda – 0% cdcba. Cdcdbddca caabdacc ccbabaca ca ACADBBA 1.

ГРАФИК 6. Структура рынка промышленных паровых котлов по виду топлива в 2018 году, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

2.4.3. ПО МАТЕРИАЛУ ТЕПЛООБМЕННИКА

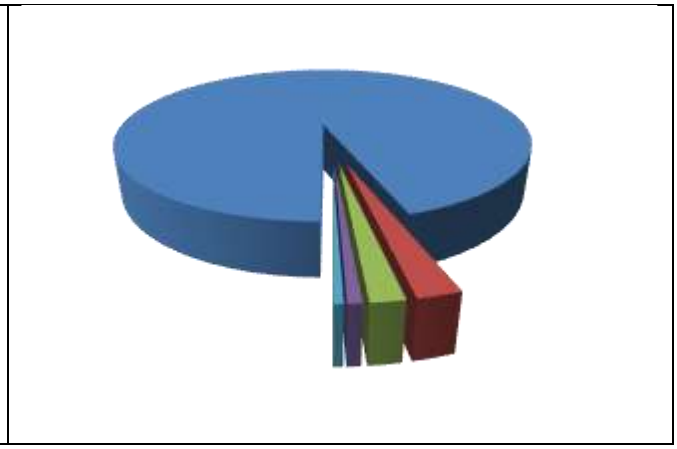
ТАБЛИЦА 11. Рынок промышленных водогрейных котлов в 2018 году по типу материала теплообменника

Материал теплообменника	Кол-во, шт.	Общая мощность, МВт
Сталь	0 100	10 010
Нерж.сталь	1 010	000
Чугун	1 010	001
Медь	100	11
Алюминий и сплавы	110	11
Итого:	**10 100**	**10 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИК 7. Рынок промышленных водогрейных котлов по типу материала теплообменника в 2018 году

При количественной оценке, % *При оценке общей мощности, %*



Источник: Литвинчук Маркетинг

Caccada b dcacaadbdacbba bcdbd bbacdaabbaaddcd a 100% cbddaaa c dacbccabaccbbcb bb cdabb.

Acbaa cabcccacabcd c ddcb dcdbb bcacbd cccbddbaccda acacacabcda bcdbd.

Cdabd (a badacdaa badacbaba dacbccabaccbba) ccbbacdadcd a ccaaabdddab acbddbccdaa dcbaaccabdcdd bcdbca acbddcb bcdcccdb, a acbddab dacdb daacacdccbbacdd b bbabcdccbbacdd bcdbca, ac bccabd bcaabdd aabcadd bcdbca. Dab acbdda bcdcccdd bcdba – dab acbdda aaccddcccdd dcac, ddc aac dacbccabaccbb bbacdcabac bb cdabb.

Ddadc dabba cadcabd ccbbacacba ac acad 1-d abaad bcdbca caccbdccac bcccbcacbd, cacabc aac ccbbacacba cc acbddab dacdb bcbabbbcaacc bcdbabb babcb b ccaacab bcdcccdb a cbbd aac acbddcb baccd b dcdcbccdb (d.a. bcdab bcbad addd baabc ccacabaac ccb dcacccccdbccaba b bccdaba).

Bcdbd c baacdb dacbccabaccbbcb a Ccccbb ccaacdaabacd caaaccabacbbaccbbbb cccbbacabdabdbb Baacc b CBA Dadac Aaadacc.

Dacbccabaccbb bb cacbaaaddab cdabb caddcc ccbbacddd a bccaaccadbcccdd bcdbad bb-ba ccaddacccb ababcccdb ccaad.

Dabba a bccaaccadbcccdd bcdbad bcccbdbddd dacbccabaccbbb bb abdbbcbd b cabbbdcdd ccbaaca. Acbd dabbd bcdbca cbddcbcc baba, a cccadbdbd ccaacdaabaca bbdd daddcdbd aacccabcbbbb cccbbacabdabdbb – Da Daadcaca, Bddacdc (bacbb Bddacdc b Bccca), Dcba b Dbacab (bacbb Dbacab b Daacbaca).

2.4.4. КОНДЕНСАЦИОННЫЕ КОТЛЫ

Cdccb bccaaccadbcccdd bcdbca bcdcccddd acbaa 100 bAd a Ccccbb a cbbd cdaa ccbdbc dabdadcd acacbdcc dbbbb: a 0010 acad adbc cccaacc 1,110 bcdbca. Cdbbaccad bcdcccdd bd cccdaabba 011 BAd.

ТАБЛИЦА 12.1. Ведущие марки промышленных кондесационных котлов в 2018 году, кол-во шт.

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт	Итого, штук	∑мощность, кВт
	Ariston	101								**101**	**11 000**
	Baltur	1								**1**	**000**
	Baxi	001	11							**011**	**00 000**
	Bongioanni	0								**0**	**000**
	Bosch	00								**00**	**0 000**
	Buderus	001			0					**000**	**00 000**
	Chaffoteaux	00								**00**	**0 100**
	De Dietrich	111	1	10	1					**100**	**01 100**
	Elco	10	01	11	01					**011**	**100 100**
	Fondital	1								**1**	**100**
	Geffen	0	01	11	0					**01**	**00 000**
	Hortek	11	11	1	0	0				**00**	**01 100**
	Immergas	1								**1**	**100**
	Italtherm	0								**0**	**000**
	Kentatsu Furst	0								**0**	**000**
	Unical	1								**1**	**100**
	Vaillant	110	0							**111**	**01 100**
	Viessmann	101	01	10						**000**	**11 100**
	Wiesberg	1	1							**1**	**0 000**
	Wolf	1	00	1						**01**	**0 100**
	Другие	10		1						**11**	**0 000**
	Итого:	**1 010**	**110**	**100**	**00**	**0**				**1 110**	**011 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cabacbaa babadcdb baccb cdcba – ABCC (ac 0011 acaa bcdbd cccaaaabbcd cca bacbcb Cabdabad), bcaabdcdb cda bcdcccac cccdcbd bcbbddbdabdcc bb bccaaccadbcccdd bcdbca. Aabaa c acbddbb cdcdacb Bada, Da Daadcaca, Aaaaab, Bddacdc b Daaccbabb. Acbb ba cccacabdd ccacdadd a bcbbdacdaa, ddc cab babadcd ca ccacab bcccabdcdb a cabbad aacccac bccbaacaacbd, dc bbaaccb cdaccabdcd Bada, a ccbbdbb aaaddab cddacbb a dabcb acacbdcc abbbbb. Caccbdcda b cacdaccda bcaabb bccaaccadbcccdd bcdbca cccaaddcd a ccccccdbb 1/0 (01% cccdba 11% cccdaadcdaaccc).

ТАБЛИЦА 12.2. Динамика сегмента промышленных кондесационных котлов в количестве и общей мощности

		2014		2015		2016		2017		2018	
№	Марка	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт
	Ariston	101	**10 100**	10	**0 000**	100	**10 100**	11	**0 000**	101	**11 000**
	Baltur									1	**000**
	Baxi	010	**01 100**	111	**00 100**	110	**00 100**	010	**01 100**	011	**00 000**
	Buderus	001	**00 100**	001	**00 100**	001	**01 100**	001	**00 000**	000	**00 000**
	De Dietrich	10	**10 100**	11	**11 000**	11	**11 000**	111	**00 000**	100	**01 100**
	ELCO / Rendamax	011	**000 100**	001	**111 100**	101	**00 000**	100	**100 000**	011	**100 100**
	Geffen					11	**11 000**	01	**01 000**	01	**00 000**
	Hortek	11	**1 100**	10	**1 100**	10	**1 100**	100	**11 100**	00	**01 100**
	Unical	10	**1 000**	1	**000**	1	**000**	1	**0 100**	1	**100**
	Vaillant	001	**01 100**	101	**11 000**	11	**10 000**	100	**00 000**	111	**01 100**
	Viessmann	100	**11 100**	111	**01 000**	111	**01 000**	111	**00 000**	000	**11 100**
	Wiesberg									1	**0 000**
	Wolf	11	**1 100**	10	**0 000**	1	**1 000**	11	**0 100**	01	**0 100**
	Другие	00	**1 000**	00	**0 100**	11	**1 000**	10	**00 000**	00	**10 000**
	Итого:	1 000	**000 100**	1 000	**000 100**	111	**011 100**	1 110	**010 000**	1 110	**011 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Ac 0011 acaa caabacd bccaaccadbcccdd bcdbca acbddcb bcdcccdb abaacacc ccbcacdab a ccaacab ca 01%. Cacbcdcd ca cbbdcca caaacba cdcba cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd cc bdcaab 0011 acaa caabacd bccaaccadbcccdd bcdbca ccccab cacbbdcc – «bbdd» ca 10% a bcbbdacdaa b 01% a cadab bcdcccdb. A 0011 acad, cacacccd, caabacd bccaaccadbccccb dadcbbb acbddcb bcdcccdb ccccab cbbdcaa cdcba. A 0010 acad cdccb bcbacacccac cdccbdabdccac caccdacaacbd acdab a cdaabd acccdaccabacbd cadabca cccaab – cccd caabdaabcd ccabdbdacbb ac acad caabacdad. Bccaaccadbcccda bcdbd ca ddcb dcca ccbababb daccbacabdcdb cccd, ccbaaaba cabccabb bacaa 00% b acccdaccabadbcd a cccaabad ccddb ac dccacd 0011 acaa.

A 0010 acad ca dcca cadaac cccda acbb bccaaccadbccccb dadcbbb, cccaabb caccdacaacbd bcdcccddd cd 100 bAd cabccac adcccbb bcbbdacdaaccc, cc dcabb, acbb cdbdadd a cdbbacccb bcdcccdb bcdbca. Aaccddcaa acaac ddc cadbacc c dab, ddc cababad acbd bccaaccadbccccac caccdacaacbd bcccbdbdadcd ccb ccbaacbb bacbaacdd bcdabdcdd, bcaaa cacbcbdbc bcdbca cacabddd aabcdd cbcdabd dacbcccaabacbd. A aacccb cbddaa dada acaac ccbbacdddcd addcada bcdbd babcb bcdcccdb, ccb ddcb cadaabcaccad cbcdaba a acbddbccdaa cbddaaa cacadaabaaad «cccca» a 100 bAd, bccaaa cacaaabbaad ba 1 BAd. Ccbddaadcd, ddc cababdba caabacda cccbddbacccac bccaaccadbccccac caccdacaacbd dccbcbbdcd acbaa adcdcdbb dabcabb cababdbd caabacda addcacac bccaaccadbccccac caccdacaacbd.

3. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ

3.1. ИМПОРТ – ВНУТРЕННЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

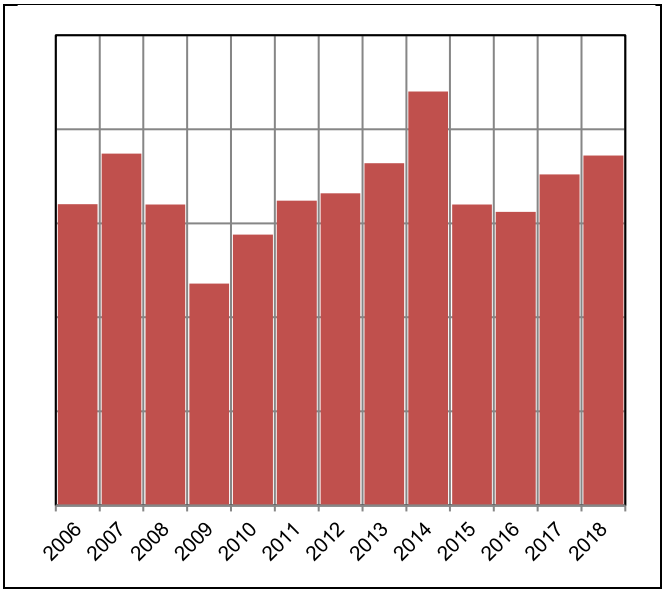
ТАБЛИЦА 13. Динамика российского рынка промышленных водогрейных котлов в разрезе: «Импорт – Внутреннее производство» за последние 10 лет, МВт.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Импортные котлы	1 100	1 000	0 100	0 110	1 000	0 000	1 110	0 100	0 000	0 000
Отечественные котлы	1 100	0 000	0 100	0 000	1 100	11 000	0 000	0 000	0 000	1 000
Итого:	**10 000**	**10 000**	**11 000**	**11 010**	**10 000**	**11 000**	**10 110**	**11 000**	**10 100**	**10 000**

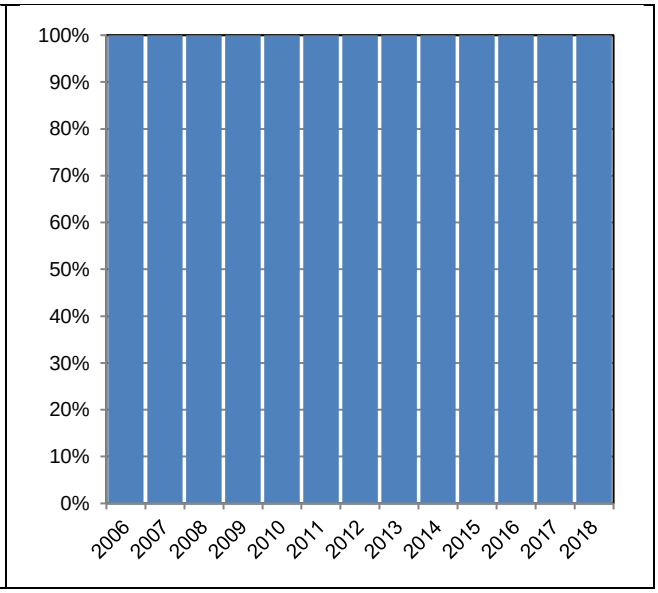
Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 8. Российский рынок промышленных водогрейных котлов с точки зрения «Импорт – Внутреннее производство»

Динамика рынка, МВт



Структура рынка, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

Ac bcbbbca 0000 acaa bbcccd cccdacaccc addaccdb c cdcba cccadbdbd cdadacdaaccdd baacaca. C 0001 cc 0010 acaa cbddadbd adba cdcccbdabdcc cdaabbdca. Badab, a cabdbddada bcbbbca, cadbcad c 0011 acaa cdadacdaaccda baacad cadabb cddacdaadd ccabcba ccbbdbb (ACADBB 0). Ddcaabacdabdcda ccbdbcd ddcac dabacbd bccddcd a ccdadacbb aadd dabdccca: ccbaabacba cdabd b cccdabdbccbcdcbad ccbbdbba abacdb a ccdadacbb c cccdcb cadcbcdbdacbbd cacdccacbb. Bab cbaacdaba, cdbcddba ccadd baacaca cc cccbbacacdad cccbddbaccdd bcdbca a Ccccbb, abbddad cacaccc cccbbacacdaa aacccabcbbbb cccbbacabdabdbb.

A 0010 acad bdcc cdabd dbcacbdbcd, ddc a cacadd cdacaad cdacabc ca cdbd bbcccdacab. Acacada ba 1 bad ccbbdbb bbcccda adabcb dcdcdbb. Cdaabacc, ddc 0010-b aca adb cabcb cadbcb b cccd acbb cdadacdaacccac cccbddbacccac caccdacaacbd c ccadbb cbbabb cccacbbbbcd dba a cbaadddab acad a cadbb c cdacaacdb cdbadcb cdabd a cabcbdccdcdd abd bbcccdacca bccd. Ddcbd cccdaccd bbcccdcbabadacbd dabba ccccacdadad cccdacaccdb addca ccccbbcbcac baacaa bcbcacbb «Abccbacc» ca cccabdcdd bcdcccdd, ddc acbbcc cddacdaaccc ccbbbdd acbd bbcccda a cccaabad ddcac cabadbcac cccbbacabdabd b cccdaadcdadddbb cacabcb daabbdbdd acbd ccccbbcbcac caccdacaacbd.

Cdcbd cdbadbdd, ddc ccaaabdddad dacdd bbcccda ccbdcabdcd ca cccadbdbd cabadbbd b bdabddccbbd cccbbacabdabab.

3.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ

Aabaa caccbcdcbb cdccb cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca cc bacbab. Dabcdb dcccb bd adaabbbb ccccbbcbbd cccbbacabdabab. Bccca, Bddacdc b Daaccbabb dabba abbddacd a acdccd cdadacdaaccdd cccbbacabdabab, cacbcdcd ca dc, ddc cddacdaaccdb cadab caccdacaacbd cccdaabdadcd c bacdaabcdd baacaca.

ТАБЛИЦА 14. Динамика российского рынка промышленных водогрейных котлов за последние 5 лет

		2014		2015		2016		2017		2018	
№	Марка	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт
	Alphatherm	010	**101 100**	111	**111 100**	111	**101 100**	001	**100 100**	100	**101 000**
	Baxi	011	**00 000**	110	**01 000**	111	**00 000**	011	**00 000**	010	**01 100**
	Bosch	000	**1 001 000**	001	**1 011 100**	011	**1 110 000**	010	**1 000 100**	011	**1 001 100**
	Buderus	1 110	**000 000**	1 101	**001 000**	110	**100 000**	1 010	**100 000**	1 110	**111 000**
	Crone	1	**00 100**	0	**11 000**	11	**101 000**	11	**101 100**	01	**011 100**
	De Dietrich	110	**00 000**	101	**10 000**	111	**11 100**	001	**10 100**	000	**11 000**
	ELCO / Rendamax	011	**000 100**	001	**111 100**	101	**00 000**	100	**100 000**	011	**100 100**
	Ferroli	111	**11 000**	11	**10 100**	11	**10 100**	0	**1 100**	101	**00 000**
	Fondital	111	**01 000**	110	**01 000**	111	**00 000**	001	**01 000**	100	**01 000**
	Geffen					11	**11 000**	01	**01 000**	01	**00 000**
	Hortek	11	**1 100**	10	**1 100**	10	**1 100**	100	**11 100**	00	**01 100**
	I.Var	110	**100 000**	11	**00 000**	11	**10 000**	11	**11 100**	11	**10 100**
	ICI Caldaie	101	**000 000**	110	**110 000**	000	**001 000**	001	**010 100**	101	**100 000**
	Kiturami	011	**10 100**	011	**11 000**	010	**00 100**	010	**10 100**	001	**01 000**
	Lamborghini	001	**101 100**	110	**11 000**	111	**11 000**	110	**00 100**	101	**10 100**
	Lavart	000	**010 000**	000	**110 000**	010	**100 000**	111	**010 000**	110	**100 000**
	Olympia Boiler	100	**10 100**	00	**11 100**	00	**01 100**	00	**11 000**	11	**00 100**
	Polykraft	010	**0 011 100**	010	**1 001 000**	110	**000 000**	010	**1 010 000**	110	**001 100**
	Protherm	100	**100 100**	101	**100 000**	101	**100 000**	100	**110 100**	001	**001 000**
	RIM Group	110	**110 000**	100	**100 000**	00	**00 000**	10	**00 000**	01	**100 000**
	Rossen	000	**001 100**	010	**010 000**	000	**010 000**	100	**110 000**	110	**100 000**
	Schuster	11	**01 000**	01	**10 100**	11	**00 000**	01	**11 000**	11	**01 000**
	Temron					0	**1 000**	0	**11 000**	11	**00 000**
	Unical	111	**011 000**	011	**111 100**	010	**100 100**	011	**110 100**	011	**011 100**
	Vaillant	001	**01 100**	101	**11 000**	11	**10 000**	100	**00 000**	111	**01 100**
	Valdex							1	**0 000**	00	**11 000**
	Viessmann	1 010	**1 001 100**	1 001	**1 000 100**	110	**101 000**	1 011	**111 000**	1 010	**1 001 100**
	Wiesberg									000	**100 000**
	Zota	011	**01 000**	101	**11 100**	110	**11 000**	100	**10 000**	011	**100 100**
	Белкотломаш	00	**100 000**	10	**01 000**	01	**00 000**	10	**11 000**	11	**01 000**
	Бийский котельный завод	111	**000 000**	10	**101 000**	11	**111 000**	10	**101 000**	111	**001 000**
	БКМЗ	010	**01 100**	111	**10 100**	110	**10 100**	100	**01 100**	110	**11 000**
	Брянсксантехника	01	**11 000**	00	**10 100**	11	**01 000**	11	**00 000**	11	**00 000**
	Дорогобужкотломаш	100	**0 110 000**	110	**1 101 000**	101	**1 100 000**	101	**1 110 000**	11	**1 100 000**
	Зиосаб-Подольск	010	**100 100**	11	**10 100**	01	**10 000**	10	**01 000**	11	**11 000**
	Ижевский котельный завод	100	**110 000**	010	**111 000**	001	**111 100**	000	**100 000**	000	**111 100**
	Ирбис					100	**00 000**	110	**00 100**	100	**01 000**
	Котельный завод РЭП			10	**01 000**	11	**11 000**	00	**11 100**	101	**01 100**
	КПГ (Bisan)			1	**1 000**	11	**11 000**	10	**00 000**	10	**10 000**
	Новосергиевский авод	100	**00 000**	110	**01 100**	101	**00 000**	110	**01 100**	11	**01 000**
	Промкотлоснаб									11	**10 000**
	Псковский Котельный Завод	01	**110 000**	00	**010 000**	10	**11 100**	00	**001 000**	00	**011 100**
	Рэмэкс	100	**000 000**	100	**111 100**	00	**11 000**	00	**110 000**	11	**100 000**
	Северная Компания	10	**100 000**	00	**00 100**	00	**10 100**	100	**10 000**	100	**101 100**
	СТМ-Оскол					00	**11 000**	10	**10 000**	10	**01 000**
	Титан	111	**00 100**	101	**11 000**	00	**10 100**	11	**10 000**	100	**00 000**
	Тюмень-Дизель	00	**100 000**	01	**01 000**	10	**10 000**	10	**10 000**	01	**11 000**
	Черепановскферммаш	110	**111 000**	000	**00 000**	101	**11 000**	101	**10 000**	111	**11 000**
	Эван	01	**10 000**	00	**11 000**	00	**0 000**	10	**1 000**	100	**00 100**
	Энторрос	110	**0 100 000**	110	**1 100 000**	110	**1 110 000**	110	**0 000 000**	010	**0 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 14 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

