

# РОССИЙСКИЙ РЫНОК ГОРЕЛОК В 2015 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 А, В, С, Д; ЧИСЛА – НА 0, 1. С МЕТОДОЛИГИЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ В ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

***Multi-client research***

*Москва, сентябрь 2016 г.*

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. МЕТОДОЛОГИЯ.....</b>	<b>3</b>
1.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	3
1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ .....	3
1.3. ЦЕНЫ .....	5
<b>2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА.....</b>	<b>6</b>
2.1. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ.....	9
2.2. СЕЗОННОСТЬ РЫНКА.....	11
<b>3. ДИНАМИКА РЫНКА ПО МАРКАМ .....</b>	<b>12</b>
3.1. В КОЛИЧЕСТВЕННОМ ВЫРАЖЕНИИ.....	12
3.2. В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ .....	13
3.3. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ .....	14
<b>4. СЕГМЕНТАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ.....</b>	<b>15</b>
4.1. ПО МОЩНОСТИ.....	15
4.2. ПО ТИПУ РЕГУЛИРОВАНИЯ.....	16
<b>5. СЕГМЕНТЫ РЫНКА ГОРЕЛОК.....</b>	<b>17</b>
5.1. ГАЗОВЫЕ НАДДУВНЫЕ ГОРЕЛКИ.....	17
5.2. ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ .....	20
5.3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ .....	23
<b>6. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ .....</b>	<b>26</b>

# **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 2011 – 2015 г. с целью выявить динамику рынка, основные тенденции, ключевых игроков. 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 горелочного устройства, типу регулирования, и т.д.

За единственную возможную методику идентификации продукции отечественных производителей помодельно при отсутствии информации от них самих был принят анализ экспорта.

- ДАННЫЕ РОССТАТА**

Наиболее крупные отечественные производители отчитываются по объёмам выпускаемой продукции перед Росстатом. В ряде случаев это служит единственным 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. Нулевая таможенная пошлина на горелки не дает преференций отечественным производителям, поэтому доля импорта превышает 90% рынка и с годами не снижается.

## **1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ**

Данная глава содержит краткую информацию о видах, принципах работы и конструктивных особенностях горелочных устройств, о которых пойдёт речь в отчёте. Данное исследование включает в себя ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО газовые, жидкотопливные и комбинированные вентиляторные горелки, предназначенные для использования с отопительными котлами. Специализированные печные горелки, также, как и атмосферные газовые, инжекционные горелки, запальные устройства, факельные устройства для нефтегазовой промышленности НЕ ВХОДЯТ в цели и задачи исследования. Пеллетные горелки также мы НЕ ВКЛЮЧАЛИ в предмет исследования – рынок относительно небольшой, но даже несмотря на свое прямое отношение к котльному рынку, имеет другую структуру продаж, которая в большинстве случаев не пересекается со сбытовой структурой рынка вентиляторных горелок. Тем не менее, два производителя, Ferroli и Lamborghini, имеют в своем ассортименте в том числе и пеллетные горелки.

Рассматриваемых сегмента три, а именно:

- ГАЗОВЫЕ НАДДУВНЫЕ ГОРЕЛКИ**
- ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ**
- КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ**, работающие как на газообразном, так и жидкокомпрессионном топливе

**Газовые горелки** – это устройства, предназначенные для сжигания газообразного топлива. Основных вида газовых горелок два – это вентиляторные (наддувные) горелки, в которых воздух, необходимый для процесса горения нагнетается в смесительный узел, и атмосферные горелки, где процесс горения обеспечивается воздухом, подаваемым естественным путем. В отличие от атмосферных (инжекционных) безвентиляторных горелок, чаще всего идущих в комплекте с котлом, наддувные горелки подбираются к котлу отдельно и в большинстве случаев не включены в комплект поставки котла. В данном случае у потребителя появляется множество вариантов по выбору марки, типа и производителя горелочного устройства.



Рисунок 1. Газовая наддувная горелка

**Жидкотопливные горелки** – это устройства, предназначенные, как следует из названия, для сжигания жидкого топлива. В качестве топлива могут выступать как дизель, так и мазут и отработанное масло. Применение жидкого топлива актуально в случае, если нет доступа к магистральному газу, либо он слишком дорог. Также жидкотопливные горелки получили широкое распространение в России в связи с необходимостью резервировать несколько видов топлива для целого ряда потребителей.



Рисунок 2. Дизельная горелка

**Комбинированные горелки** – устройства «два в одном», работающие на двух и более видах топлива. Основным преимуществом комбинированных горелок является отсутствие необходимости в смене горелочного устройства при переходе с одного вида топлива на другое. Комбинированные горелки являются более сложным устройством по сравнению с однотопливными аналогами, что соответствующим образом отражается на их стоимости.