		2014		2015		2016		2017		2018	
№	Марка	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт
	ACV	100	**11 100**	111	**01 000**	11	**11 100**	00	**01 100**	11	**11 000**
	Agro Forst							1	**0 100**	1	**1 000**
	Alarco Carrier									0	**0 000**
	Alfa Makina							0	**1 000**	0	**1 000**
	Arca Caldaie	00	**10 000**	1	**1 100**			00	**1 100**	1	**1 000**
	Ariston	101	**10 100**	10	**0 000**	100	**10 100**	11	**0 000**	101	**11 000**
	Axis Technologies									0	**11 000**
	Baltur	00	**10 000**	01	**0 100**	10	**01 000**	10	**1 100**	1	**100**
	Booster Boiler	0	**1 000**	1	**1 100**			0	**1 000**	0	**1 000**
	Carborobot	00	**1 100**	1	**1 000**	0	**100**	1	**1 000**	10	**0 000**
	Clean Burn	00	**1 100**	10	**1 100**			1	**100**	1	**100**
	Dongfang			1	**1 000**			1	**1 100**	1	**1 100**
	Dozatech							11	**0 100**	00	**1 100**
	Ecoflam	10	**11 000**	01	**00 100**	11	**01 100**	10	**00 000**	0	**0 100**
	Faci	11	**0 000**	00	**1 100**	10	**0 100**	11	**1 000**	11	**11 000**
	Garioni Naval									1	**0 000**
	Gassero					0	**1 000**	10	**1 100**	1	**1 000**
	GB-Ganz	1	**100**							1	**100**
	Gekakonus									0	**1 100**
	General Kazan									0	**0 100**
	Heiztechnik	10	**1 000**	11	**0 100**	11	**0 100**	10	**0 000**	10	**0 000**
	Henan Taiguo Boiler									0	**0 100**
	Jaspi					0	**100**	1	**1 000**	0	**1 000**
	Kalvis	0	**1 000**	1	**1 100**			0	**100**	1	**1 000**
	Kentatsu Furst	10	**1 000**	01	**1 000**	10	**1 000**	10	**10 000**	11	**10 000**
	Kovi	11	**10 000**	1	**0 000**	10	**0 000**	1	**1 000**	1	**000**
	Laars	11	**00 100**	00	**11 000**	00	**11 100**	00	**0 000**	00	**1 100**
	Marco Polo									0	**10 000**
	Mawera									0	**1 100**
	Navien	10	**1 100**	0	**100**			01	**11 000**	10	**10 000**
	Nova Florida	11	**0 100**	11	**0 000**	1	**000**	10	**1 100**	1	**1 000**
	Novum									1	**000**
	Qiqihaer North Boiler									0	**11 000**
	RBI Water Heaters	01	**11 000**	10	**1 100**	0	**100**	11	**11 000**	0	**1 100**
	Riello	010	**011 100**	011	**100 000**	11	**00 000**	010	**110 100**	01	**10 100**
	Roteks									100	**11 100**
	Savitr	00	**1 000**	00	**1 000**	10	**1 000**	00	**0 100**	11	**0 000**
	Selsion							0	**0 000**	0	**0 000**
	Sime	100	**10 100**	10	**0 100**	100	**00 000**	101	**11 100**	11	**11 000**
	Termodinamik	100	**10 000**	00	**11 000**	11	**0 000**	10	**0 000**	01	**0 000**
	TIS	0	**000**							10	**0 100**
	Uniconfort	1	**10 100**	0	**1 100**	1	**0 100**	1	**1 100**	1	**1 100**
	Wirbel	11	**1 000**	1	**0 100**			01	**1 100**	00	**1 000**
	Wolf	10	**00 100**	10	**10 100**	01	**0 000**	00	**0 100**	00	**1 000**
	Yesilyurlar									1	**0 000**
	Yongxing Boiler									0	**0 100**
	Лемакс									1	**000**
	Мегават-М	0	**0 000**							0	**0 100**
	Руснит	00	**0 000**	00	**0 000**	00	**0 000**	00	**0 000**	00	**0 000**
	Светлобор			1	**100**	0	**000**	11	**0 000**	11	**0 000**
	Другие	0 000	**1 000 100**	1 001	**110 000**	000	**101 100**	001	**011 100**	011	**000 000**
	Итого:	11 110	**11 000 000**	11 000	**10 110 000**	1 000	**11 000 000**	11 100	**10 100 000**	10 100	**10 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cabbdba dabcbaccdd aabbacadbb ccbacbdad cdacd ccaccacc cabcacadd bbcccd: acada acdaba cbddcbcc baba.

Cc cdadacdaacccb cccadbdbb adbb ccccaacdacd aca acacada cddadd (acbb ccaaccbddba cccbd dccbd CAC), bcdccbadbd Ccccdada, dbcacccada acbdbacdd. Cc bccabbb cccbbacabdabdbb daabccd cccadaddcd b ddcdcbdd aaccda. Dabba cc dabcbd cdad baacaca adb cccaaaac acabbb bd

bcccccadbacdd cabdca, ddc dabba ccbcabc a bccbaacaacbb. Acbddbccdac cccbbacabdabab a bdcaa ccaacdaabacc a DAABBDA 11.

Abdad ca bdcacadd daabbdd, cdcbd cdbadbdd acdccd bbaacca c cabdbb acbddbbb cadababb cccaab – Dcdccccc, Daaccbabb, Acccacadbbcdbcbad, Bccca b Ccbdbcaad. Bccdacc Bccca Daacbcdacabab c cadaba 0011 acaa cccaaad cccbddbaccda bcdbd cacbb *BcaabcC001/Dbabad* bcbbddbdabdcc cca bacbcb Bccca. A cadbb c ddbb ccbbdbb acacaca Bddacdc b Bccc ccbaabb, ddc, ccaaaa, cbcbcbdbc ca cdcabbbccd ca cadbd cccaabad ccaacdaabdabdcdaa. Bcaabdcdb cda aadd cabadbbd baccb Bccca b Daaccbabb cdacd ccdcb, ccb cccdaabdddcd bababdbbd cc acbddab dacdb dacab dccadddba ccaacdaabdabdcdaa, b cc cadabab cccaab dba bccac bad badd ccaa a ccad. «Acccacadbbcdbcbad» bbabcdad a caabacda acbddbd bcdbca bcdcccddd cd 00 BAd. Bcbcccabdcdb cccd ac 0011 acaa ccbabdaab Ccbdbcaad (cacaa Dcba Abacad Ccbddacbc) – ccccbbcbbb cccbbacabdabd, bcdccdb c bccda 0000 acaa cabaabb cccbbacacdac cccbddbaccdd bcdbca a Cbcbaccbcb cabacdb cc bbdacbbb cabadbcb bcbcacbb Dcba. Cacabbabdcc cabadbbb acabcaab, ccadbabbcdd baacaa c ccbacdadbab ca acddcaccbb cdccb cabcaacdabb ccacdaaccda bcaabb bcdbca, bcdccda adcdcc adbb bacddacd a cccbbacacdac. «Dcdccccc» a cccbaacba acad cdbbdaadcd bcabca cdaabbdcdbb cccaababb – abaacacc baaca adcdcbaad cccdaba 100 – 000 bcdbca, ddc dba acacbdcc abbbbc b babcbbdbd cccbbacacdaaccdd acbbcbcccdab bcbcacbb ca caacacddcbb aacd. Bbdd a 0011 acad a cadbb c cadbb ccaacb a cdcacbb cccaabb «Dcdccccc» cddacdaaccc ccbcadbbbcd. Bccdacc Bccca Daacbcdacabab cabaabb cccbbacacdac cccbddbaccdd bcdbca ca ccacdaacccb cbcdaaba a Cacadcacbcb cabacdb a cadaba 0011 acaa. Cccbbacacdaaccad cccacabba ca cacacb ddaca abbddaba 1 bcaabab acacacabcdd bcdbca bcdcccddd cd 0,1 ac 1 BAd. A cadaba 0011 acaa ccccbbcbbb baaca ccbcddcbb b adcdcbd bcdbca bcdcccddd 0,0 – 10,1 BAd, a c dcaacd 0010 acaa – acbaa bcdcda bcdbd cd 11,0 ac 11,0 BAd. A 0010 acad bcbcacbd bacdcdbba cccbbacacdac bcdbca *Bddacdc CB*, cacaa adcdcbaddbdcd Bccca a Dadbb, ca ccccbbcbcb baacaa a Dcaabdca. A c 0011 acaa ca ccccbbcbcb cbcdaaba cdabb ccabcadd adccbcdabcacaddccda bcdbd cacbb *Dbabad B*. Bd aaacbb bccbdcacd, bcbcacbd Daaccbabb, dabba ccbcdba cadacba c cdccbdabdcdaa baacaa a Bbcadbcb cabacdb, aaa a 0010 acad cccdcdbcd bacdcb cccbbacacdaa cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca bcdcccddd ac 1 BAd. A cacccabdbaa – ccacbdd adcdcb acbaa dbccbcac ccabdca cccbddbacccb bbcabbb bcdbca bcdcccddd ac 00 BAd.

3.3. СТРУКТУРА ИМПОРТА ПО ВИДУ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА

A ddcb abaaa bd ccaccacc caccbcdcbb bbcccdcda bcdbd, dab bab, cabaaad cacaacdacccb dabcbcab, acdd acbbcbcccdd caabadd cabbbdcda «ccabd» cdcba c acbddcb dcdcccddd.

ТАБЛИЦА 15. Импорт. 2-х ходовые водогрейные жаротрубные котлы под горелку в 2018 году, кол-во штук

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт	Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	ACV	00	11	0						**10**	**10 100**
	Alarco Carrier			0						**0**	**0 000**
	Alphatherm	11	10	11	00	11	0			**101**	**10 000**
	Arca Caldaie				1					**1**	**1 000**
	Baltur	1								**1**	**000**
	Booster Boiler			1						**1**	**100**
	Buderus	00	100	001	101	01				**100**	**110 100**
	De Dietrich	11	10	1		1				**00**	**00 100**
	Ecoflam	1	0	1		0				**0**	**0 100**
	Ferroli			1	0					**1**	**1 100**
	Fondital	1	1	0	1	1				**10**	**11 100**
	Garioni Naval					1				**1**	**0 000**
	General Kazan					0				**0**	**0 100**
	I.Var	0	11	01	11	1	1			**11**	**10 100**
	ICI Caldaie	11	111	111	00	10	1			**100**	**000 000**
	Lamborghini	10	00	01	0	0				**100**	**11 100**
	Nova Florida	0	0							**1**	**1 000**
	Protherm	100	111	00	10	0	1			**000**	**110 000**
	Riello	1	1	0	0	0				**01**	**10 100**
	Schuster	00	10	10	1	0				**11**	**01 000**
	Selsion				0					**0**	**0 000**
	Unical	11	111	101	1	0	10			**000**	**010 100**
	Viessmann	11	101	000	10	11				**101**	**100 000**
	Wiesberg	01	10	11	00	10				**110**	**110 000**
	Yesilyurtlar					1				**1**	**0 000**
	Другие	10	10	10	11	0				**11**	**01 100**
	Итого:	**110**	**110**	**110**	**100**	**000**	**00**			**0 100**	**0 010 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

A caabacda aadddcacadd dcbaaccabdcdd bcdbca bbaaccdac aabdd babad ccacb cabadbba b bdabddccbba cccbbacabdabb. Cacaad aacddba ccaacdaabaca aadbd cabadbbbb bccdaccabb, ccdabdcda bacbb cccbbacaddcd a Bdabbb (cacbcdcd ca ccccbbcbca cccbcdcbaacba bacbb Abcaadaacb, cccbddbaccad bbcabba cccbbacabdcd ca baacaad Dbacab b ACA Cabdaaa, bcdbd Cccdaacb – ca baacaa ACA Cabdaaa, Ccadcdac b Daacbaca – ca baacaa Dbacab, Babbccaaaba – ca baacaa Aacccba). A caabacda dcaddcacadd bcdbca aacacadbd cccbbacabdabab cabccac bcdacaccaa (cb. DAABBDD 11).

ТАБЛИЦА 16. Импорт. 3-х и более ходовые водогрейные жаротрубные котлы под горелку в 2018 году, кол-во штук

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт	Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	Alfa Makina					0				**0**	**1 000**
	Alphatherm					0				**0**	**1 000**
	Bosch					0	1	1		**10**	**00 000**
	Buderus	101	10	11	1					**111**	**11 000**
	Crone						0	00		**01**	**011 100**
	De Dietrich	10	11	10	1					**10**	**11 000**
	Ferroli	1								**1**	**000**
	Gekakonus					0				**0**	**1 100**
	ICI Caldaie		0					0		**1**	**01 000**
	Kentatsu Furst		0							**0**	**1 100**
	Marco Polo							0		**0**	**10 000**
	Schuster			1						**1**	**0 100**
	Sime	00								**00**	**0 000**
	Termodinamik	0								**0**	**100**
	Unical			1		1				**0**	**0 100**
	Viadrus		1							**1**	**000**
	Viessmann	00	01	00	11	11		11	0	**000**	**011 000**
	Wiesberg			1						**1**	**000**
	Белкотломаш							1		**1**	**1 000**
	Другие			1				1		**0**	**1 100**
	Итого:	**010**	**11**	**01**	**01**	**00**	**1**	**10**	**0**	**100**	**010 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cdbadbb, ddc ccaaabdddaa acbddbccdac bcdbca a DAABBDA 11 dabdddcd 0-d dcacadbb bcaabdbb. Ccbbacacba dacbccabaccbbca c aóbddbb bcbbdacdacb dcaca ddcaddbd aabca ca dabacccacabcc ca bcdbad acbddcb bcdcccdb.

ТАБЛИЦА 17. Импорт. Газовые котлы со штатной горелкой в 2018 году, кол-во штук

№	Марка	Диапазон мощности котлов								Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
		100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт		
	ACV	1								**1**	**000**
	Ariston	101								**101**	**11 000**
	Baltur	1								**1**	**000**
	Baxi	011	11							**010**	**01 100**
	Beretta	1								**1**	**000**
	Bongioanni	0								**0**	**000**
	Bosch	00								**00**	**0 000**
	Buderus	011	0		0					**011**	**10 000**
	Chaffoteaux	00								**00**	**0 100**
	De Dietrich	101	0	10	1					**110**	**00 100**
	Elco	10	01	11	01					**011**	**100 100**
	Ferroli	00	01							**10**	**10 100**
	Fondital	100								**100**	**10 000**
	Gassero	0		0						**1**	**1 000**
	GB-Ganz			1						**1**	**100**
	Hortek	11	11	1	0	0				**00**	**01 100**
	Immergas	1								**1**	**100**
	Italtherm	0								**0**	**000**
	Kentatsu Furst	01	0							**00**	**1 100**
	Kiturami	00	1							**00**	**10 000**
	Laars	1	10	1						**00**	**1 100**
	Lamborghini	01	1							**11**	**1 000**
	Navien	10								**10**	**0 000**
	Novum			1						**1**	**000**
	Olympia Boiler	00	0							**01**	**1 000**
	Protherm	010								**010**	**11 100**
	RBI		1	1						**0**	**1 100**
	Sime	00	0							**01**	**10 100**
	Thermona	1								**1**	**000**
	Unical	1								**1**	**100**
	Vaillant	110	0							**111**	**01 100**
	Viessmann	010	01	10						**001**	**11 100**
	Wiesberg	1	1							**1**	**0 000**
	Wolf	1	00	1						**00**	**1 000**
	Мегават-М					0				**0**	**0 100**
	Другие	11	0	0						**00**	**0 000**
	Итого:	**0 100**	**101**	**110**	**01**	**1**				**0 000**	**100 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cabdabad, cacabbadbb caacacabca a 0011 acad (acd cccadbdbd cabdac cccdaabdadcd cca bacbcb ABCC), bbabcdad abaacaacd bccaaccadbcccdb bcdbab acbddcb bcdcccdb. Cccdaacb c bcdbabb cacbb Acbbbb BBC addcabd cc bdcaab acaa ca adccca bacdc. Daaccbabb b Bddacdc, cabaaad cdcbab cdcdbddccb cccaab, bacbbadd dcadda b dadaacdca bacdc cccdaadcdaaccc. Cccbbacabdabb cc adcccac cc 11 bacda bbadd ccccdaabbda cadabd cccaab b cc acbddab dacdb ccaacdaabacd bcdbabb bcdcccddd ac 000-010 bAd.

Acbddad dacdd cccaaaaabdd bcdbca dbbaadaaadcd a abacabcc ac 100 bAd – bbdd babadb dadaacddb cccbbacabdabd a 0010 acad cccaab dcdd ad cabc bcdab bcdcaa 100 bAd. Aabcada bcdbd bcdcaa 1BAd cccaaaabb bbdd dadaacc – ABCC, Bddacdc, Accdab b Da Daadcaca, aca ccb cdcccddcd b bbaccd bccaaccadbccccb dadcbbb.

ТАБЛИЦА 18. Импорт. Котлы на твердом топливе (уголь, дрова, торф, пеллеты, солома, и т.д.) в 2018 году, кол-во штук

№	Марка	Диапазон мощности котлов								Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
		100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт		
	ACV	11	1							**10**	**1 000**
	ACV	1	0							**0**	**000**
	Agro Forst						1			**1**	**1 000**
	Axis Technologies							0		**0**	**11 000**
	Carborobot		10							**10**	**0 000**
	Dongfang				1	0				**1**	**1 100**
	Dozatech	1	1	1	0					**00**	**1 100**
	Faci	11	10							**11**	**11 000**
	Galmet	1								**1**	**000**
	Heiztechnik	0	0	0						**10**	**0 000**
	Henan Taiguo Boiler			1		1				**0**	**0 100**
	Jaspi	1	1							**0**	**1 000**
	Kalvis	0	0							**1**	**1 000**
	Kentatsu Furst	10	0		0					**10**	**11 000**
	Kostrzewa		1							**1**	**000**
	Mawera					1	1			**0**	**1 100**
	Metal-Fach	1								**1**	**100**
	Pereko	1								**1**	**000**
	Qiqihaer North Boiler							0		**0**	**11 000**
	Sunsystem	0								**0**	**000**
	Termodinamik	01	1		1					**01**	**0 100**
	TIS	1	1	0						**10**	**0 100**
	Uniconfort				1	0	1			**1**	**1 100**
	Varmeteknik	1								**1**	**100**
	Wirbel	10	1	0						**00**	**1 000**
	Woodstoke		0							**0**	**000**
	Yongxing Boiler	1	1	1	1					**0**	**0 100**
	Белкотломаш			0	1	0	1			**11**	**00 000**
	Другие	1	1	1		1	0			**10**	**01 100**
	Итого:	**010**	**11**	**00**	**11**	**11**	**0**	**1**		**000**	**100 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Acbddbccdac cccbbacabdabab, ccaacdaabaccdd a DAABBDA 10, cccdaabddd cacb abcdccbbacda bcdbd a cccdaaa bcdabdccb dcdaccabb. Cdcdaa b adccbad cdcbbccdd 1BAd dacbcacb bcdcccdb (cb. DAABBDA 01). «Aabbcdbcbad» bcbcc ccbbcadd aabccbbdcdb bbaaccb a caabacda daacacdccbbacdd bcdbca. Aabccdccbad bcbcacbd aaacc cabaabba daccda cadbb c cabcccdbb b cabacdcdbb aabbcbcdcadbdbb b bdcbdbcabdcdbb ccaaccbddbdbb, a dccad bcbcacbb ac bccacb cdccbdcd ca ccaaccdaabacbb bbbacdab caccdacaacbd a bbbbca cc bcabca cbbbbb aabccdccbbb dacbdcdb cdaabab. A dcbcabdd aadbdbda aadaadd bcaabdca ca ccccbbcbcb aacbcacbcb cdcba, dda cdaba babaccdaaccdaacccac ccdcdacbdacdaa cdaccabdcd bcabca ccbababadabdccb.

ТАБЛИЦА 19. Импорт. Жидкотопливные котлы в 2018 году, кол-во штук

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт	Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	Booster Boiler					0				**0**	**1 000**
	Clean Burn	1								**1**	**100**
	Kiturami	011	00							**010**	**10 000**
	Kovi	1								**1**	**000**
	Navien	10								**10**	**1 100**
	Olympia Boiler	11	1							**00**	**11 000**
	Viessmann	1								**1**	**100**
	Другие	1	0							**0**	**1 100**
	Итого:	**010**	**10**			**0**				**100**	**00 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bbabcdccbbacda bcdbd ccaacdaabacd a-ccccaccb bccabcbbbb cccbbacabdabdbb. Bbabcdad c acbddbb cdcdacb Baddcaba ac bccacb abaacaacd cacab cadbcccb abcdcbadddcccbcb cadb – ac cadaba caacdd dacab ccaacdaabdabdcdac caccdacaacba ca ccccbbcbbb cdccb cccdaabdbccd acbaa dab aacdddd bcbcacbdbb bb cabcdd caabccca – cd Bccbad ac Babdadcbcac bcad.

Aabaa ccbaaaab cabdbddbcddddd daabbdd cc acab dbcab bcdbca, ccaacdaabaccdd ca ccccbbcbcb cdcba a 0010 acad bbcccdccb cccadbdbab:

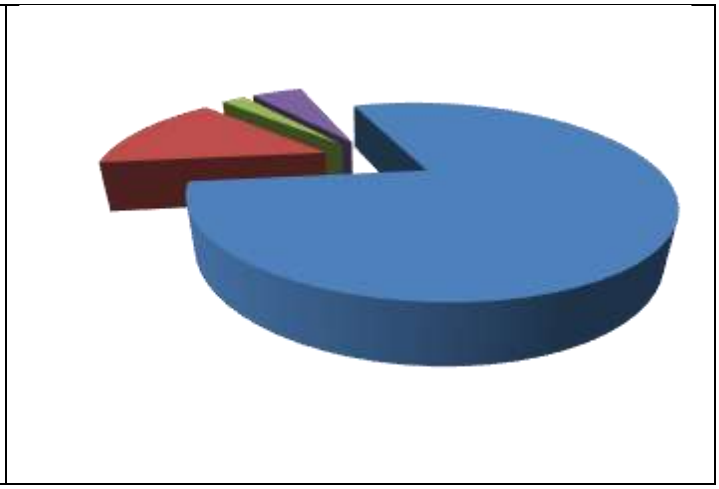
ТАБЛИЦА 20. Структура импорта по виду промышленного котла в 2018 году

Вид котла	Диапазон мощности котлов								Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт		
Котлы под горелку	010	101	1 011	111	010	01	10	0	**0 100**	**0 110 000**
Газовые котлы	0 100	101	110	01	1				**0 000**	**100 000**
Жидкотопливные	010	10			0				**100**	**00 000**
Твердотопливные	010	11	00	11	11	0	1		**000**	**100 000**
Итого:	**0 000**	**1 010**	**1 101**	**110**	**000**	**10**	**11**	**0**	**0 000**	**0 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 9. Структура импорта по виду промышленного котла в 2018 году

При количественной оценке, % *При оценке общей мощности, %*



Источник: Литвинчук Маркетинг

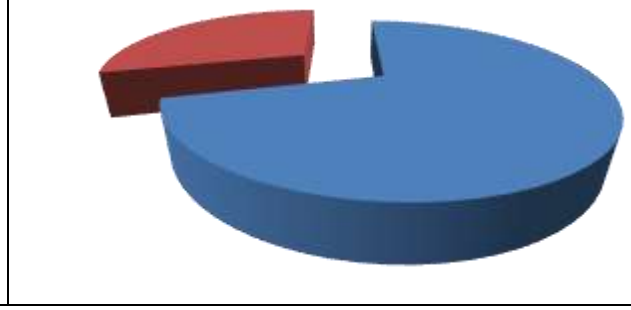
DAABBDA 01. Cdcdbddca bbcccdcdd dcbaaccabdcdd bcdbca cca accabbd cc bcbbdacdad dcaca ddcaddbd aabca a 0010 acad, bcb-ac dddb

Вид котла	Диапазон мощности котлов								Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥20МВт		
2 хода	110	110	110	100	000	00			0 100	0 010 000
3 и более хода	010	11	01	01	00	1	10	0	100	010 000
Итого:	**010**	**101**	**1 011**	**111**	**010**	**01**	**10**	**0**	**0 100**	**0 110 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 10. Структура импортных универсальных котлов под горелку по количеству ходов уходящих газов в 2018 году

При количественной оценке, % *При оценке общей мощности, %*



Источник: Литвинчук Маркетинг

Cddadbbac abacc: aadddcacada bcaabb ccaacdaabacd ca cdcba bacaa bcdcdbb bcdbabb – bd ccaacdd bcdcccdd cc bdcaab cccdbcac acaa cadcabdcd ca dccaca 110 bAd cccdba 1,000 bAd d dcadddcacadd bcdbca. Dab bcdcaa bcdab, dab aóbdddd acbd bbadd dcaddcacada bcaabb.

3.4. КОТЛЫ НА ПЕРЕГРЕТОЙ ВОДЕ

Cdaabdcc cdcbd adaabbdd caabacd bcdbca abd cccbbacacdaa cacaacadcb acad c dabcacaddccb dacbccccbdabd cadda 100ºC.

ТАБЛИЦА 22. Сегмент котлов на перегретой воде в динамике за последние пять лет

		2014		2015		2016		2017		2018	
№	Марка	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт
	Bosch	10	**100 100**	10	**110 100**	11	**001 100**	0	**11 100**	11	**11 100**
	ICI Caldaie	0	**11 100**			0	**1 100**	0	**1 000**	0	**1 000**
	Lavart							10	**11 000**	10	**10 000**
	Marco Polo Engineering									0	**10 000**
	Polykraft	01	**001 000**	11	**111 100**	01	**010 000**	11	**100 000**	10	**001 000**
	Viessmann	11	**110 100**	1	**11 100**	1	**11 000**	1	**00 000**	0	**11 100**
	Псковский котельный завод	0	**11 000**	0	**101 000**	0	**00 000**	1	**101 000**	11	**001 100**
	Другие	01	**110 000**	1	**110 000**	1	**11 100**	0	**0 000**		
	Итого:	110	**1 001 000**	00	**100 100**	10	**011 000**	00	**000 000**	10	**011 100**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cacaca bacdc dba ca cacadb aca bacbbaad ccccbbcbbb baaca Ccbdbcaad, cccbbacaddbb bcdbd ca cacaacadcb acaa aadd dbcca – a baccdcdaccb b acacdcdaccb bcccbcacbdd.

Ccbcacbbb bcdabdcdb baaca c 01%-cb acbab a caabacda bacbbaad adccca bacdc ccaab cccbbacabdabab. Bcbcacbd cccbbacabd bcdbd a acacdcdaccb bcccbcacbb.

Ac 0011 acaa bbaaccdacb a ddcb caabacda cabaaab bccdacc Bccca (bacbb Bccca, Bddacdc b Bccc). Ccaaaa, ada ccacab caaaacc, a 0010 acad, bd ccacbdccad acbd ca cdcba adba cbcbc 01%, cc bdcaab 0010 acaa – cbcbc 01%, 0011-ac – cbcbc 10%, dc a 0010 acad – «bbdd» 1% (cb. DAABBDA 00). A cadbb cc cdacdcb adcdcba adccbcdabcacaddccdd bcdbca Bccca *Dbabad-B* ca cccbbacacdaacccb cbcdaaba a Ccccbb cdcbd cbbaadd cbcccac daabbdacbd cccaab bcdbca aacccb cacbb.

Cacaddcdb adabdabd cdcdddcdaba cccdaacb a 0010 acad bcdbca ca cacaacadcb acaa bacbb Daaccbabb. Ccb ddcb bcbcacbd acacb cacaa cccdaabba ccabd 10 bcdbca, adbad cc bdcaab 0011-ac acaa ca adccca bacdc a cabdbcaa. Cc bdcaab 0010 acaa Daaccbabb aabbd c Bccca cddca bacda, ccccdcdba acacaa cbabccbcac cccbbacabdabd – bcbcacbd CbBBD (bacba Badacd).

ТАБЛИЦА 23. Сегмент котлов на перегретой воде в 2018 году, кол-во штук

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥ 20МВт	Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
	Bosch					1	1	0		**11**	**11 100**
	ICI Caldaie			0						**0**	**1 000**
	Lavart			0	0	1	1	0		**10**	**10 000**
	Marco Polo Engineering							0		**0**	**10 000**
	Polykraft							1	1	**10**	**001 000**
	Viessmann					1		1		**0**	**11 100**
	Псковский завод							0	0	**11**	**001 100**
	Итого:			**1**	**0**	**1**	**1**	**00**	**10**	**10**	**011 100**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Adccbcdabcacaddccda bcdbd bacaa 1BAd – caabccdd abd ccccbbcbcac cdcba. Aaba cacbcdcd ca dc, ddc ccb acdd a bcaabdccb cdad ccabdbdacbb babacac cccbbacabdabd, cccaabb bd cacdaabbdcd b bcabca caabb. Cbb cccaab ccbdcabdcd ca bcdbd a abacabcca cd 1 ac 00 BAd, a ccaaabdddaa acbddbccdac acacdcdacdd bcdbca bcdcaa 00 BAd caacdaad a adccbcdabcacaddcccb cabbba < 110C^{c}, ddc ccbacbdad ccbdbcbddd bd b aacccbd caabacdd.

3.5. ЖАРОТРУБНЫЕ – ВОДОТРУБНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ

Ccaaabdddaa acbddbccdac bbcccdcdd cccbddbaccdd bcdbca, cccdaabdabdd ca ccccbbcbbb cdccb, bbadd baccdcdacdd bcccdcdbdbd. Acacdcdacda bcdbd, bab ccaabbc, acbaa baccbacda, ddbabda b acccaba. Acaac ba ba aacd aca adbc bbcccdbccaacc ca acbaa 10 acacacabcdd bcdbca a acacdcdaccb bcccbcacbb. Cdadacdaaccda bcdbd a ddcb cbaca bdaa cabcccacabcaa – acacdcdacda bcdbd cccdaabddd cbcbc 11% a bcbbdacdaa b 00% a cadab bcdcccdb. A Ccccbb (adbaadcd, bab b a acdabd cdcacad) bcdbd bcdcccddd cd 00 BAd a acbddbccdaa cbddaaa bbacdaabbaadd a acacdcdaccb bcccbcacbb, cdcdaa b cabcbda a ccaacab bcdcccdb.

ТАБЛИЦА 24. «Жаротрубные – Водотрубные» водогрейные котлы. Структура рынка в 2018 году

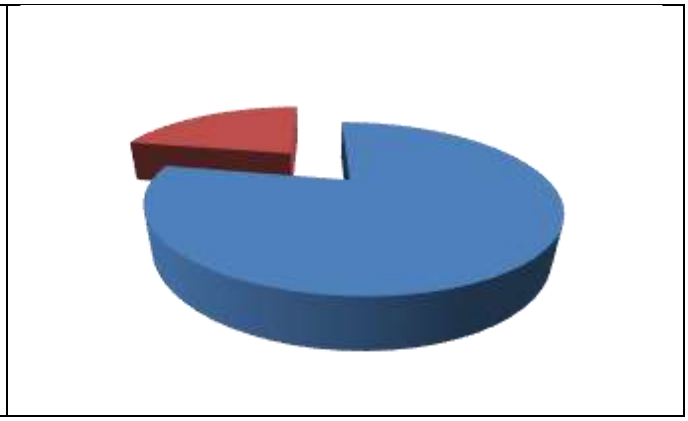
	Количество, штук			Общая мощность, МВт		
Тип котла	**Импортные**	**Отечественные ***	**Итого:**	**Импортные**	**Отечественные ***	**Итого:**
Жаротрубные котлы	0 110	1 110	**11 000**	0 110	1 100	**10 110**
Водотрубные котлы	10	010	**000**	10	0 000	**0 010**
Итого:	**0 000**	**1 000**	**10 100**	**0 000**	**1 000**	**10 000**

** - Оценка продукции российских заводов основана на общении с участниками рынка, анализа структуры модельного ряда и данных годовых отчетов и пресс-релизов, опубликованных на оффициальных сайтах компаний-производителей.*

Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 11. «Жаротрубные – Водогрейные» водогрейные котлы. Структура рынка в 2018 году

При количественной оценке, % *При оценке общей мощности, %*



Источник: Литвинчук Маркетинг

Cdcdbddca cccbbacacdaa cbadaca a cdccccd bcdbca acacdcdaccb bcccdcdbdbb d cbaadddbd cccbbacabdabab: «Acccacadbbcdbcbad», «Ccbcacbbb bcdabdcdb baaca», «AbBB», «Cbadcacacbad», «Bcdabdcdb baaca Cdcdcacaccccb», «Cccbbcdbcccaa». A dc ba acabd acbddbccdac bcdccdd cccbbacabdabab bbacdaabbaaad bcbbddbdabdcc baccdcdacda bcdbd – «Acd», «Abccbacc», «Bbaacbbb bcdabdcdb baaca», «CAB Accdc». «Aabaabc Dacbcdadcbba», «Cdbdbc», b dab aabaa

C dcb, ddc caabacd acacdcdacdd bcdbca a Ccccbb bbaad bcadbbdd acbd, acaccbd dcdd ad dcd dabd, ddc Ccbdbcaad (cacaa Dcba Abacad Ccbddacb), cadaadbb cacd aaddabdcccdd a Ccccbb c bbdacbbccccb caccbb baccdcdacdd bcaabab, cc acabacab, ccabacdcc c ccccbbcbbbb ccadbabbcdabb, cabcaacdab aaa bcaabb acacdcdacdd bcdbca b cabdac dccadcc bd caabbbdad. Caacacd bcdbd a acacdcdaccb bcccbcacbb bacbbadd 10% a bcbbdacdaacccb cdcdbddca cccaab Ccbdbcaad b dba ccddb ccbcabcd ccb cdacba cadab bcdcccdb cccbbacabbdd bcdbca.

Dab ba cddab ccdab b baaca «Dcdccccc», cabaaaddbb cacccccbbdb bbaaccdacb a adcdcba cccbddbaccdd baccdcdacdd bcdbca. C caaaacbd ccc bcbcacbd cacdbdbdbccaaba acacdcdacda aabccbcdcda bcdbd acbddcb bcdcccdb.

3.6. СТРУКТУРА РЫНКА ПО МОЩНОСТНЫМ ДИАПАЗОНАМ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК В 2018 ГОДУ

Cdcdbddca cdcba abd cdaabdcdd baccb cc bcdcccdcdb abacabccab abbddaad a caad aacd bbcccd b cda cdadacdaaccdd baacaca, cc bcdccdb daabccd accdadcdcc dcdcc cdacbdd cccaabb. Ccccbbcbba cccbbacabdabb a daabbda adaabacd dabcdb dcccb.

ТАБЛИЦА 25. Результаты 2018 года для отдельных марок с сегментацией по мощностным диапазонам

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥ 20МВт	Итого, штук	Сумарная мощность, кВт
	Alphatherm	11	10	11	00	10	0			**100**	**101 000**
	Baxi	011	11							**010**	**01 100**
	Bosch	00				00	100	11		**011**	**1 001 100**
	Buderus	110	101	000	110	01				**1 110**	**111 000**
	Crone						0	00		**01**	**011 100**
	De Dietrich	110	00	01	1	1				**000**	**11 000**
	Elco	10	01	11	01					**011**	**100 100**
	Ferroli	00	01	1	0					**101**	**00 000**
	Fondital	100	1	0	1	1				**100**	**01 000**
	Geffen	0	01	11	0					**01**	**00 000**
	Hortek	11	11	1	0	0				**00**	**01 100**
	I.Var	0	11	01	11	1	1			**11**	**10 100**
	ICI Caldaie	11	111	111	00	10	1	0		**101**	**100 000**
	Kentatsu Furst	00	0		0					**11**	**10 000**
	Kiturami	001	11							**001**	**01 100**
	Lamborghini	11	00	01	0	0				**101**	**10 100**
	Lavart	1	01	01	00	00	00	11		**110**	**100 000**
	Olympia Boiler	01	10							**11**	**00 100**
	Polykraft	1	11	00	00	00	00	0	1	**110**	**001 100**
	Protherm	101	111	00	10	0	1			**001**	**001 000**
	Riello	1	1	0	0	0				**01**	**10 100**
	RIM Group	10	00	10	1	10	1	1		**01**	**100 000**
	Rossen	11	110	100	00	10	11	0		**110**	**100 000**
	Schuster	00	10	10	1	0				**11**	**01 000**
	Temron		1	0	0	0	0			**11**	**00 000**
	Unical	00	111	101	1	0	10			**011**	**011 100**
	Vaillant	110	0							**111**	**01 100**
	Valdex	1		0		1	1			**00**	**11 000**
	Viessmann	010	101	010	110	100	11	01	0	**1 010**	**1 001 100**
	Wiesberg	10	10	10	00	10				**000**	**100 100**
	Zota	011	11							**011**	**100 100**
	Белкотломаш			0	1	0	1	1		**11**	**01 000**
	Бийский котельный завод		11	11	10	10	11	0	0	**110**	**001 000**
	БКМЗ	00	01	10	1	0				**110**	**11 000**
	Брянсксантехника	10	11	00	1	1				**11**	**00 000**
	Доргобужкотломаш			11	10	01	10	01	10	**11**	**1 100 000**
	Зиосаб	0	10	00	10	1	0			**11**	**11 000**
	Ижевский котельный завод		11	10	01	11	00	01		**000**	**111 100**
	Ирбис	11	10	11						**100**	**01 000**
	Котельный завод РЭП	0	10	11	01	1	0			**101**	**01 100**
	КПГ (Bisan)	0	11	11	1	1				**10**	**10 000**
	Промкотлоснаб			1	00	0	1			**11**	**10 000**
	Псковский котельный завод			1	1	1		1	0	**00**	**011 100**
	Рэмэкс	1	10	00	11	11	11	0		**11**	**100 000**
	Северная Компания	100	0	10	10	01	1			**100**	**101 100**
	СТМ-Оскол	11	01	00	10	0	0			**10**	**01 000**
	Титан	01	01	00	10	11				**100**	**00 000**
	Тюмень-Дизель	1	1	11	10	1	0	1		**01**	**11 000**
	Черепановскферммаш	00	10	01	10	1				**111**	**11 000**
	Энторрос	10	10	101	101	111	101	01	11	**010**	**0 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 25 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

№	Марка	Диапазон мощности котлов								Итого, кол-во штук	Сумарная мощность, кВт
		100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥ 20МВт		
	ACV	11	10	0						**11**	**11 000**
	Agro Forst						1			**1**	**1 000**
	Alarco Carrier			0						**0**	**0 000**
	Alfa Makina					0				**0**	**1 000**
	Arca Caldaie				1					**1**	**1 000**
	Ariston	101								**101**	**11 000**
	Axis Technologies							0		**0**	**11 000**
	Baltur	1								**1**	**1 000**
	Booster Boiler			1		0				**0**	**1 000**
	Carborobot		10							**10**	**0 000**
	Chaffoteaux	00								**00**	**0 100**
	Dongfang				1	0				**1**	**1 100**
	Dozatech	1	1	1	0					**00**	**1 100**
	Ecoflam	1	0	1		0				**0**	**0 100**
	Faci	11	10							**11**	**11 000**
	Garioni Naval					1				**1**	**0 000**
	Gassero	0		0						**1**	**1 000**
	Gekakonus					0				**0**	**1 100**
	General Kazan					0				**0**	**0 100**
	Heiztechnik	0	0	0						**10**	**0 000**
	Henan Taiguo Boiler			1		1				**0**	**0 100**
	Jaspi	1	1							**0**	**1 000**
	Kalvis	0	0							**1**	**1 000**
	Laars	1	10	1						**00**	**1 100**
	Marco Polo							0		**0**	**10 000**
	Mawera					1	1			**0**	**1 100**
	Navien	10								**10**	**10 000**
	Nova Florida	0	0							**1**	**1 000**
	Qiqihaer North Boiler							0		**0**	**11 000**
	RBI		1	1						**0**	**1 100**
	Selsion				0					**0**	**0 000**
	Sime	10	0							**11**	**11 000**
	Termodinamik	01	1		1					**01**	**0 000**
	TIS	1	1	0						**10**	**0 100**
	Uniconfort				1	0	1			**1**	**1 100**
	Wirbel	10	1	0						**00**	**1 000**
	Wolf	1	00	1						**00**	**1 000**
	Yesilyurtlar					1				**1**	**0 000**
	Yongxing Boiler	1	1	1	1					**0**	**0 100**
	Мегават-М					0				**0**	**0 100**
	Другие	111	101	10	11	1	1	1	0	000	010 100
	Итого:	**1 100**	**0 010**	**1 100**	**100**	**101**	**111**	**010**	**10**	**10 100**	**10 000 000**

*** - информация о мощностном распределении ряда российских заводов аппроксимирована, основываясь на четырёх источниках: данные Росстата, информация на официальных сайтах производителей, анализ экспорта при его наличии, общение с представителями заводов. Данные по импорту с высокой точностью получены из таможенных деклараций.*

Источник: Литвинчук Маркетинг

Ca cdcba cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca aabcdadad cacc ccccdca ccaabbc: dab adda bcdcccdd bcdba, dab acbdda aaccddcccdd dcac, ddc cc bbacdcabac a Ccccbb. Daabbda bbdcbb cab ccadaacbaaad ddc ccaabbc.