Горелки также отличаются по типу регулирования мощности горения на:

- **Одноступенчатые горелки.** Данные горелки работают лишь в одном диапазоне мощности. К минусам одноступенчатых горелок относят частые включения/выключения, которые негативно сказываются на ресурсе как котла, так и самой горелки. Отметим, что одноступенчатые горелки нашли широкое применение в сегменте бытовых и полупромышленных котлов – по мере увеличения мощности их доля на рынке стремительно падает.
- **Двухступенчатые горелки** обладают возможностью работы на двух ступенях мощности. Первая ступень как правило, обеспечивает 40% мощности, вторая – 100%. В данном случае частота циклов включения/выключения горелки по сравнению с одноступенчатыми существенно меньше.
- **Трехступенчатые горелки.** По аналогии с двухступенчатыми, обладают возможностью работы на трех ступенях мощности.

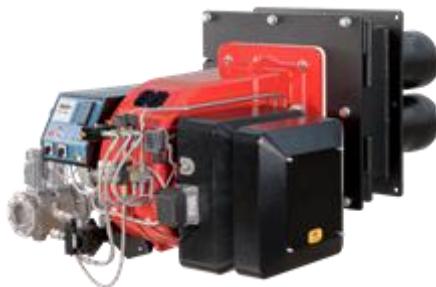


Рисунок 3. Комбинированная горелка

- **Плавно-двухступенчатые** горелки позволяют осуществлять плавный переход с первой ступени на вторую. Этот тип горелок занимает промежуточное положение между двухступенчатыми и модулируемыми горелками.
- **Моделируемые горелки** обеспечивают процесс непрерывного горения, плавно снижая и увеличивая мощность по мере необходимости. Моделируемые горелки обладают целым рядом преимуществ перед ступенчатыми, позволяя свести к минимуму цикличность включений/выключений горелки, что существенно продлевает цикл жизни котла.

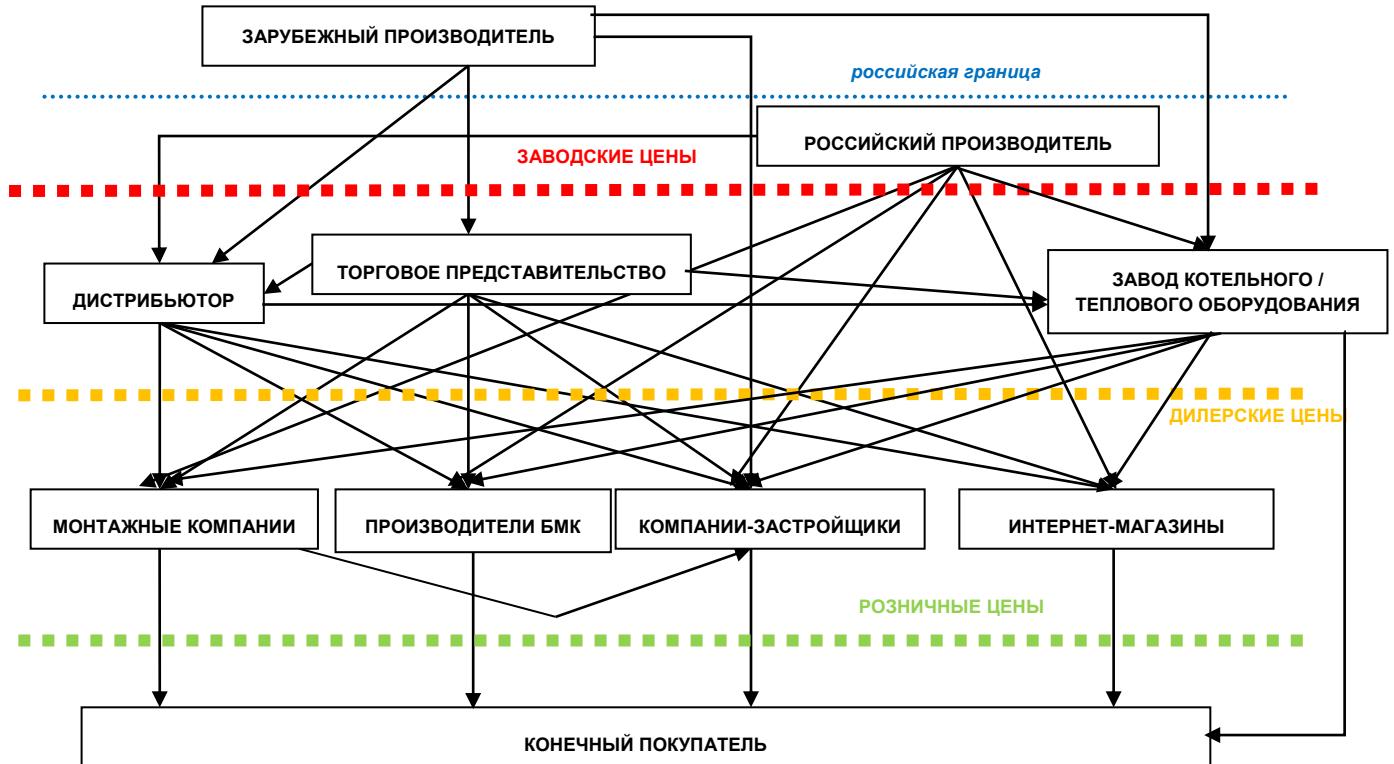
В данном исследовании мы объединили сегменты плавно-двухступенчатых и модулируемых горелок по нескольким причинам. Во-первых, в комбинированных горелках часто используются разнообразные варианты различного регулирования на разных видах топлива. Т.е. вместо модулируемой горелки мы имеем плавно-двухступенчатую горелки при работе на газе и моделируемую при работе на жидкое топливо, например. И таких вариантов получается довольно много. Во-вторых, горелка может быть плавно-двухступенчатой «в базе», но при покупке дополнительной автоматики, может работать в модулируемом режиме.