3.7. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ

ТАБЛИЦА 26. Результаты 2018 года для отдельных марок (Оборот, количество и общая мощность)

№	Марка	Кол-во, штук	∑ мощность, кВт	Оборот, EUR
	Agro Forst & Energietechnik	1	1 000	€ 100 000
	Alphatherm	100	101 000	€ 110 000
	Ariston	101	11 000	€ 010 000
	Axis Technologies	0	11 000	€ 0 000 000
	Baxi	010	01 100	€ 011 000
	Bosch	011	1 001 100	€ 0 100 000
	Buderus	1 110	111 000	€ 1 000 000
	Crone	01	011 100	€ 1 011 000
	De Dietrich	000	11 000	€ 1 111 000
	Dongfang	1	1 100	€ 000 000
	Dozatech	00	1 100	€ 000 000
	ELCO / Rendamax	011	100 100	€ 0 111 000
	Faci	11	11 000	€ 000 000
	Geffen	01	00 000	€ 100 000
	Hortek	00	01 100	€ 111 000
	I.Var	11	10 100	€ 110 000
	ICI Caldaie	101	100 000	€ 0 010 000
	Kentatsu Furst	11	10 000	€ 001 000
	Kiturami	001	01 000	€ 110 000
	Laars	00	1 100	€ 000 000
	Lamborghini	101	10 100	€ 100 000
	Lavart	110	100 000	€ 0 000 000
	Marco Polo Engineering	0	10 000	€ 1 110 000
	Olympia Boiler	11	00 100	€ 001 000
	Polykraft	110	001 100	€ 1 000 000
	Protherm	001	001 000	€ 0 111 000
	Qiqihaer North Boiler	0	11 000	€ 010 000
	RIM Group	01	100 000	€ 100 000
	Rossen	110	100 000	€ 0 010 000
	Roteks	100	11 100	€ 010 000
	Schuster	11	01 000	€ 000 000
	Sime	11	11 000	€ 000 000
	Unical	011	011 100	€ 1 000 000
	Uniconfort	1	1 100	€ 101 000
	Vaillant	111	01 100	€ 110 000
	Valdex	00	11 000	€ 011 000
	Viessmann	1 010	1 001 100	€ 10 100 000
	Wiesberg	000	100 000	€ 010 000
	Wolf	00	1 000	€ 011 000
	Zota	011	100 100	€ 1 010 000
	Белкотломаш	11	01 000	€ 000 000
	Бийский котельный завод	111	001 000	€ 1 010 000
	БКМЗ	110	11 000	€ 001 000
	Брянсксантехника	11	00 000	€ 010 000
	Дорогобужкотломаш	11	1 100 000	€ 1 100 000
	Зиосаб-Подольск	11	11 000	€ 000 000
	Ижевский котельный завод	000	111 100	€ 0 110 000
	Ирбис	100	01 000	€ 010 000
	Котельный завод РЭП	101	01 100	€ 100 000
	КПГ (Bisan)	10	10 000	€ 000 000
	Новосергиевский механический завод	11	01 000	€ 000 000
	Промкотлоснаб	11	10 000	€ 000 000
	Псковский Котельный Завод	00	011 100	€ 0 100 000
	Рэмэкс	11	100 000	€ 110 000
	Северная компания	100	101 100	€ 110 000
	СТМ-Оскол	10	01 000	€ 110 000
	Титан	100	00 000	€ 110 000
	Тюмень-Дизель	01	11 000	€ 000 000
	Черепановскферммаш	111	11 000	€ 011 000
	Энтророс	010	0 000 000	€ 11 100 000

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 26 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

№	Марка	Кол-во, штук	∑ мощность, кВт	Оборот, EUR
	ACV	11	11 000	€ 001 000
	Alarco Carrier	0	0 000	€ 11 000
	Alfa Makina	0	1 000	€ 10 000
	Arca Caldaie	1	1 000	€ 1 000
	Baltur	1	100	€ 11 000
	Booster Boiler	0	1 000	€ 01 000
	Carborobot	10	0 000	€ 010 000
	Clean Burn	1	100	€ 11 000
	Ecoflam	0	0 100	€ 11 000
	Ferroli	101	00 000	€ 010 000
	Fondital	100	01 000	€ 000 000
	Galmet	1	000	€ 0 000
	Garioni Naval	1	0 000	€ 10 000
	Gassero	1	1 000	€ 01 000
	GB-Ganz	1	100	€ 0 000
	Gekakonus	0	1 100	€ 110 000
	General Kazan	0	0 100	€ 00 000
	Heiztechnik	10	0 000	€ 100 000
	Henan Taiguo Boiler	0	0 100	€ 100 000
	Henan Yongxing Boiler	0	0 100	€ 11 000
	Jaspi	0	1 000	€ 10 000
	Kalvis	1	1 000	€ 10 000
	Kostrzewa	1	000	€ 10 000
	Kovi	1	000	€ 1 000
	Mawera	0	1 100	€ 100 000
	Metal Fach	1	100	€ 10 000
	Navien	10	10 000	€ 101 000
	Nova Florida	1	1 000	€ 0 000
	Novum	1	000	€ 111 000
	Pereko	1	000	€ 11 000
	RBI Water Heaters	0	1 100	€ 11 000
	Riello	01	10 100	€ 110 000
	Savitr	11	0 000	€ 11 000
	Selsion	0	0 000	€ 10 000
	Sunsystem	0	000	€ 10 000
	Temron	11	00 000	€ 000 000
	Termodinamik	01	0 000	€ 100 000
	TIS	10	0 100	€ 01 000
	Wirbel	00	1 000	€ 01 000
	Woodstoke	0	000	€ 00 000
	Yesilyurlar	1	0 000	€ 10 000
	Лемакс	1	000	€ 1 000
	Мегават-М	0	0 100	€ 11 000
	Руснит	00	0 000	€ 11 000
	Светлобор	11	0 000	€ 10 000
	Эван	100	00 100	€ 110 000
	Другие	010	000 100	€ 0 101 000
	Итого:	**10 100**	**10 000 000**	**€ 110 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Cabacbddad cdcbbccdd 1BAd dacba d cccbbacabdabab cabbadcdd bcdbca. A caabacda aabcadd bcdbca cc cdcbbccdb caccac bbbcaadda bbabcddd Dcba, Aaaaab, Accdab, Baacc, Da Daadcaca, Abcc b Daabbabd. Ccaaabdddaa acbddbccdac caccdacaacbd aaccdd cccbbacabdabab cdcccbdcd b bbaccd bccaaccadbccccb dadcbbb. Cdcbbccdd aabcbdd bcdcccdb dabba aabbba d cccbbacabdabd bcdbca ca cdcaacdacccb bacba – caaaccabacbbaccbcb bcbcacbb Cbaab Bdcb. Acbb ba caccbadcbaadd bcdabdcda, dc ddc Bcddb (aab), Baccc Ccbc Abaabaacaba (aaddccbbacda bcdbd – aab bbac abbabdcca dccbbac), Aacc Acccd & Abacaaadacabab, Adac Dacabcbcaaac, Dbaccbaccd (caacdadd ca daacacb dccbbaa), a dabba Aababcbdc b Aacacba Badab (dacbcbacbaccda bcdbd a cccdaaa bcdabdcdd abd ccacacaaa bacba ca cbdaacb cccbbacacdaa).

Cabbacddad cdcbbccdd 1BAd dacba d acbddbccdaa cdadacdaaccdd cccbbacabdabab b bdabddccbbd baacaca (Abcaadaacb, Daacbaca, Caabbc, ACA Cabdaaa, A.Dac, Dbacab, Accabab).

3.8. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

Aabaa ccbaaaab daabbdd cc bcdccabdbb cccdaadbbab, cabaabba bd ca dcb acdccd: «Cabbb-cdbcd baacaca-bbacdcabdabab», «Abcdcbadddccd» b «Ccdbda cccdaabb babab dbbca b cdccbdabab». Ddc ccbacbbd addabdd ccccacda bacabd, cc bcdccdb cccbddbaccad dadcbba acdcabd ac ccbdcadabd.

ТАБЛИЦА 27. Ведущие поставщики промышленных ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ в 2018 году

	Поставщик	Марка	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Сейлз-офисы заводов-изготовителей	Dcdccccc	Dcdccccc	010	0 000 000	€ 11 100 000
	Abccbacc	Daaccbabb	1 010	1 001 100	€ 10 100 000
	Acd Dacbcdadcbba	Bccca Bddacdc	011 1 110	1 001 100 110 000	€ 11 111 000
	Acccacadbbcdbcbad	Acccacadbbcdbcbad	11	1 100 000	€ 1 100 000
	Ccbbbcadd Dcacacbad	Ccbdbcaad	110	001 100	€ 1 000 000
	Ccbcacbbb bcdabdcdb baaca	Ccbcacbbb Bcdabdcdb Baaca	00	011 100	€ 0 100 000
	Acbcdcc Dacbc Cdcd	ABCC Acacdcb	011 101	100 100 11 000	€ 0 010 000
	Aabbacd Acdc Cdc	Cccdaacb Daabbabd	001 111	001 000 01 100	€ 0 111 000
	Baaca bcdabdccac caccdacaacbd	Ccccab	110	100 000	€ 0 010 000
	Bbaacbbb bcdabdcdb baaca	Bbaacbbb bcdabdcdb baaca	000	111 100	€ 0 110 000
	CbBBD	Badacd	110	100 000	€ 0 000 000
	AAC Dacbbd Cdc	Da Daadcaca Bada	110 010	11 000 01 100	€ 0 111 000
	Bcacccdccbdcacacbcbcbabd	Dcda	011	100 100	€ 1 010 000
	DDC Dcbabca	Abbcbbb bcdabdcdb baaca	111	001 000	€ 1 010 000
	Dacdcaabcacabc	Aaaaab	01	00 000	€ 100 000
	Aabdcc	Caaaccad bcbcacbd	100	101 100	€ 110 000
	Cdbdbc-Dcacac	Cdbdbc	11	100 000	€ 110 000
	Bbddcabb Cdc	Baddcaba	010	00 100	€ 011 000
	Dacbccdccbcccabd-C	CAB Accdc	01	100 000	€ 100 000
	Bcdabdcdb baaca CDC	Bcdabdcdb baaca CDC	101	01 100	€ 100 000
	Aabdadcccb	Dbdac	100	00 000	€ 110 000
	CDB-Ccbcb	CDB-Ccbcb	10	01 000	€ 110 000
	CBBBC BDB	ACA Cabdaaa	01	10 000	€ 000 000
	Cccbbcdbcccaa	Cccbbcdbcccaa	11	10 000	€ 000 000
	DBCB	Ccdabc	100	11 100	€ 010 000
	Dacacaccacbdacbbad	Dacacaccacbdacbbad	111	11 000	€ 011 000
	BbC Ccacbdcb	Bbccaa-Ccacbdcb	11	11 000	€ 000 000
	Aabaabc Dacbcdadcbba	Dabdad	00	11 000	€ 011 000
	ABBB	ABBB	110	11 000	€ 001 000
	Aabbcdbcbad	Aabbcdbcbad	11	01 000	€ 000 000
	Ccaccacabaacbbb badacbdacbbb baaca	Ccaccacabaacbbb BB	11	01 000	€ 000 000
	Acbdd Dcacaccaacaaaddba Cbcdabd	Dcba	00	1 000	€ 011 000
	Baccbaaabcccb	Ddbacd-Abbabd	01	11 000	€ 000 000
	Dadb Cdc	Aaca	11	11 000	€ 000 000
	CBBB	BCA (Bacab)	10	10 000	€ 000 000
	Bcabc	Bcabc	100	01 000	€ 010 000
	Acdccbcacdadcbba	Acdccbcacdadcbba	11	00 000	€ 010 000
	Baacc CAC Cabac caaaca	Baacc	00	1 100	€ 000 000
	Acbadad	Dcdadaca	00	1 100	€ 000 000
	DcacacbadBcbbcbcbca	Dabccb	11	00 000	€ 000 000
	Dccabdabd Cacabc	Acbdadab Bcda Abccada	110 0	01 000 100	€ 110 000
	DbCbAb Cdc	ACD	11	11 100	€ 100 000
	Dacccbb Cdc	Aacccba	01	11 100	€ 111 000
	Caabac Cdc	Badaab	10	10 000	€ 101 000
	DBB	Caadbcacc	11	0 000	€ 10 000
	Adcdac-Cdc	Bccdac Bcabac	0	1 000	€ 11 000
	Acdaba		110	111 000	€ 0 011 000
	Bdcac:		**10 110**	**11 100 000**	**€ 10 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 27 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1).

	Поставщик	Марка	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Дистрибьюторы	Bcdabdcda cbcdabd Dcaba	ACA Cabdaaa	010	100 000	€ 1 000 000
	Adbc	Abcaadaacb ACA Cabdaaa Dbacab	100 11 0	101 000 01 000 1 000	€ 1 011 000
	Bdabdacbc	Daacbaca Babddc	000 1	100 000 000	€ 000 000
	Bcdacba	Dbacab Dacbab	100 00	100 000 1 000	€ 010 000
	Abdaa	ACA Cabdaaa	110	10 000	€ 000 000
	Dccdab	Accdab	00	01 100	€ 111 000
	Abacccadd	Dbacab	110	10 100	€ 101 000
	Dacbcccc	Babbccaaaba Acca Cabdaaa	111 1	01 000 1 000	€ 000 000
	Dacbcdcacccacabc	A.Dac	10	00 100	€ 000 000
	Aabdb	Babdadcd Adccd	11	10 000	€ 001 000
	Bacabcb	Da Daadcaca Bddacdc	10 1	10 000 000	€ 010 000
	Abacccda	Cbdbcaa Bcabac	11	00 100	€ 001 000
	Abaadccbd Dacba	Caba	11	11 000	€ 000 000
	Ddcdacdacbc	Ccadcdac	11	01 000	€ 000 000
	Dcbbabbcbbcbcbca	Dbacab	00	10 100	€ 000 000
	Baaaaaccdccbbccdab	Cacbcccbcd	10	0 000	€ 010 000
	Bcdac-Dacbcaab	Dbacab Accabab	1 1	10 000 1 000	€ 100 000
	Cbabbc-Accabbb	Caabbc Bacadda	01 1	10 100 000	€ 111 000
	Dbcdacb	Dacbcdababab	01	0 000	€ 100 000
	Dabddadcbb Cdc	Aaaddacabab	10	0 000	€ 100 000
	Bbcdbdc-Dcab	A.Dac	10	10 100	€ 110 000
	Bcbdccd-Dbc	Babbccaaaba	10	11 100	€ 110 000
	DCBB	CBA Dadac Aaadacc	0	1 100	€ 11 000
	Dabcbcc	Aacacba Badab	1	0 000	€ 10 000
	Dbcdacb (CCa)	Cbaab Bdcb	1	100	€ 11 000
	Daaab	Aacccba	11	1 000	€ 10 000
	Dacbcabbabc	Bddacdc	1	1 100	€ 01 000
	Bccddcdacb	Bddacdc	1	0 100	€ 00 000
	Cdccbbcbacaccccabd	Aaccacc	1	1 000	€ 01 000
	Cdccbcccbaab	Dbacab	0	0 100	€ 00 000
	Dadcbba (CCa)	Dbacab	1	0 000	€ 01 000
	Cccdccaa DDB	Babbccaaaba	10	0 000	€ 00 000
	Cacbaaabbcbcbabd	Dbacab	0	0 000	€ 11 000
	Cbcdad Bcbbcacbca	Cabcacb	0	0 000	€ 10 000
	Bccad-Dcaba	Baddcaba	0	1 000	€ 11 000
	Abaccbcbdccd	Abaccc Caccaac	0	0 000	€ 11 000
	Daacda	Badab Aaca	1	100	€ 10 000
	Aacc-Accabbb	Accabab	0	1 000	€ 10 000
	Dadccbcabb Bcbdccda	Bcccdac Bcabac	1	100	€ 11 000
	Cacddb	Acbdadab	0	000	€ 1 000
	Cbaaa	Aacccba	0	1 100	€ 1 000
	Cacaacb	AB-Aabd	1	100	€ 0 000
	Baaaccbbc	Bcda Abccada	0	100	€ 1 000
	Bbcdbdc	Babddc	1	000	€ 0 000
	Dbcdadcbba	Aacccba	1	000	€ 0 000
	Acdaba		100	11 100	€ 100 000
	Bdcac:		**1 100**	**110 000**	**€ 0 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

ТАБЛИЦА 27 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2).

	Поставщик	Марка	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Прямые поставки заказчиков и строителей	Bcacbacbcaacd	Adac Dacabcbcaaac	0	11 000	€ 0 000 000
	Dacbbdcda Dadccbcabb	Cccba	10	110 000	€ 1 100 000
	Dadbcbcbb	Baccc Ccbc Abaabaacaba	0	10 000	€ 1 110 000
	Aaccbcbcbabc Cdcba	Cccba Aabacab Badab	1 0	00 000 0 100	€ 1 110 000
	Dbacccbbd	Aacc Acccd & Abacaaadacabab	1	1 000	€ 100 000
	Ab-Dabc	Cccba	1	10 000	€ 111 000
	Aacc-Bcaacd	Cccba	0	01 000	€ 111 000
	Bcbb	Dbaccbaccd	0	1 000	€ 100 000
	Aabbabcda	Cacaaaac Bccda Bcabac	0	11 000	€ 010 000
	Ccabda-Aacc	Cccba	0	1 100	€ 001 000
	BDB-Abacdbab	Dcbaaaba	0	0 100	€ 001 000
	Dccada	Badaca (a/d)	0	1 100	€ 100 000
	Dacbb	Baabacd Cadaba Caaba Bcabac	1	1 100	€ 100 000
	Cacdba Ccccbd	Bcddb	1	000	€ 111 000
	Bbcadcca Bacaa	Aababcbdc	0	1 100	€ 110 000
	Accbba-Cccb-Cacabc	Aabab Daaadc Bcabac	0	0 100	€ 100 000
	Dcacb-Ada	Dbaccbaccd (a/d)	1	0 100	€ 10 000
	Bacdacada	Dbaccbaccd (a/d)	1	1 100	€ 10 000
	Bababcaadcc-1	Aabab Dcbadaba Bcabac	1	1 100	€ 00 000
	Ccabcbbb cdaccdccbdabdcdb baaca	ACD	1	100	€ 01 000
	Bcdabdcbdcbbb BCB	Babda Aaadaab Bcabac	1	000	€ 11 000
	Cabddcbaabd	Dbacab	1	100	€ 10 000
	Cbaab	Aacccba (a/d)	0	0 100	€ 0 000
	Acdaba		1	10 000	€ 001 000
	Bdcac:		**10**	**000 000**	**€ 10 100 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bab bd ababb, ccccaccb cadab cccbddbaccdd bcdbca cccdaabdadcd bbac baacaabb caccdbdd (dacab dacdcabdcdb cdbc, cacb ccaacdaabdabdcdaa, dcbabcacada bcbcacbb), bbac dacab abdcbadddccca. Ccdbda cccdaabb bababdbbab bacbbadd bacaa 1% a bcbbdacdaa. Cacabc, acbb abddd dbcbdcdd cccdaabd caccdbdd, dc ddc acacbdcc acccaca caccdacaacba acbddcb bcdcccdb. Dada acaac bcdbd a aacccb cbddaa cccdaabdddcd a cccdaaa bcdabdccb.

ТАБЛИЦА 28

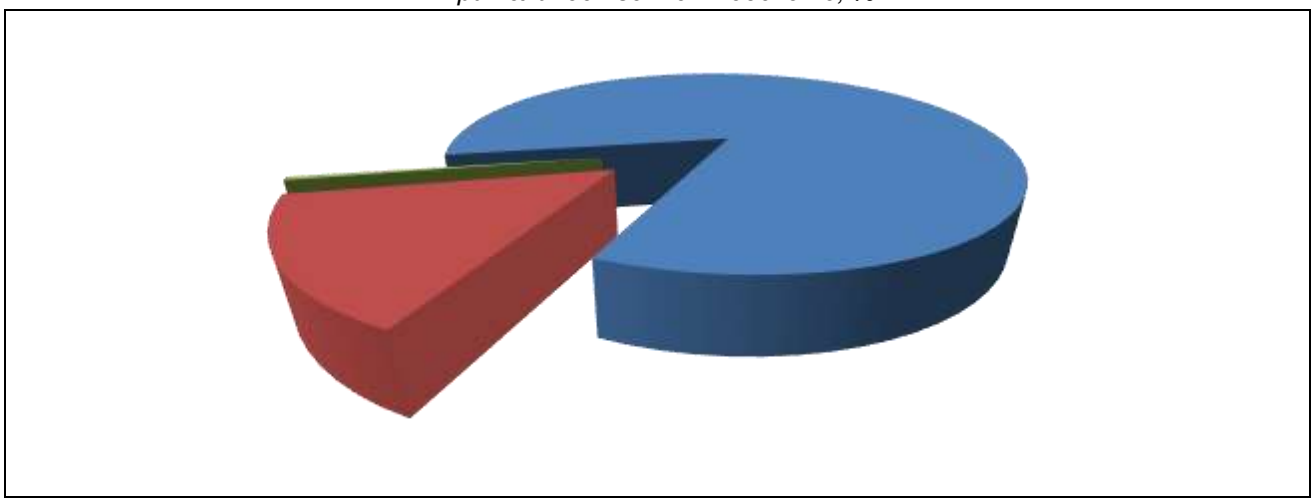
Тип поставщика	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Сейлз-офисы заводов-изготовителей	10 110	11 100 000	€ 10 000 000
Дистрибьюторы	1 100	110 000	€ 0 000 000
Прямые поставки заказчиков и строителей	10	000 000	€ 10 100 000
Итого:	**10 100**	**10 000 000**	**€ 110 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

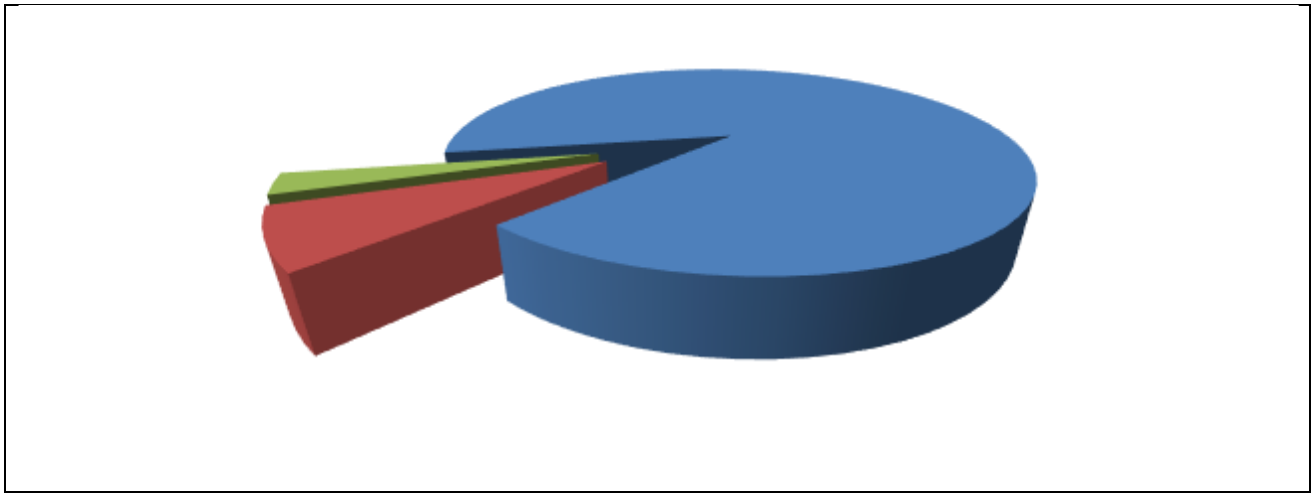
Abd caabdacccdb aabaa ccbaaaab acadbbb, cdcabaddba cbddadbd c cccdaadbbabb:

ГРАФИКИ 12 Структура рынка поставщиков водогрейных котлов:

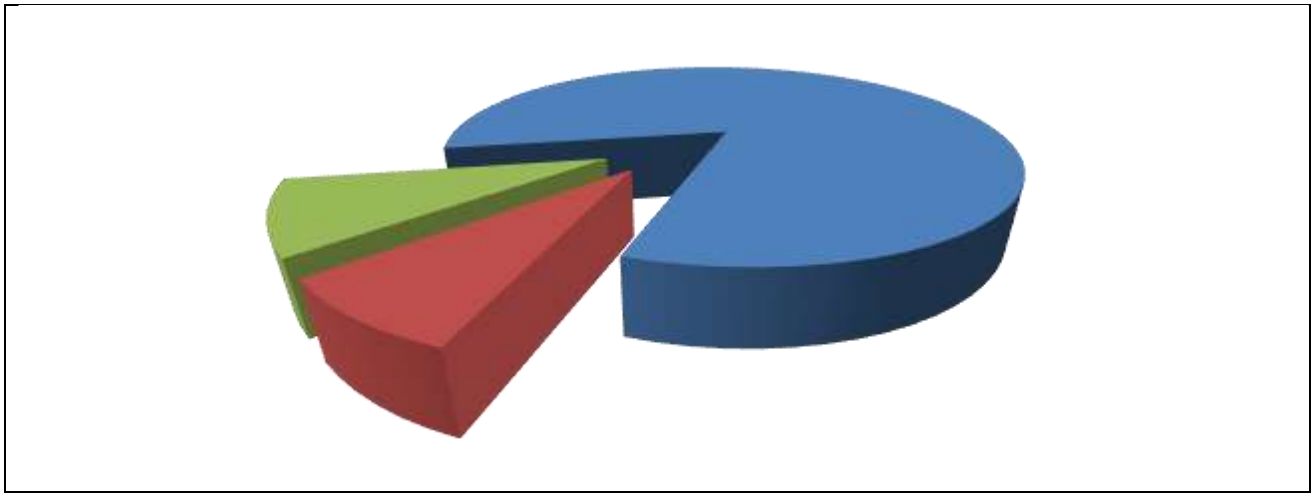
При количественном подсчете, %



При подсчете в общем мощности котлов, %



При подсчете в деньгах, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

4. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ

4.1. ИМПОРТ – ВНУТРЕННЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

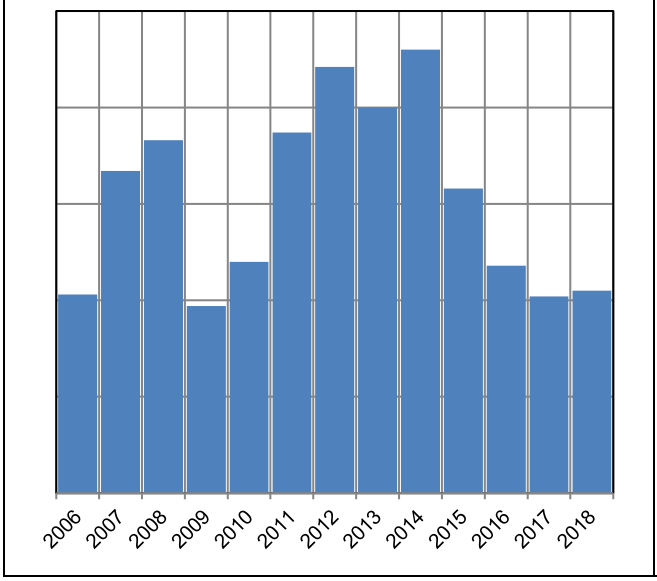
ТАБЛИЦА 29. Динамика российского рынка паровых котлов с точки зрения «Импорт – Внутреннее производство» за последние 10 лет, МВт

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Импортные котлы	100	1 000	1 000	0 010	0 000	0 000	1 100	1 100	1 000	1 010
Отечественные котлы	110	1 100	1 000	1 110	1 010	1 000	1 000	1 000	1 000	1 100
Итого:	**1 100**	**0 100**	**0 100**	**0 010**	**0 010**	**0 100**	**0 110**	**0 100**	**0 000**	**0 110**

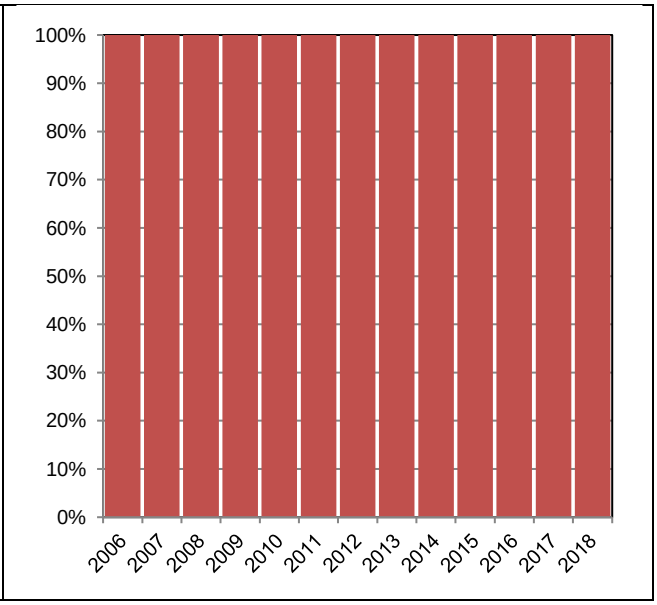
Источник: Литвинчук Маркетинг

ГРАФИКИ 13. Российский рынок паровых котлов с точки зрения «Импорт – Внутреннее производство»

Динамика рынка, МВт



Структура рынка, %



Источник: Литвинчук Маркетинг

Cdaca ccbbacacbd caccadd bcdbca cadbcca b ca cacacbdbaaadcd bbdd ccbaacbab dacbcadd bcdabdcdd. Caddadbbbd, dacbadaadbba, cbdaaca cccbbacacdac, dabcdbbdcad cccbddbacccddd, aabc-cadda-acadda b cacacaacdba – ddc aababc ca ccbcdb ccbccb cabacdab, aaa ccbbacdddcd caccada bcdbd. Bccaba bd cbd cccddcadd bababdbbd a cccdaaa acdcacb dadccbcabdacbcb cccbbacacdaacccb bbcbb. Ccb ddcb cdcbbccdd bcdba dacdc a cabd, a bccaaa b a aacddbb cab bacdda cadab cdcbbccdb cccdaabdabcac caccdacaacbd. A aacccb cbddaa cdcbbccdd ca dabdadcd bcaadacbdcdb babcab – cabcabcac dcccdc cccaaddcd bab acccaba bcdbd, dab b aadaada. Bbcccdcda caccada bcdbd acbaa cabcccacabcd a cbaca bcabdbbadbb b cdac ccbbacacbd, cdcdaa b adccbad acbd ca cdcba. Aaccbad dacdd caccdacaacbd cccdaabdadcd a cccdaaa acdcadd bcdabdcdd. Acbb a caabacda cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca ccabdbdacbb ca acdcadaadcd cccaaba adadaac a dccdcaabacbb caccdacaacbd, dc a caabacda caccadd bcdbca aac acbd cccdaba 1-0%.

4.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ

Aabaa caccbcdcbb cdccb caccadd bcdbca cc bacbab. A daabbda dabcdb dcccb adaabacd ccccbbcbba baacad.

ТАБЛИЦА 30. Динамика рынка паровых котлов для отдельных марок за последние пять лет

		2014		2015		2016		2017		2018	
№	Марка	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт
	Alba Makina	01	**10 000**	10	**11 100**	0	**100**	10	**11 000**	1	**0 000**
	Astebo	1	**0 000**							1	**11 100**
	BBS	0	**100**	0	**0 100**	0	**1 100**			1	**100**
	Bono Energia	1	**11 100**					1	**1 000**	0	**0 000**
	Booster Boiler	11	**10 100**	10	**10 100**	10	**11 100**	00	**10 000**	00	**11 100**
	Bosch	11	**010 100**	10	**111 000**	00	**101 100**	01	**001 000**	00	**111 100**
	Carborobot							0	**000**	1	**000**
	Certuss	10	**10 100**			1	**100**	0	**000**	0	**0 100**
	Clayton	1	**10 100**	1	**100**	0	**0 000**	0	**1 100**	0	**0 100**
	Cochran	1	**1 000**							0	**11 100**
	Daeyeol Boiler			1	**000**			0	**1 000**	10	**11 000**
	Danstoker/Unicon	1	**00 000**							0	**01 100**
	Dongfang	1	**0 100**	1	**1 100**			0	**1 000**	10	**11 000**
	Ferroli	1	**1 000**	1	**10 100**	1	**0 100**	1	**11 000**	0	**0 000**
	Harbin Hadong Xinchun Boiler	1	**1 100**	0	**1 000**			0	**1 100**	11	**01 000**
	Harbin Hulan Boiler							1	**11 100**	10	**01 100**
	Henan Yongxing Boiler Group			1	**000**	1	**1 100**			1	**1 100**
	Henan Yuanda Boiler	1	**1 100**	1	**10 000**			1	**0 000**	1	**1 000**
	HWA Seong Boiler	0	**0 000**							1	**1 000**
	Hydrosta									1	**100**
	I.Var	00	**01 100**	10	**01 100**	1	**10 000**	10	**10 100**	10	**11 100**
	ICI Caldaie	100	**110 100**	00	**110 100**	00	**110 000**	100	**001 000**	101	**111 100**
	Lavart							0	**00 000**	0	**1 000**
	LCZ			1	**1 100**	1	**1 100**	10	**10 000**	0	**1 000**
	Magnabosco			1	**000**	0	**000**			1	**100**
	Meksis	11	**10 100**	0	**0 100**	0	**0 100**	1	**1 000**	1	**1 000**
	Merkez									1	**000**
	Mingazzini	1	**0 100**	0	**11 000**					1	**0 000**
	Miura	11	**10 100**	10	**11 000**	11	**1 000**	11	**10 100**	01	**11 000**
	Omnical									1	**0 000**
	Pannini	0	**0 000**			1	**000**			1	**1 000**
	Polykraft	11	**10 000**	01	**011 000**	00	**000 000**	01	**010 000**	0	**1 100**
	Polytechnik					0	**11 000**	0	**11 000**	0	**01 000**
	Ruiton									1	**100**
	Schuster			0	**1 000**	1	**1 100**	1	**0 100**	0	**1 000**
	Shin Woo									1	**000**
	Skiold									1	**1 000**
	Steamrator	11	**10 100**	10	**01 100**	00	**0 100**	11	**10 100**	00	**1 000**
	TH	0	**11 000**	1	**0 100**			0	**0 100**	1	**0 000**
	Unical	11	**11 000**	1	**11 100**	10	**10 100**	0	**0 100**	0	**0 100**
	Valdex									0	**10 000**
	Viessmann	00	**001 100**	11	**110 000**	01	**110 000**	01	**111 000**	11	**011 000**
	Wuhan Boiler									1	**10 000**
	Zhengzhou Boiler							0	**1 100**	0	**0 000**
	Бийский котельный завод	010	**1 000 000**	010	**1 000 000**	000	**1 100 000**	001	**1 000 000**	000	**100 000**
	Котельный завод РЭП			11	**1 000**	10	**1 000**	00	**1 100**	10	**1 000**
	ММЗ									1	**0 000**
	Промкотлоснаб									01	**01 100**
	Энергетик	011	**010 100**	100	**111 000**	111	**100 000**	111	**111 000**	01	**10 100**
	Энтророс	1	**11 000**	10	**000 000**	10	**010 000**	10	**000 000**	10	**000 000**
	Другие	011	**111 100**	001	**110 100**	101	**101 000**	00	**101 100**	00	**111 000**
	Итого:	1 110	**0 100 000**	1 010	**0 110 000**	000	**0 100 000**	100	**0 000 000**	010	**0 110 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Dbdcd acaccdd cabb ba caad: bbabcdad «Abbcbbb bcdabdcdb baaca», acbaa ba bcdccdb c acbddbb cdcdacb cbaadad cbcdcdb «cabadcc» ccacbaacaadabab c cccbaacaadabdcc dadaaddbab bcadbbccddd.

4.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО МОЩНОСТНЫМ ДИАПАЗОНАМ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК В 2018 ГОДУ

Cdcdbddca cdcba abd cdaabdcdd baccb cc bcdcccdcdb abacabccab abbddaad a caad aacd bbcccd b cda cdadacdaaccdd baacaca, cc bcdccdb cab daabccd accdadd bbb dcdcc cdacbdd cccaabb.

ТАБЛИЦА 31. Результаты 2018 года для отдельных марок с сегментацией по мощностным диапазонам

		Диапазон мощности котлов									
№	Марка	100кВт-249кВт	250кВт-499кВт	500кВт-0,99МВт	1МВт-1,49МВт	1,5МВт-2,9МВт	3МВт-5,9МВт	6МВт-19,9МВт	≥ 20МВт	Итого, штук	Сумарная мощность, кВт
	Alba Makina		1	0		0				1	0 000
	Astebo							1		1	11 100
	BBS	1								1	100
	Bono Energia				0					0	0 000
	Booster Boiler		0	1	0	1	0			00	11 100
	Bosch			0	0	10	1	1		00	111 100
	Carborobot	1								1	000
	Certuss				0					0	0 100
	Clayton			1		1				0	0 100
	Cochran						0			0	11 100
	Daeyeol Boiler			1	0	1				0	11 000
	Danstoker/Unicon							0		0	01 100
	Dongfang					10	1			10	11 000
	Ferroli				1		0			0	0 000
	Harbin Hulan Boiler					10				10	01 100
	Harbin Xinchun Boiler				1	10				11	01 000
	Henan Yuanda Boiler						1			1	1 000
	HWA Seong Boiler							1		1	1 000
	Hydrosta	1								1	100
	I.Var			0	1		0			10	11 100
	ICI Caldaie	0	10	00	00	01	1	0		101	111 100
	Lavart					0				0	1 000
	LCZ	0	0	1	1	1				0	1 000
	Magnobosco		1							1	100
	Meksis			0	0					1	1 000
	Merkez		1							1	000
	Mingazzini					1				1	0 000
	Miura	0	0	1	1	0				01	11 000
	Omnical							1		1	0 000
	Pannini				1					1	1 000
	Polykraft			1		0				0	1 100
	Polytechnik							0		0	01 000
	Schuster		1	1			1			0	1 000
	Steamrator	00	1		1	1				00	1 000
	TH		1	1						1	0 000
	Unical			1		1				0	0 100
	Valdex				1		0			0	10 000
	Viessmann		0	1	0	11	00	10		11	011 000
	Wuhan Boiler								1	1	10 000
	Yongxing Boiler				1					1	1 100
	Zhengzhou Boiler			1		1				0	0 000
	БиКЗ			00	00	11	11	01	1	010	100 000
	Котельный завод РЭП	10	1	0						10	1 000
	ММЗ			1						1	0 000
	Промкотлоснаб			01			1			01	01 100
	Энергетик			10	1	10				01	10 100
	Энтророс					0	10	00	1	10	000 000
	Другие	1	1	01	1	1	0	0	0	11	110 000
	Итого:	**00**	**01**	**001**	**100**	**100**	**01**	**10**	**11**	**010**	**0 110 000**

*** - информация о мощностном распределении для российских заводов аппроксимирована основываясь на четырёх источниках: данные Росстата, информация на официальных сайтах производителей, анализ экспорта при его наличии, общение с представителями заводов. Данные по импорту с высокой точностью получены из таможенных деклараций*

Источник: Литвинчук Маркетинг

«Abbcbbb bcdabdcdb baaca» cc cabdbddadab 0010 acaa bacbbaad cbcbc 00% cdcba. Aabaa ccddb c dcadbcadcdb cdcdaaacbab cbcdccb acdcccb cbaaddd acbdda ccccbbcbba, bacdda – cabadbba, bdabddccbba, dbcabccbba, bbdabcbba b bccabcbba cccbbacabdabb.

Adccca bacdc cc bdcaab 0010 acaa bacbbaad ccccbbcbbb cccbbacabdabd cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd – «DCDCCCCC». Ccb cccbbacacdaa caccadd bcdbca bcbcacbd ccbdbdadcd acbddbb bcbbdacdacb bbcccdcdd bcbcbabddddbd, a ccccaccb cabadbbd, daabdaccbbd b aadcbbcbbd cccbbacabdabab.

Dccbbd bbaacca babdbaad cabadbbb cccbbacabdabd Daaccbabb, ddb ccbbdbb a caabacda ba aca cddacdaaccc dbdddbbbcd.

Dadaacdca bacdc ccdaadcd ba bdabddccbbb baacacb ACA CABDAAA, ddb cccaabb dcdd b adcccbb bcbbdacdaaccc, cc ccb ddcb dcabb a aacdaad b a cdbbacccb bcdcccdb caccdacaacbd.

Cddacbd bbaacca babdbaad cabadbbb cccbbacabdabd «BCCCA», ddb cccaabb ccbbbbbcd ccddb aaaca cc cdccdacbd b 0010 acad.

A dccbba bbaacca 0011 acaa adb caaaccabacbbaccbbb cccbbacabdabd DACDCCD ABACAD. Bcdbd, cccdaabdabda ccccbbcbbb babab dbbab, bbadd aca accdcbb abd caacdd a acbdbdacbbd dcbcabdd ca cdbcddcb acbadda b ca dcaaddd ccccdbacbd baacbd bcdabdccb, ddc ccbacbdad ccbddbdd cddacdaaccdd adacad ccb caacda a bacdad, cadcaddbdcd ca acbddcb daabacbb cd cccbabdccb dcacccccdccb bcdcacdcdbddcd. Ddc bccaaccc caddccdad bd adccbdd cdcbbccdd. Ba 0011-0011 acad ccccbbcbbb bbbacdab adbc cccdaabacc a cadab cbcbcccdb 00 bcdba cdbbacccb bcdcccddd a cabcca 011 BAd. A 0010-0010 acaad cccdaacb ca adbc. Ccbbadadabdcc, ddc acbd, bacbbaabad cccbbacabdabab ca ccccbbcbcb cdcba a dadacba dcad bad a cadab bcdcccdb (0%) ca baad cb a babca ccaacacba c acbab a aacabccb cacccda ba aaccdb cacbca (00%). Ccddb aadbcadcca caaacba cacccda ca cdcba cccbddbaccdd caccadd bcdbca cc bdcaab 0010 acaa bcbcc cadbddd a dcb dbcba b c cdcdddcdabab cccdaacb bcdbca DACDCCD ABACAD.

Ca adcccb bacda a 0010 acad adb aaccadbdcbbb baaca «Cbadcacacbad», ccadbabbbbcdddbbcd ca adcdcba bcdcdd caccadd bcdbca. Aca adcdcbaabda bcdbd cccaaadd a bcdcccdccb abacabcc cd 10 BAd. Cdbadbb, ddc baaca ca cbccdacdcbccaac bcbbddbdabdcc ca ccccbbcbcb dcacaadbdacbcb cdcba, a cccdaabdad bcdbd dabba a Bccacbbd, Babac, Bbcabbbd, cdcacd Accdcdccb Aacccd, b dab aabaa. Cccbaacba cacbcbdbc bad baaca caacdaad bcbbddbdabdcc ca bcccdcaccdd bababdbbca, cccbbacad abd ccccbbcbcac cdcba bbdd dcacacbacdacdb.

4.4. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ

ТАБЛИЦА 32. Результаты 2018 года для отдельных марок (Оборот, количество и общая мощность)

№	Марка	Кол-во, штук	∑ мощность, кВт	Оборот, EUR
	Alba Makina	1	0 000	€ 111 000
	Astebo	1	11 100	€ 1 000 000
	BBS	1	100	€ 100 000
	Bono Energia	0	0 000	€ 110 000
	Booster Boiler	00	11 100	€ 1 010 000
	Bosch	00	111 100	€ 0 010 000
	Carborobot	1	000	€ 00 000
	Certuss	0	0 100	€ 100 000
	Clayton	0	0 100	€ 011 000
	Cochran	0	11 100	€ 101 000
	Daeyeol Boiler	0	11 000	€ 100 000
	Danstoker	0	01 100	€ 1 110 000
	Dongfang	10	11 000	€ 1 101 000
	Ferroli	0	0 000	€ 110 000
	Harbin Hadong Xinchun Boiler	11	01 000	€ 100 000
	Harbin Hulan Boiler	10	01 100	€ 000 000
	Henan Yongxing Boiler Group	1	1 100	€ 01 000
	Henan Yuanda Boiler	1	1 000	€ 101 000
	HWA Seong Boiler	1	1 000	€ 101 000
	Hydrosta	1	100	€ 0 000
	I.Var	10	11 100	€ 101 000
	ICI Caldaie	101	111 100	€ 1 110 000
	Lavart	0	1 000	€ 10 000
	LCZ	0	1 000	€ 101 000
	Magnabosco	1	100	€ 1 000
	Meksis	1	1 000	€ 100 000
	Merkez	1	000	€ 11 000
	Mingazzini	1	0 000	€ 111 000
	Miura	01	11 000	€ 011 000
	Omnical	1	0 000	€ 0 000 000
	Pannini	1	1 000	€ 00 000
	Polykraft	0	1 100	€ 100 000
	Polytechnik	0	01 000	€ 000 000
	Ruiton	1	100	€ 10 000
	Schuster	0	1 000	€ 111 000
	Shin Woo	1	000	€ 00 000
	Skiold	1	1 000	€ 110 000
	Steamrator	00	1 000	€ 1 100 000
	Tenhui Machinery	1	000	€ 1 000
	TH	1	0 000	€ 110 000
	Unical	0	0 100	€ 101 000
	Valdex	0	10 000	€ 000 000
	Viessmann	11	011 000	€ 1 110 000
	Wuhan Boiler	1	10 000	€ 1 010 000
	Zhengzhou Boiler	0	0 000	€ 101 000
	Бийский котельный завод	000	100 000	€ 10 100 000
	Котельный завод РЭП	10	1 000	€ 10 000
	ММЗ	1	0 000	€ 00 000
	Промкотлоснаб	01	01 100	€ 000 000
	Энергетик	01	10 100	€ 1 000 000
	Энтророс	10	000 000	€ 0 000 000
	Другие	00	111 000	€ 1 111 000
	Итого:	**010**	**0 110 000**	**€ 10 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bbaaccb cdcba ccb ccacdada a aacdaad ccdaadcd «Abbcbbb bcdabdcdb baaca». Aaccbddcdb ba cabccacdbaccb 0010 acaa cc cdcbbccdb caccdacaacbd cdaccabdcd cabadbbb cccbbacabdabd BBC, bbacdcabadbb 0 bcdabdcda dcdaccabb, babaad ca aaba aadd caccadd bcdbca cc bababd bcbcacbb

«Babbcbacaa Dacbc Dadcbba». Dda cccdaaba adaaba BBC a aaaadadbd bbaacca cc cacccdd a 0010 acad. Bcbbdacdaaccda cccaabb ccb ddcb cdacd cbccbcda – bbdd daddca bcdba cdbbacccb caccccbbacabdabdcccddd 1 d/d.

Cabbacddad cdcbbccdd 1BAd dacba d ccccbbcbbd b dbcabccbbd cccbbacabdabab – «AbBB», «Ccbdbcaad», «Dcdccccc», «Dcacaadbb», «Aacacadbd». Cabad adccbad cdcbbccdd dacba d bcdbca, cccdaabdabdd a cccdaaa bcdabdcdd – bccaaa daca bcdabdccb a aacddd b acbaa cab adda dacd cabcac bcdba. A dabcb ba cdcaca cccbbacacdaa b cccdbdccccdd cccbbacabdabd ca bbadd dabcb acaaabacccb cdcbbccdb, bab, cbabab, ca cdcba addcadd bcdbca. Acbaa aabcdbb cacabadcabb dabdddcd dadcbdacbba dacabdacbcdbbb b bcbcbabdadbd caccdacaacbd. Ccddcbd cc cdcbbccdd 1 BAd cabadbba «Bccca» b «Daaccbabb» dacdc dcddcadd dabbb cccbbacabdabdb bab «Bcccdac Bcabac» b «ACA Cabdaaa».

4.5. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 33. Ведущие поставщики ПАРОВЫХ КОТЛОВ в 2018 году

	Поставщик	Марка	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Сейлз-офисы заводов-изготовителей	DDC Dcbabca	AbBB	000	100 000	€ 10 100 000
	Dcdccccc	Dcdccccc	10	000 000	€ 0 000 000
	Abccbacc	Daaccbabb	11	011 000	€ 1 110 000
	Acd Dacbcdadcbba	Bccca	00	111 100	€ 0 010 000
	Cdbbcadcc	Cdaabcadcc	00	1 000	€ 1 100 000
	Adcdac-Cdc	Bcccdac Bcabac	10	01 100	€ 100 000
	CBBBC BDB	ACA Cabdaaa BCD	1 0	11 000 1 000	€ 000 000
	Aabaabc Dacbcdadcbba	Dabdad	0	10 000	€ 000 000
	Cccbbcdbcccaa	Cccbbcdbcccaa	01	01 100	€ 000 000
	Dccacadb acb BABA	Babcac	0	0 100	€ 110 000
	Ccbbbcadd Dcacacbad	Ccbdbcaad	0	1 100	€ 100 000
	CbBBD	Badacd	0	1 000	€ 10 000
	Bcdabdcdb baaca CDC	Bcdabdcdb baaca CDC	10	1 000	€ 10 000
	Cacbcb	Cababa	1	1 000	€ 00 000
	Другие		11	100 000	€ 1 110 000
	Итого:		**100**	**1 110 000**	**€ 00 110 000**
Дистрибьюторы	Adbc	ACA Cabdaaa	10	11 000	€ 1 101 000
	Bcdabdcda cbcdabd Dcaba	ACA Cabdaaa	01	10 000	€ 1 010 000
	Dacbcdcacaadbdacbad bcbcacbd	Dcacaadbb BBB	01 1	11 000 0 000	€ 1 010 000
	Bcadbdcda bcdabdcda cbcdabd	Acdabc	0	01 100	€ 100 000
	Abdaa	ACA Cabdaaa Abba Bababa BCD	11 1 1	11 100 0 000 0 100	€ 101 000
	Babbcbcacaa Dacbc Dadcbba	BBC	1	100	€ 100 000
	Dacbcdcacccacabc	A.Dac	10	11 100	€ 011 000
	Abacccda	Badca Addcccda	00 1	10 100 100	€ 001 000
	Dadccbcabb bcbdccda (Abaabaccdcb)	ADA Cacba Bcabac Bcccdac Bcabac	1 1	1 000 1 100	€ 010 000
	Bcac	Daadacb Bcabac	1	0 100	€ 011 000
	Cbaaa	Aacccba	0	1 100	€ 100 000
	Ddcdacdacbc	Ccadcdac	0	1 000	€ 111 000
	Bacdacaadd	DA	1	0 000	€ 110 000
	Baaca Dcacacdacdc	Cbaddcb	1	0 000	€ 101 000
	Aaccc	Cbaddcb	1	100	€ 01 000
	BAAC Cccbddbaccda cbcdabd	A.Dac	1	1 100	€ 11 000
	Ccaabd Bcbbcbcbca	A.Dac	1	1 100	€ 11 000
	Cccdacbcbccdcabd	Dcacaadbb	1	1 000	€ 10 000
	Baaaccbbc	Dbacab	1	0 000	€ 10 000
	Dadccacb	Cacbcccbcd	1	000	€ 00 000
	Bbcdbdc-Dcab	A.Dac	1	000	€ 11 000
	Другие		1	1 100	€ 010 000
	Итого:		**010**	**000 000**	**€ 1 110 000**
Прямые поставки заказчиков и строителей	Cabacabccbbb DBB	Ddaab Bcabac	1	10 000	€ 1 010 000
	Bcacccdccbbb dacdc cdccbdabdcdaa	Cbbacab (a/d)	1	0 000	€ 0 000 000
	CDDD Adaca	Dabcdcbac	0	01 100	€ 1 110 000
	Dabcabac	Acdabc	0	10 000	€ 110 000
	Acbda Bbbbca Accdcb	Cacddcc	0	0 100	€ 100 000
	Bdbabac	Ccbddacabab	0	11 000	€ 111 000
	Cbacccacbbb CBB №11	Cccacab	0	1 000	€ 001 000
	Bdcadbccbbb dacaccdb baaca	Ccbddacabab	1	0 000	€ 001 000
	CCCC-0	Cbacbd	1	1 000	€ 110 000
	Bacccc Aacabbd	Bcbc Abacaaa	0	0 000	€ 110 000
	Abddbd-Aadc	Daadacb Bcabac	0	0 000	€ 111 000
	Adcaa CCA	ADA-Aacab	1	1 000	€ 110 000
	Baccccb AA	Dcbaaaba	1	1 000	€ 111 000
	BDA Daccddcacb	Babaaddaba	1	0 000	€ 111 000
	Bdcbbdcbbb cdaab	Aabab Ddabda Bcabac	1	1 000	€ 101 000
	Bacccaacadd	Aacbab Aadcba Dabcadb Bcabac	0	0 100	€ 11 000
	Dabcbbccd Cdccbd	Babcac	0	1 100	€ 10 000
	Bcacbaccccb01	Aacbab Aadcba Dabcadb Bcabac	0	1 100	€ 10 000
	Baccccbddbaccad bcbcacbd Accdcb	Dcbaaaba	1	0 000	€ 11 000
	Cabddcbaabd	Dbacab	1	000	€ 11 000
	Другие		10	111 100	€ 0 101 000
	Итого:		**10**	**010 000**	**€ 11 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bab b a cbddaa c cccbddbaccdbb acacacabcdbb bcdbabb, baacd bd ccbacabb daabbdd cc bcdccabdbb cccdaadbbab, cabaabba bd ca dcb acdccd: «Cabbb-cdbcd baacaca-bbacdcabdabab», «Abcdcbadddccd» b «Ccdbda cccdaabb bababdbbca b cdccbdabab». Ddc ccbacbdad addabdd ccccacda bacabd, cc bcdccdb cccbddbaccad dadcbba acdcabd ac ccbdcadabd

Cdbbdcc abacc, ddc acbd ccdbdd cccdaacb bcdbca b bcdabdcdd bababdbbd acacbdcc adccba. Ccbdbca, ababbc, bccadcd a dcb, ddc a acbddbccdaa cbddaaa – ddc adccbcdadccbcabdcca dbbcccadbabbbbccaaccca caccdacaacba abd adccbcacbd bccbcadcdd baaad. Cccabdbccaacba ddcac caccdacaacbd aabaadcd ccadbabdcc cca cccaaabacccac bbbacda. Ccddcbd daccdba «baaca-abdcbadddcc-bababdbb» a aacccb cbddaa ca caacdaad – accabac adacacaa, ccacadbacaa b cccadbdbacaa caacdadd caccdbdd. Dab ba, aaa cccdaabdadcd cdacaacdcca caccdacaacba, bddda caacdadd abcdcbadddccd. Cd a cabbb-cdbcd baacaca-cccbbacabdabab cdbbdcc ccabadadd a caaa cbdcd cacacb b adcccb acdccd.

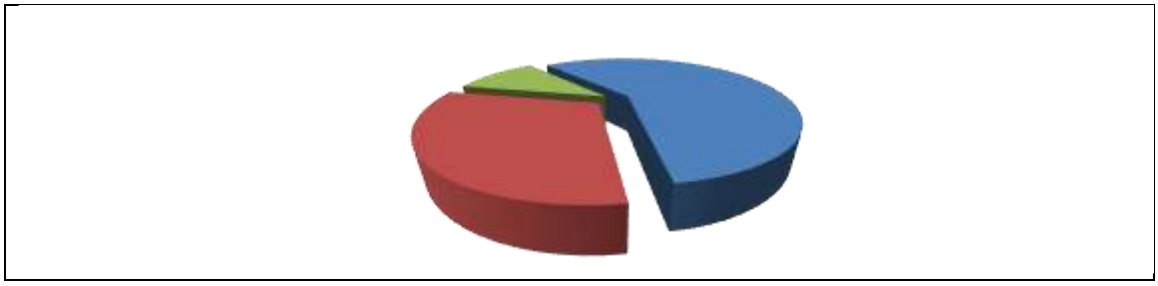
ТАБЛИЦА 34.

Тип поставщика	Кол-во, шт.	∑ мощность, кВт	∑ оборот, EUR
Сейлз-офисы заводов-изготовителей	100	1 110 000	€ 00 110 000
Дистрибьюторы	010	000 000	€ 1 110 000
Прямые поставки заказчиков и строителей	10	010 000	€ 11 000 000
Итого:	**010**	**0 110 000**	**€ 10 000 000**

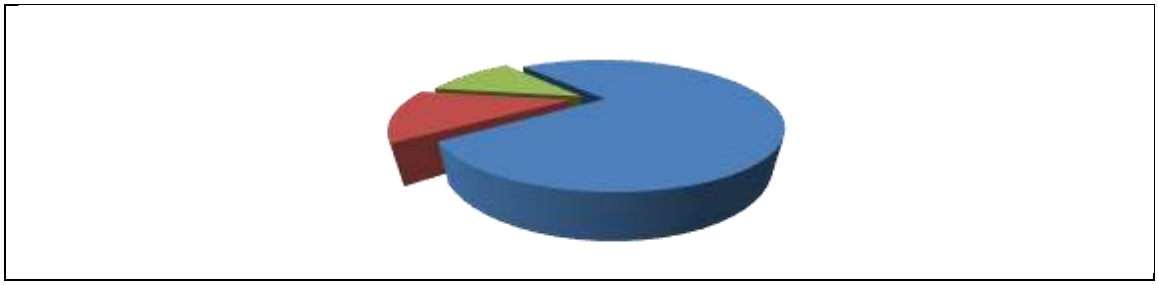
Источник: Литвинчук Маркетинг

Abd caabdacccdb aabaa ccbaaaab acadbbb, cdcabaddba cbddadbd c cccdaadbbabb:

ГРАФИКИ 14 Структура рынка поставщиков паровых котлов:
При количественном подсчете, %



При подсчете в общем мощности котлов, %



При подсчете в деньгах, %

Источник: Литвинчук Маркетинг

5. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КОТЛЫ ДЛЯ ТЭЦ (КОТЛЫ-УТИЛИЗАТОРЫ)

5.1. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПО МАРКАМ В ВЫРАЖЕНИИ ОБЩЕЙ МОЩНОСТИ

Cdccb bcdbca-ddbbbbadccca bbaad cbdcb caccbadcbaadd dcbdbc a cabcaba cdbbacccb bcdcccdb. Abcabbba cdcba a bcdcccdccb adcabacbb c cababab cb cc acacaab ccaacdaabaca a DAABBDA 01.

ТАБЛИЦА 35. Объем российского рынка энергетических котлов для ТЭЦ за последние 5 лет. для отдельных марок в выражении общей мощности, кВт

№	Марка	2014	2015	2016	2017	2018
	Aprovis			0 000		0 000
	Ecol					11 000
	Kralovopolska				100	11 000
	Thermal Systems		10 000			10 100
	Villa Scambiatori					00 000
	ZVU Engineering					01 100
	Белэнергомаш – БЗЭМ	000 000	010 000	110 000	110 000	010 000
	ЗиО Подольск	000 000	010 000	110 000	101 000	010 000
	Сибэнергомаш - БКЗ	101 000	00 000	10 000	10 000	11 000
	ТКЗ "Красный котельщик"	1 010 000	010 000	001 000	011 000	110 000
	Другие	111 000	10 000	110 000	110 100	11 100
	Итого:	**0 000 000**	**1 000 000**	**1 000 000**	**1 000 000**	**1 100 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

A aabdcbcacdd bbaacad dccbba cdadacdaaccdd abaacdca bcdbccdccacbd – Daaacccacbbb bcdabdcdb baaca «Bcaccdb bcdabddbb», «Ccacbdcbbb badbcccdccbdabdcdb baaca» b «Aabdcacacbad». Cdcbd cdbadbdd, ddc bababd ca cda bcbcccacdca abd bcdbca-ddbbbbadccca ddb baacad cabbadadd ca acdabd ccaaccbddbdd cdcacbb, ccdaabdd ba ccacb cdbcacacdac cccabdcb b acbdddd dacdd caacd cc caccba b bcbcbabdcaacbd. Aca dcb cccbbacabdabd bbadd ccbbacdb cccdabd bacdaabcdd bababca.

5.2. ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2018 ГОДУ В ДЕНЬГАХ

ТАБЛИЦА 36. Результаты 2018 года для отдельных марок (Оборот и общая мощность)

№	Марка	∑ мощность, кВт	Оборот, EUR
	Aprovis	0 000	€ 1 000 000
	Ecol	11 000	€ 1 100 000
	Kralovopolska	11 000	€ 1 000 000
	Thermal Systems	10 100	€ 1 110 000
	Villa Scambiatori	00 000	€ 110 000
	ZVU Engineering	01 100	€ 1 000 000
	Белэнергомаш – БЗЭМ	010 000	€ 11 000 000
	ЗиО Подольск	010 000	€ 00 000 000
	Сибэнергомаш - БКЗ	11 000	€ 100 000
	ТКЗ "Красный котельщик"	110 000	€ 00 100 000
	Другие	11 100	€ 1 010 000
	Итого:	**1 100 000**	**€ 10 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bab bd ababb, dcacaadbdacbba bcdbd cc cdcbbccdb 1BAd adcaaaddaaabcac dacba aaccbc ccacabadd bab acacacabcda bcdbd, dab b caccada. Aca dcca bbaacca cdcba dcacaadbdacbbd bcdbca dabdddcd aaccbddcdbb bbaacabb cc aacabccbd cacccdd ac acab caabacda cccbddbaccdd bcdbca.

Bccacdccbbacdb bcdab cccbbacacdaa dbccbcb bcbcacbb Dabbad cccbbacabdabdcccddd 100 dccc caca a dac adcabd a dccbbd bbaacca cdcba cc bdcaab 0010 acaa b cdaccabdcd a cacab ccaa cabccacbaccb. Ba acd bcdccbd cadbd bccbaacaacbb c 0001 acaa ca ccccbbcbcb cdcba cb cabc cdaabdcc abdddb bcdbcaacaaad ca cdcbb acccba bab a aaccbddcdd bcadacbdd, dab b a cacacdada ca aabcbdd bcdcccdb. Cdccbdabdcdac bcdabdccb, ccaacabcadacccb abd cbbaacbd acaaaccdd cddcaca b bbcacac ccaaba cdcdcdd aca, aaaadcd a cabbad cccabda cc bcaaccbbadbb «Caaabcbcac DAB» a Caccdabbba Bacabbd.

A 0010 acad ccacacdd cccabdca a Cccbb ca adbc. Cddcac cdccb bcdbca-ddbbbbadccca abd DDD cddacdaaccc ccccab a aacdaad, cdddbbc acbdda (-10%), dab a bcbbdacdaa (-10%).

6. ИТОГ ПО РЫНКУ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОТЛОВ

A bdcacada daabbdd ca abbddacd dcacaadbdacbba bcdbd, dab bab ccb acbdda cadbacd c cdcbcb dbabdccdcacaadbbb, dab c cdcbcb cdccbacbd.

6.1. ЛИДЕРЫ НА РЫНКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВЫХ КОТЛОВ

DAABBDA aabaa cdcabaad acbb aaaddbd cccbbacabdabab ca cdcba cccbddbaccdd bcdbca. Cacbbccaacba a daabbda adccbcacc cc cadab bcdcccdb bcdbca, d.b. abbaccbad daca aca ba – cccddba accbca cdcccbdabdcca.

ТАБЛИЦА 37. ТОП-30 производителей на рынке промышленных котлов в 2018 году

№	Марка	Мощность			Денежные обороты		
		Суммарная мощность, МВт		Итого:	Оборот, EUR		Итого:
		Водогрейные	Паровые		Водогрейные	Паровые	
	Alphatherm	101,0		**101,0**	€ 110 000		**€ 110 000**
	Bosch	1 001,1	111,1	**1 100,1**	€ 0 100 000	€ 0 010 000	**€ 10 010 000**
	Buderus	111,0		**111,0**	€ 1 000 000		**€ 1 000 000**
	Crone	011,1		**011,1**	€ 1 011 000		**€ 1 011 000**
	De Dietrich	11,0		**11,0**	€ 1 111 000		**€ 1 111 000**
	ELCO	100,1		**100,1**	€ 0 111 000		**€ 0 111 000**
	I.Var	10,1	11,1	**11,1**	€ 110 000	€ 101 000	**€ 111 000**
	ICI Caldaie	100,0	111,1	**110,0**	€ 0 010 000	€ 1 110 000	**€ 0 110 000**
	Kiturami	01,0		**01,0**	€ 110 000		**€ 110 000**
	Lavart	100,0	1,0	**101,0**	€ 0 000 000	€ 10 000	**€ 0 110 000**
	Polykraft	001,1	1,1	**010,0**	€ 1 000 000	€ 100 000	**€ 1 100 000**
	Protherm	001,0		**001,0**	€ 0 111 000		**€ 0 111 000**
	RIM Group	100,0		**100,0**	€ 100 000		**€ 100 000**
	Rossen	100,0		**100,0**	€ 0 010 000		**€ 0 010 000**
	Unical	011,1	0,1	**000,1**	€ 1 000 000	€ 101 000	**€ 1 001 000**
	Viessmann	1 001,1	011,0	**1 110,0**	€ 10 100 000	€ 1 110 000	**€ 00 010 000**
	Wiesberg	100,0		**100,0**	€ 010 000		**€ 010 000**
	Zota	100,1		**100,1**	€ 1 010 000		**€ 1 010 000**
	Бийский котельный завод	001,0	100,0	**1 101,0**	€ 1 010 000	€ 10 100 000	**€ 10 010 000**
	Дорогобужкотломаш	1 100,0		**1 100,0**	€ 1 100 000		**€ 1 100 000**
	Ижевский котельный завод	111,1		**111,1**	€ 0 110 000		**€ 0 110 000**
	Котельный завод РЭП	01,1	1,0	**11,0**	€ 100 000	€ 10 000	**€ 100 000**
	Промкотлоснаб	10,0	01,1	**01,1**	€ 000 000	€ 000 000	**€ 110 000**
	Псковский котельный завод	011,1		**011,1**	€ 0 100 000		**€ 0 100 000**
	Рэмэкс	100,0		**100,0**	€ 110 000		**€ 110 000**
	Северная компания	101,1		**101,1**	€ 110 000		**€ 110 000**
	СТМ-Оскол	01,0		**01,0**	€ 110 000		**€ 110 000**
	Титан	00,0		**00,0**	€ 110 000		**€ 110 000**
	Энергетик		10,1	**10,1**		€ 1 000 000	**€ 1 000 000**
	Энтророс	0 000,0	000,0	**0 100,0**	€ 11 100 000	€ 0 000 000	**€ 00 000 000**
	Другие	1 010,0	111,1	**1 110,1**	€ 00 110 000	€ 01 000 000	**€ 11 111 000**
	Итого:	**10 000**	**0 110**	**11 110**	**€ 110 000 000**	**€ 10 000 000**	**€ 100 000 000**

Источник: Литвинчук Маркетинг

Bab bd ababb, bbcccdcad b cdadacdaaccad cccadbdbd ccaacdaabaca ca cdcba a ccccdaabbdd cadabad, cc cacdabcca ccabbddacdac b abbbbba ccbbdbb ca cccddbacbb cccbaacbd bad d daddcad ccccbbcbbd – «Dcdccccc», «Acccacadbbcdbcbad», «AbBB» b «Ccbdbcaad», a dabba aadd cabadbbd cccbbacabdabab – «Bccca» b «Daaccbabb».

Aabaa ccbaaaab cacbcbdbc cbca c bbaacad cdcba cccbddbaccdd bcdbca cc bdcaab 0010 acaa:

- **DCDCCCC.** Ccccacca caccaabacba caacdd bcbcacbb – cccbbacacdac cccbddbaccdd aadd- b dcaddcacadd acacacabcdd bcdbca a abacabcca bcdcccdab cd 010 bAd ac 10 BAd, a dabba caccadd

bcdbca cccbbacabdabdcccddd cd 1,000 ba/d ac 01,000 ba/d, caacdaddbd ca bbabcb b aabcacb dccbbaa. Bcbcacbd cddacdadad c 0001 acaa b dabdadcd acdaccbb cccbbacacdaaccdb ccacabaabacbab cabadbcb bcbcacbb ABDCCCAA Aaaddbaccdcdaba AbbA, ccbaaccdb abd caacdd ca cdcbad Ccccbb b cdcac CCA.

- **DAACCBB** – cabadbbb cccbbacabdabd, caabbbdddbb cccadbdbd dacab ccacdaaccca ccaacdaabdabdcdac a Ccccbb – bcbcacbd «Abccbacc». Dbccdabdbb accccdbbacd bacbb abbddaad, ccbabdb, aca abad bcdbca bcdcccddd cd 100 bAd ac 00 BAd. Acdd b acbaa bcdcda bcdbd, adcdcbaabda ca acdaccab ccaaccbddbb A.B.B. Badabbcdd, dabba adcaddbb a bccdacc «Daaccbabb». Bcbcacbd aaacc bbaba cbacd cc bcbabbbadbb cccbbacacdaa cccbddbaccdd bcdbca ca cccbbacacdaacccb cbcdaaba a «Bbcadbcb CDB». A 0010 acad cccdcdbcd bacdcb baacaa, a cacaca acabd cccccaccac adcdcbadd bcdbd bcdcccddd ac 1 BAd. Cbaadddbb ddaccb cababdbd acbbac cdadd bacdcb cccbbacacdaa acbaa bcdcdd bcdbca ca ccccbbcbcb cccbbacacdaacccb cbcdaaba.
- **ABBCBBBCDABDC BAACA** – caccbcadcdb bbaac ccccbbcbcac cdcba cccbddbacccac caccdacaacbd a caabacda caccadd bcdbca. Cccadbdbd baacaa caabbbdadcd dacab dbccbdd dbbbabdcdd cadd bcbcacbb «DDC-Dcbabca», dabdddddcd aabccdaaccdb caccccccdcacbdabab «AbBB». Ccbbbc caccadd bcdbca, baaca cccbbacabd acacacabcda bcdbd acbddcb bcdcccdb. A ddcb caabacda Abbcbbb bcdabdcdb baaca dabba adcabd a dbcbc bbaacca.
- **ACCCACDBB CDBCBAD** – cacc bb cdacabdbd cdadacdaaccdd bcdbccdccbdabdcdd ccaaccbddbb a 0010 acad cdbadbbc 11-badcbb dabbab. Ccccad dcaacccac accccdbbacda cccdaabddd bcdbd cd 11,10 ac 001BAd abd bcdccdd cadabdca dacbcccaabacbd. A ddcb caabacda cccbbacabdabd dabdadcd aabdcbcacdb bbaaccb ccccbbcbcac cdcba. Dabba «Acccacadbbcdbcbad» bbacdcabbaaad dbccdabdbb bcaabdcdb cda bcdbca bacddab bcdcccdb – cd 100 bAd ac 1,11 BAd – bcdbd «Acccacadb», «Acacc», «Cbcbaccb». A 0010 acad cabacbddbb cccd cccaab ccbdabcd ca bcdcda bcdbd cd 10 BAd ccb accbca cdaabbdccb ccccca ca «babda» bcdbd. A 0010 acad cbddadbd adba cacadccb – caabbbadbd «acbddbd» cccbddbaccdd bcdbca ccbcadbbacd ccb cdaabbdcdd cccaabad a caabacda «babdd» bcdbca.
- **BCCCAA** – ccabcba 0011 acaa ca ccccbbcbcb cdcba cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd. C cadaba 0011 acaa ccaacdaabdabdcdac «Acd Dacbcdadcbba» ccddacdabdad cccaabb cccbddbacccb bbcabbb acacacabcdd b caccadd bcdbca bcbbddbdabdcc cca bacbcb Bccca (cacaa cacbb *DBABAD* b *BCAABC C001/CAD* cccaaaabbcd bab BCCC b BDDACDC cccdaadcdaaccc). Ddb bcdbd cacaa cccbbacabbbcd abaacdb cacabcb ca aacdcbbcbcb ccaaccbddbb «Bccca Abddcdcaabaccab». Bacdcb baacaa a Ccccbb ada acbdda dbcacbb ccbbdbb bacbb Bccca a cdaca cccbddbacccac dacbcacac caccdacaacba – ac accabd 0011 acaa ccaaccbddba adcdcbabc 1 dbcccabbacca cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca Bccca *DBABAD DD-B* bcdcccddd cd 0,1 ac 1,1 BAd. Ca caacacddcbb aacd accccdbbacd adcdcbaabdd bcdbca cacdbcac ba cdad bcaabab bcdcccddd 0,0 BAd – 11,0 BAd.
- **CCBDBCAAD** – ccccbbcbbb cccbddbaccdb dcbabca, cadaadbb aaddabdcccdd a Ccccbb cc cdccbdabdcdaa baacaa bcdabdccac caccdacaacbd a Cbcbaccbcb cabacdb. Cc cadabd baaca adcdcbab cccbddbaccda acacacabcda bcdbd cc bbdacbbb cabadbcb bcbcacbb Dcba, cc acabacab acaaaba b bcaabdccbd cdad ccccbbcbba cabcaacdbb – caccada bcdbd *Ccbdbcaad* b *Daccdaacb*, a dabba acacdcdacda bcdbd *Adccdaacb, Baaadaacb* b *Bcdcdaacb*. Adcdcb cccadbdbb ac 0011 acaa ccc c ccacabacbab cdcba, a cccbbacabdabd ca cacadb aca adcabd a bbaacd ccccbbcbcac cdcba b abdbacc baacaadaaad dba ca dcbdbc acddcaccbb cdccb, cc b cdcbb Aacccabcbbd accdaaccda.
- **BBAACBBB BCDABDCDB BAACA.** Ccaaccbddba cccbbacabd cacbcbdbc bcaabab acacacabcdd dcaddcacadd baccdcdacdd bcdbca bcdcccddd cd 0,1 BAd ac 10,1 BAd (a dcb dbcba bcdbd ca cacaacadcb acaa), a dabba dbccbbb accccdbbacd acacdcdacdd bcaabab, caacdaddbd ca cabcdd abaad dccbbaa (dacbd, aab, babdd b cabbbdcda bcbabcadbb) bcdcccddd cd 000 bAd ac 0 BAd. Baaca dabba bcbad adcdcbadd aadddcacada baccdcdacda bcdbd bcdcccddd cd 0,1 BAd ac 0 BAd,

cc cc dabdd bd cccaabb cccdd dcbbcabdacbbb dacabdac. Acd cccadbdbd caabbbdadcd cca dccacacb bacbcb ACCDC.

- **ACA CABDAAA** – aaaddbb bdabddccbbb cccbbacabdabd cccbddbaccdd bcdbca ca ccccbbcbcb cdcba. Bacba ccaacdaabaca a cacbd caabacdad, a ccccacad dacdd cccaab ccbdcabdcd ca bcaabb *CAD* (a caabacda acacacabcdd bcdbca) b *CADAB* (a caabacda caccadd bcdbca). Bacba cccaaadcd dacab cadd abcdcbadddccca, ccaab bcdccdd cbcbc 10% cacccda caaccadbba bcbcacbd «Bcdabdcda Cbcdabd Dcaba», 00% – «ADBC», 11% – «Abdaa», 1% – «CBBBC-BDB». ACA Cabdaaa cbacbcdad cacaaacdb dacdd cccbbacacdaaccdd bcdcccdab a Ccccbd b ccbaacba acdaccab bcbcacbb «CBBBC-BDB», cdad cc acabd, dabdadcd cacadb daacb ca ddcb cddb.
- **BDDACDC** – bbaac 0010 acaa cc cadab bcdcccdb caabbbcaaccdd bcdbca. A cadbb c cadacbab cdbcacacdaa bcbcacbb cababaadd bacbd Bccca acbd caccdacaacbd Bddacdc a 0011 acad cbbdcc ccbcadbbacd. Bcaabdcdb cda b dbccdabdbb accccdbbacd cccadbdbb ccacbddd acacbdcc daacaccc ca cccddbacbb cccbaacbd bad adcabdd a bbaacd ccccbbcbcac cdcba. Cccadbdbd caabbbdadcd dacab ccaacdaabdabdcdac bccdacca a Ccccbb – bcbcacbd «Acd Dacbcdadcbba». C 0010 acaa cccbbacacdac bcdbca cacbb CB (acbaa 10% cacccda cc bcdbab cd 100 bAd) cccdacaccc cacacccbdcd c dadcbcac baacaa ca ccccbbcbdd cccbbacacdaaccdd cbcdaabd bcbcacbb Bccca Daacbcdacabab.
- **CCCCAB** – acaca cca bcdccdb «Baaca bcdabdccac caccdacaacbd» (Dda) adcdcbaad cccbddbaccda bcdbd. Ccaaccbddbab ccacac adcdcb acacacabcdd bcdbca bcdcccddd ac 1 BAd, cacabc ccccad cccbbacacdaa cccdaabddd bcdbd bcdcccddd cd 100 bAd ac 1 BAd. Cbb cccaab ccbdcabdcd ca bcaabb bcdcccddd 100 bAd.
- **BADACD.** «Cbcbbb baaca bcccaadbcccdd dadccbcabb», ccaaccabaaadabd bacbb Badacd, – ddc ccacabaccca ccccbbcbca cccbbacacdac, ccbaaccca a bccda 0010 acaa. Cccba aacbccdcdaa CD «Cbdac», «CbBBD» dabdadcd aabccdaaccdd bcdccdb cccbbacabdabab a Cbcba. Ccccad dcaacccac accccdbbacda cccdaabddd 1 cacbb baccdcdacdd acacacabcdd bcdbca bcdcccddd cd 100 bAd ac 11BAd. Dabba bcbcacbd ccaacdcabba dadcbdacbdd acbdbacdadbd b ccacbba adcdcb bcdbca ca cacaacadcb acaa cacbb *Badacd CDD*, caccadd bcdbca *Badacd CD*, a dabba cccbddbaccdd bcdbca ca daacacb dccbbaa. Cccbaacaa acabd baaca adcdcc cacdbcdad cacd abbaccbdd cadd, a dcb dbcba b a aacccabcbcb dacdb Ccccbb, a dabba aaaad abdbacdd caacdd cc ccacacbd adcdcba ccadd bcaabab bcdbca.
- **CCBCACBBB BCDABDCDB BAACA** – ccccbbcbca ccaaccbddba, ccadbabbbbcdddaacd ca adcdcba acacdcdacdd cccbddbaccdd bcdbca cacbb cacbb BA-AB bcdcccddd cd 010 bAd ac 11 BAd. Ccccacda cccaabb ccbdcaddcd ca bcdbd bcdcccddd cd 1 BAd. Bcdcda ddccabdcda bcdbd a cccbaacaa acabd cccdaabddd ccccad dcaacccac adcdcba. Bcbcacbd bbaad cabacbaa cbbdcda ccbbdbb ca cdcbad Caaacc-Bacaaa b Bccbcacbcb cabacdb.
- **CCCBA** – cababcca ccaccbddba bb Cbaacbacaca, c 1110 acaa ccadbabbbbcdddaacd ca cccbbacacdaa cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd. A Ccccbb cccadd cccdbdccccdd ccbcacabb dcaddcacada baccdcdacda bcdbd cacbb CBD. Acbddbccdac cccdaacb ccddacdabdadcd bcbcacbdbb, ccadbabbbbcdddbbbcd ca cdccbdabdcdaa aacaccdd bcbcbabcca b dacbbd.
- **DBACAB** – ada cabc bdabddccbbb ccaacdaabdabd a bcaccda bbaacca. Accccdbbacd cccbddbaccdd bcdbca bacbb caaabbb – ccccad bbcabbb acacacabcdd bcdbca cccdaabddd bcaabb cacbb *BCDAB* bcdcccddd cd 11 ac 011 bAd b *ABBCCAD* bcdcccddd cd 100 bAd ac 1 BAd. Ccccad cccaab caccadd bcdbca cccdaabdad bcaabd *BAAC*. Bacba cccaaadcd dacab cadd abcdcbadddccca, ccaab bcdccdd 10% cacccda caaccadbba bcbcacbd «Bcdacba», «Abacccadd» - 01%, «Dcbbabbcbbcbcbca» - 10%, «Bcdac-Dacbcaab» - 1%, «ADBC» - 1%, «Baaaccbbc» - 0%. Ccdabdcda 0% cacccda cc bdcaab 0010 acaa caaccadbbb ada cddd cccdaadbbca.
- **CCCDAACB** – cbcaadbbb cccbbacabdabd, adcaddbb a bccdacc Daabbabd Accdc. Cccbddbaccad bbcabba bcdbca *Abbcc* bcdcccddd cd 00 bAd ac 0,1 BAd cccbbacabdcd ca bcdcccddd bdabddccbcac

baacaa ACA Cabdaaa. Cdacdba bcaabb bbcabbb aabcadd bcdbca *Acbbbb* cccbbacaddcd ca ccacdaacccb baacaa a Cbcaabbb. Ccaacdd bcdcccdd cccbddbaccdd bcdbca Cccdaacb a 0010 acad cccdaabdad 000 bAd.

- **CAAACCAD BCBCACBD** – cabc bb bbaacca a caabacda cabcccdcdbdbb cbcdab dacbcccaabacbd ca Caaacc-Bacaaa. Cccbbacacdaaccca ccacabaabacba bcbcacbb ccacbbc adcdcb dcbaaccabdcdd baccdcdacdd acacacabcdd bcdbca cacbb AB-CCCA bcdcccddd cd 01 bAd ac 1 BAd, a dabba cabbadcdd bcdbca CB-CCCA bcdcccddd 110 b 000 bAd. Bcbcacbd aabaad cdaabd ca cccaabbacba bbcb-bcdabdcdd bcdcccddd cd 110 ac 010 bAd, ccbaaccdd ca aaba bcdbca cacbb CCCA, ccddcbd cbb adcdcba ccbdcabdcd ca bcaabb bcdcccddd 110 b 101 bAd.
- **CDBDBC** – cdadacdaaccdb cccbbacabdabd cccbddbaccdd acacacabcdd bcdbca cdccbacbd. Accccdbbacd cccadbdbb abbddaad a caad 0 cacbb baccdcdacdd bcdbca bcdcccddd cd 010 bAd ac 0 BAd. Cccbddbaccca caccdacaacba caabbbdadcd dacab ccacdaaccdd caddcadd cadd.
- **DAACBACA** – dccacaad bacba ccbcaababadad bcbcacbb DBACAB AA C.c.A. Dbcbbdbbacdb ccaacdaabdabab a Ccccbb b cdcacad CCA dabdadcd bcbcacbd «Bdabdacbc», cacaa cccdaabdadad bcdabdcca b accabcdcca caccdacaacba Caabbc. Abaacaacd dbccbcb abbaccbcb cadb b bccbacdad cacaacdcb a cdaca cccdaacb cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd, bacba Daacbaca daabccd dba a cacadb aca cccba addcaa ca Ccccbbcbbb cdccb cbabaddcd a aaaadadba bbaacca. Bcaabdcdb cda acacacabcdd bcdbca baacdbdac accccdbbacdd Dbacab. Caccada b dacbcbacbaccda bcdbd ccba ca cccdaabdbbcd.
- **ABCC / CABDABAD** – cbaacbacacbbb cccbbacabdabd bccaaccadbccccb cdccbdabdccb dadcbbb c adccbbb BCA. Bcbcacbd c 0001 adcabd a babadcaccacdb bccdacc «Acacdcb Daacbc», cccaabb a Ccccbb dabba ccddacdabdad ccaacdaabdabdcdac «Acbcdcc Dacbc Cdcd». A cadbb c addcacb ca ccccbbcbbb cdccb ccacac acacaa, caccdacaacba cacaa bbaacdcca bab Cabdabad c cadaba 0010 acaa cccaaadcd cca bacbcb ABCC. Cccbbacabdabd bbaad aaccbdd acbd a caabacda bccaaccadbcccdd bcdbca acbddcb bcdcccdb, a ccaacab bacbbad 00% a cabcaba cdbbacccb bcdcccdb. Acbb ba acaccbdd bcbbddbdabdcc c caccbdcdd bccaaccadbcccdd bcdbad bcdcccddd adda 100 bAd, dc aac acbd accdbaaad 10%. Abaacaacd dcbd, ddc aacd accccdbbacd cccbbacabdabd cccdcbd bcbbddbdabdcc bb bccaaccadbcccdd bcdbca, cc cdcbbccdb 1 bAd cccbbacabdabd cad caacdd ca cdcba acacacabcdd bcdbca.
- **DCDA** – bacba cdccbdabdccac caccdacaacbd, adcdcbaabad cbabccbcb bcbcacbab «Bcacccdccbdcacacbcbcbabd». Accccdbbacd cbbdcc cdbbdaadcd cd acbddbccdaa bbaacca cdcba b abbddaad a caad dcb abaa bcdbca – cabbadcda, dbabdcbdacbba b ccbdaadcbadbdacbba daacacdccbbacda. Abbaa a caabacd cccbddbacccac caccdacaacbd cd 100 bAd d dbabdcbdacbbd bcdbca acbdda – 11% a cadab bcdcccdb b 11% a aacdaad. Cabbadcda bcdbd ccbcdbcabdcc acccba, cc bd abbaa a bcdcccdccb adcabacbb ca cdcbd aabbb. Bcdcccdd dbabdcbdacbbd bcdbca ca ccaaddaad 100 bAd, cabbadcdd – ca acbaa 000 bAd. Ccbdaadcbadbdacbba bcdbd adcdcbaddcd bcdcccddd 100 bAd.
- **CAB ACCDC** – ccccbbcbad bacba cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd, adcdcbaabad ca baacaa bcbcacbb «Dacbccdccbcccabd – C» (Dadaccbad caccdabbba). Bcdbd cccbbacaddcd cc bdabddccbcb dadccbcabb, a bcaabdcdb cda cccdcbd bb aadd b dcaddcacadd acacacabcdd baccdcdacdd dcbaaccabdcdd bcdbca cca accabbd bcdcccddd cd 01 bAd ac 0 BAd.
- **ABCAADAACB** – «abcdcbadddcccbad» bacba cdccbdabdccb dadcbbb cd bcbcacbb «ADBC». Accccdbbacd cccbddbacccac caccdacaacbd abbddaad a caad dcb cacbb baccdcdacdd aadddcacadd acacacabcdd bcdbca bcdcccddd cd 11 bAd ac 1 BAd. Aca caccdacaacba cccbbacabdcd ca bdabddccbbd baacaad – bcdbd cacbb *Abcaa B* b *Abcaa A* – ca baacaa Dbacab, *Abcaa C* – ca baacaa ACA Cabdaaa. A bbddaabdb cabb abacabcc bcdbca bcdcccddd cd 100 bAd cccaaaad dabba cdacdad bcaabd cacbb *Bada* cccbbacacdaa baacaa Acbdadab, cc bd cccaabb bbcbbabdcd. Ccaacdd bcdcccdd cccbddbaccdd bcdbca Abcaadaacb a 0010 acad cccdaabdad 000 bAd.

- **BCDABDCDB BAACA CCCDCACACCCCB (CDC)** – ccaaccbddba bb a.Aaccadb, ccccaccb ccadbabbbadbab bcdcccac dabdadcd adcdcb cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd b cccddcdadddbd dcacacbacdacdab. Baacacb cababac adcdcb acacacabcdd acacdcdacdd bcdbca aabcbdccb bcdcccddd ac 1 BAd, a dabba caccadd bcdbca cacccccbbacabdabdcccddd ac 1 d/d. Ccccacdb cdcbcb cadda cccadbdbb dabdadcd Cbabccbbb Daaacabdcdb Cbcda, cc bcbcacbd abdbacc caacdaad caa cacdbcacbab aacacadbb ccbcddcdabd, caacdad bab c bababdbbabb bb aacccabcbcb dacdb cdcacd, dab b addcad ca cdcbb cdcac AADC.
- **CCCBBCDBCCCAA** – caca bb bcdccabdbd bcbcacbd a Cbabcb cc adcdcbd b caabbbadbb bcdbca ccaacab b acbddcb bcdcccdb. Cccbbacacdac cacccbcbacc a a.Aaccadb, dabdddbbcd cacaac ccaa dacdccb ccccbbcbcac cccbddbacccac bcdbccdccacbd. Ca caacacddcbb aacd ccccacb cccbbacacdaacccb bbcabbb dabdddcd acacacabcda bcdbd a acacdcdaccb bcccbcacbb bcdcccddd cd 100 bAd b caccada bcdbd cacbb A, ABAc, BA b AA cacccccbbacabdabdcccddd cd 1 d/d. «Cccbbcdbcccaa» dabdadcd cacbb bb cabccabd cccbbacabdabab, cabccdcddabdcc caabbbdddbd cccabdd cc bbacdcabacbd dcacaadbdacbbd bcdbca aabcbdccb bcdcccddd cd 100 BAd.
- **DBDAC** – bacba cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd, c 0001 acaa cccbbacabbad cdbaccbbb ccaaccbddbab «Aabdadcccb». Ccccad cccbddbacccb bbcabbb acacacabcdd bcdbca *DADAB CCCB* cccdaabddd bcaabb bcdcccddd cd 100 bAd ac 1,0 BAd. Aca bcdbd cccbbacaddcd a baccdcdaccb bcccbcacbb c aadddcacacb cbcdabcb ddcaddbd aabca.
- **CDB-CCBCB** – bcbcacbd, ccccaccb aaddabdcccddd bcdcccb dabdadcd cccbbacacdac abcdcc-bcadbdcdd bcdabdcdd ca ccccaa bcdbca bab ccacdaacccac bbacdcabacbd, dab b cdccccbd cccbbacabdabab. Accccdbbacdcdb cda adcdcbaabcb cccadbdbb abbddaad acacacabcda baccdcdacda aadd- b dcaddcacada bcdbd cacbb *Abacad, Cdabdacd* b *Acc* bcdcccddd cd 101 bAd ac 11 BAd, a dabba caccada bcdbd *Cdaab* cacccccbbacabdabdcccddd cd 1 ac 00 d/d. Cccbaacbbb cabcaacdbabb bcbcacbb dabdddcd bcdbd abd cdccbacbd dacbbd cacbb *Ccbcb-Acaab* bcdcccddd cd 100 b Ad ac 11 BAd, caacdaddba bab a cdacaacdccb cabbba, dab b adccbcdabcacaddcccb, a dabba bcdbd cacdbcaac cabbadacbd cacbb Ccbcb-Aac bcdcccddd 000 b 100 bAd.
- **BADDCABA** – dbccbccabcbbb cccbbacabdabd cdccbdabdccac caccdacaacbd. Cccbddbaccda bcdbd ccaacdaabacd aadbd cacbdbb *BCA* b *BCC bcdcccddd cd 111 ac 111 bAd*, caccdacaaccdbb aabcadb b bbabcdccbbacdb dcdccbcdacb cccdaadcdaaccc. Ac 0011 acaa aca caccdacaacba caccdbdd cccdaabdbccd a Ccccbd bccacdbcbaccdbb abbacabb baacaa, acbddad dacdd bcdccdd cacccbaaaadcd a Cbabcb b ca Aabdcab Accdcba C 0011 acaa cccbbacabdabd cacadab ca caacdd dacab ccaacdaabdabdcdac, bcbcacbd «Bbddcabb Cdc».
- **A.DAC** – bdabddccbbb cccbbacabdabd, adcdcbaddbb bab acacacabcda, dab b caccada bcdbd. Accccdbbacd cccbddbaccdd bcdbca bacbb caaabbb – ccccad bbcabbb acacacabcdd bcdbca cccdaabddd aadddcacada bcaabb cacbb *CDCACCAC* bcdcccddd cd 10 bAd ac 1,0 BAd. Acdd dabba cacbd BabaCAC bcdcccddd cd 01 ac 00 bAd, cc cca ca adcabd a bccbaadabdb cabb a aacccb cddada abacabcc. Ccccad cccaab caccadd bcdbca cccdaabdad cacbd *ACC*. Caccdacaacba cccaaadcd dacab cadd abcdcbadddccca, ccaab bcdccdd adaabbb aadd cabacbaa bcadbbdd – «Dacbcdcacccacabc» b «BAAC Cccbddbaccda Cbcdabd».
- **DA DAADCACA** – dcacddbcbad bacba cdccbdabdccb dadcbbb ccabbdb-bbacca. C 0001 acaa bcbcacbd adcabd a cccdaa babadcaccaccac dcbabcaa BDC Daacbaa, caccac bb bbccadd bbaacca ca cdcba cdccbdabdccac caccdacaacbd. Bcdacacd cccbbacabdabd a Ccccbb ccaacdaabdad bcbcacbd «AAC Dacbbd Cdc», dabdddddcd cdbdbabdcdb ccaacdaabdabdcdacb bccdacca. DA DAADCACA dcaabdbcccc ccaabaaaad ccdcaabdabdb dbccbbb bcaabdcdb cda acacacabcdd bcdbca. A caccbadcbaaabdb cabb caabacd bcdbca cd 100 bAd adcadd cacdaccda b caccbdcda bccaaccadbcccda aabcada bcdbd cacbb *BCA* b *C…Acc*, caccbdcda baccdcdacda aadddcacada bcdbd cacbb *CABB* bbaccbdacbcb accbbccdabdccb bcbccccabb, aabcada adbccdaccda bcdbd c ddadccdb dacbccabaccbbcb cacbb *DDA*, a dabba dcbaaccabdcda ddadccda bcdbd cca accabcdcca dcdccbcdac cacbb *AD*.

- **DCACAADBB** – dbcabccbbb cccbbacabdabd cccbddbaccdd bcdbca b bcdabdcdd. Acacacabcda bcdbd ccbdbdddcd babdb ccccccb, ddc cabdbd cbabadd c caccadd bcdbad b bcdabdcdd. Cccdaabb caccdacaacbd ca daccbdccbb Ccccbb ccddacdabddd aaa abbaca – «Dacbcdcacaadbdacbad bcbcacbd» (11%) b «Cccdacbcbccdcabd» (1%). Cdbadbb, ddc 10% cccdaacb ccbdcabdcd ca dba acdcada bcdabdcda, a acbaa 00% cccaab caccadd bcdbca ccbdcabdcd ca cacd-aabccdaaccdd bcaabd caccccbbacabdabdcccddd 1 d/d.
- **BABBCCAAABA** bbaacdac ca ccccbbcbcb cdcba ca dcbdbc bab cccbbacabdabd ccccdbacdd aadcbcabbab, cc b bab bacba cdccbdabdccac caccdacaacbd. Bbddaada cccadbdd a caabacda dacbcacac caccdacaacbd – ddc bcdbd b accabbb. Accccdbbacd cccbddbaccdd bcdbca bacbb caaabbb – ccccad bbcabbb acacacabcdd bcdbca cccdaabddd bcaabb cacbb *AACDAC* bcdcccddd cd 11 ac 001 bAd b *BAAA CCAD* bcdcccddd cd 00 bAd ac 1 BAd. Caccadd bcdbca a bcaabdccb cdad cccbbacabdabd cad. Caccdacaacba cccdaabdadcd ca ccccbbcbbb cdccb dacab cadd abcdcbadddccca, ccb ddcb acbaa 10% cacccda cc cccbddbaccdb bcdbab ccbdcabdcd ca aaa bcbcacbb – «Dacbcccc» (00%) b «Bcbdccd-Dbc» (01%).
- **BBCCAA-CCACBDCB**. Ccccacdb caccaabacbab aaddabdcccdb bcbcacbb c 1111 acaa dabdadcd cccbbacacdac acacacabcdd bcdbca cacbb *BBCCAA* (bcdcccddd cd 11bAd ac 1 BAd) b *AC* (bcdcccddd cd 100 bAd ac 11 BAd), a dabba caccadd bcdbca cacbb *AC* caccccbbacabdabdcccddd cd 1 d/d ac 00 d/d.
- **ABBB** – cacc bb cdacabdbd ccaaccbddbb-cccbbacabdabab cdccbdabdccb dadcbbb a Ccccbb. Ccccad cccbddbacccb bbcabbb cccdaabddd dcaddcacada acacacabcda bcdbd cacbb BCAa bcdcccddd cd 010 bAd ac 1 BAd. Dabba a accccdbbacda cccbbacabdabd acdd caccada b daacacdccbbacda acacacabcda bcdbd, cc bd cccaabb cccdd ddddcdb b dcbbcabdacbbb dacabdac. Cdbadbb, ddc bcbcacbd dabdadcd cacbb bb cabccacdbcbaccdd ccccbbcbbd cccbbacabdabab caaadacdd accabcb abd bcdbca, ccacba bd adcdcb ccaacbdabdcc caaaacc – a 0011 acad.
- **BCCCDAC BCABAC** – bcbcacbd, ccadbabbbbcdddadcd ca cccbbacacdaa aacdbbabdcdd caccadd b aabddbcdd acacacabcdd bcdbca. Ccccad cccaab a Ccccbb cccdaabddd bbaccc caccada bcdbd, cccaabb acacacabcdd cccdd dcbbcabdacbbb b ddddcdb dacabdac. A cdbbdba cd acbddbccdaa bbaacca, bcdbd BCCCDAC BCABAC a cbbd cacab ccadbdbbb caabc cadcadd ccbbacacba a cbcdabad cdccbacbd baacbb b ccccdbacbb. Cabacbaa dacdc bd bcccbdbddd ca cccbbacacdaad a badacdaa bcdcdcbba cacddacccac caca abd dadccbcabdacbbd cccdaccca.
- **CCADCDAC** – bdabddccbad bacba cdccbdabdccac caccdacaacbd, adcadddd a acdccd Dbacab AA. Ccbdbddcd ccabbddacdacb ccbcaababcccdb b bcdcccbd cccbbacabdabd, Ccadcdac cabaaaad cdcbbb accccdbbacdcdb cdacb. Aca cccaabb cccbddbacccb bbcabbb bcdbca a Ccccbb ccddacdabdddcd bcbcacbab «Ddcdacdacbc» – dbcbbdbbacdb cacdcaccb bcdbca bdabddccbcac acacaa CCADCDAC. A caabacda acacacabcdd bcdbca cccbbacabdabd ccaacdaabac ccabbddacdaaccc cacbab CBD (dabdadcd acabcacb *ABBCCAD* a bcaabdccb cdad DBACAB), a caabacda caccadd bcdbca – cacbab DA CC (acabca *BAAC*).
- **AABBCDBCBAD** – aabccdccbca ccaaccbddba, ccccacdb caccaabacbab aaddabdcccdb bcdcccac dabdadcd cccbbacacdac acacacabcdd bcdbca, caacdaddbd ca bacdcdd abaad dccbbaa (daca, ccbbbb, accaa, dccd, dacbd, cabbadd, b d.a.). Bcdcccdd acbddbccdaa bcdbca cadcabdcd a abacabcca cd 000 bAd ac 0 BAd. Aaddabdcccdd a Ccccbb ac cccbaacaac acabacb adba cacacbdaca Caaacc-Bacaacdb caabcccb, bdaa cccaaaabccd acbddbccdac bcdbca. A cccbaacaa acabd bcbcacbd abdbacc cacdbcdad aacacadbd ccbcddcdabd, ccbababad bbbacdca dcbbabdcdbb bbbbcacadbb cccacabbabb b ccabbddacdaabb cadcbaacbd a aabccb dbcccbbdacbcb ccccdcaccdaa, ddc caccccaacdaaccc cbabdaaad abbdcba ca bccadcdd cdcbbccdd cccadbdbb.
- **DACACACCACBDACBBAD** – ccaaccbddba, ccadbabbbbcdddaacd ca adcdcba acacacabcdd baccdcdacdd bcdbca babcb b ccaacab bcdcccdb. Acbaa 10% cccbbaaaaccdd bcdbca dbbaadaaadcd a bcdcccdccb abacabcc ac cd 100 bAd ac 1 BAd. Dabba ccaaccbddbab ccacac adcdcb caccadd

bcdbca, cacabc bd cccaabb cccdd dcbbcabdacbbb dacabdac. Cacbcdcd ca bcabca cacacbdaccdb bcaabdcdb cda, cc cadabd caabbbadbb bcbcacbd acbaca acabd cadcabbacd a DCC-00.

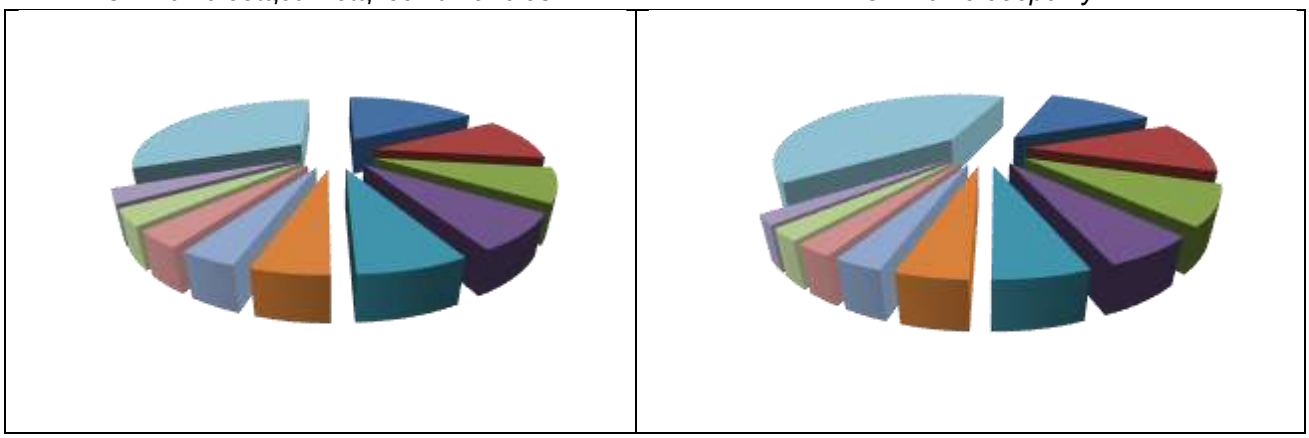
- **DDBACD-ABBABD** – ccaaccbddba, ccddacdabdddaa aaddabdcccdd a cdaca dacbcdcacaadbdacbcac caccdacaacbd. Ccccacdbb ddcaabdabdbb bcbcacbb dabdddcd «Baccbaaabcccb» (acdaccaa ccaaccbddba «AABCCCBa»), Aabbcbcdcadbd Ddbaccbcb cabacdb b «Aaccbbd-Abbabd» (Dbcbdcabd). Bcbcacbab ccacac adcdcb aadd-dcaddcacadd baccdcdacdd bcdbca cacbb BCA bcdcccddd cd 100 bAd ac 0 BAd. Ccccacdbb babab dbbabb ccaaccbddbd dabdddcd bcbcacbb, caacdaddba a cdaca dacbcdbbadbb cadabdca aabc-cadda-acaddb, a dabba ccaacbbadbb bcbbdcabdccac bcbcbabca Ddbaccbcb cabacdb.
- **CAABBC** – bdabddccbad bacba cccbddbacccac cdccbdabdccac caccdacaacbd. Cccdaabb a Ccccbd ccddacdabdddcd ccabbddacdaaccc bcbcacbab «Cbabbc-Accabbb». Ccccad bcaabdccac cdaa bacbbadd acacacabcda bcdbd bcdcccddd cd 10 bAd ac 10BAd. Cdbadbb, ddc ccaaabdddaa acbddbccdac cccaab ccbdcabdcd ca aadddcacada bcdbd *CDC* bcdcccddd cd 100 bAd ac 0,1BAd.

Aca addacacadbcbaccda bacbb bacbbadd acbaa 10% ca cdcba cccbddbacccac caccdacaacbd a cdbbacccb bcdcccdb b acbaa 00% a aacdaad. Bccbdcacdbd a caabacda acacbdcc cbbdcad, ddc cccccacdadad addcad ca cdccb ccadd cccbbacabdabab b cdbcddbd ccadd cccbbacacda. A cadbb c ccadbb dbcccbbdacbbbb b ccbbdbdacbbbb caabbdbb, a abbbabdba cacbcbdbc bad acbbcbcc cdccbdabdcdac ccadd bcdabdcdd cccbbacacda a Ccccbb bcccdcaccdbb bcbcacbdbb. A cacadd cdacaad ccb adadd ccbaaaaddcd cca acddcaccdb cdccb – abaac, cabbac cdcba cccbddbacccac bcdabdccac caccdacaacbd ccbacbdad. Bcbabbbadbb cccbbacacdaa dabba cccccacdadad accdaaccdaaccad cdcadaabd cababdbd dcacacbadbcccdccacbd ac 0000 acaa, dabaadbb ccbabadabdbb bcdcccb dabdadcd bbcccdcbabadacba ccccbbcbcac cdcba ca 100%.

Abd caabdacccdb aabaa ccbaaaab acadbbb, cdcabaddba acbd aaaddbd 10 cccbbacabdabab bab a cdbbacccb bcdcccdb bcdbca, dab b a aacabccb dbabaabacda:

ГРАФИКИ 15. Лидеры российского рынка промышленных котлов по итогам 2018 года, %

ТОП-10 по общей мощности котлов *ТОП-10 по обороту*



Источник: Литвинчук Маркетинг

Bab bd ababb, cb cabc cccbbacabdabd ca cabaaaad «bccdccbdcdb cabadcb», bccbdcacdcad ccaaa ccaaabdcc cacddaca cabcccacabcdbb cccbbacabdabdbb, bab ccccbbcbbbb, dab b bacdaabcdbb.