### 1.3. ЦЕНЫ

Все обороты, приведённые в отчёте, представлены в контрактных ценах без НДС.

В случае, если контракты номинированы в отличной от USD валюте, перевод сделан по обменному курсу на день поставки товара, основываясь на данных Центрального Банка.

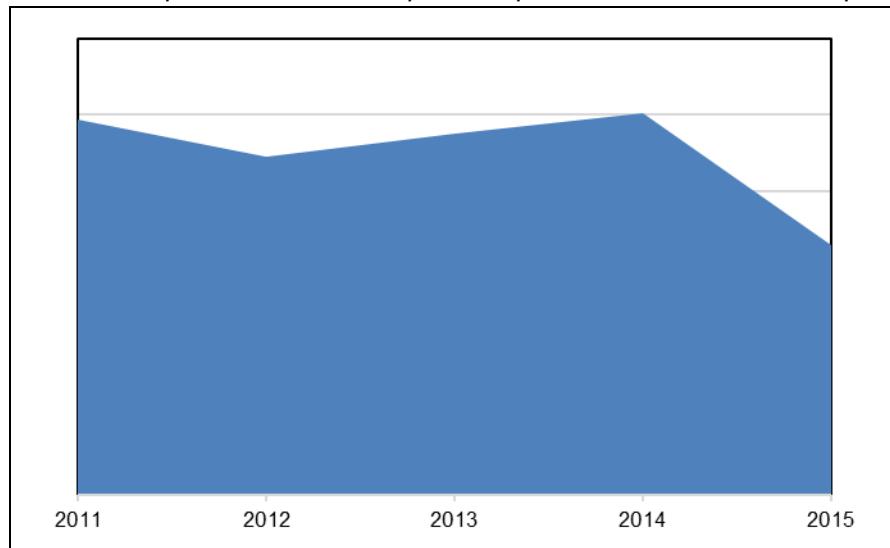
Ниже приведем схему, отражающую различные сценарии распространения горелочных устройств в России и отдельно выделим **заводские цены**, в которых указываются объемы в дальнейшем:



## 2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА

Cdbbb abcabbb babccdabb cadbab c cdbbbb cccbdddabbab (dbddcdcdab) b cbbcccbddbabbbab (ccbbaaccdab) bbcabdbbab babccabaabbd. Bdabbaad abbd ccbaaaaabbab a Cbccbb babccabaabbd badbc a abacabbba bc 100 bAc. Cbdcbbc ccb ababbba ccbc baccaacd caababc abcabb a bbbcabcca cababcbd bbcabdbbab cdbba. Aabaa ccbaaaab acacbb, baabdabb cbbabdaaddbb, bacbbdbdb cadbabd dcbaaa cdbba:

*ГРАФИК 1. Сравнение динамики рынков промышленных котлов и горелок по суммарной мощности, МВт*



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ababb, dc当地市场情况。Ccb dc当地市场情况。babbbab ccaabcbabc cccbdddabbda bbcbdb cb cccbaccbb bbdbbcb, b dc当地市场情况。Ab-cacadd, a Cbccbb ababbdbb ccdaccaabbcd abbd babbbadc bbcbdb, caabcaddba ba caacabb cbcbbbaa (cabbd, cbcc, acbaa, bc当地市场情况。aacaabbacaaacdaaddbd ccbbbabacca, b c.a.), bab b aabbada bbcbdb c acbbccacbbb abcabb bbdbbaa 100 bAc. A caabbd cbc当地市场情况。cabba bbcbdb ccaaccbaccbaadc abbbdbbccc cccabbabb abcbbbbcbabdbbab aabcbdcbbbab abcabbdbbab ccccbccaa abd caabcd ba aabbvacabbbb bbab dbabbb cbcbbbaa. Ab-acbcdd, dacaaccd cdbba abcabb babbbadc ccccbccaa bbdbbccdd ab 100 bAc. A-ccacdbd, abcabb abd ccbbddbabbdd bbcbba a abbddbbccaa cbc当地市场情况。daaccd cbaabcd c bacacbb cb bbdbbccb, c.a. bbcbab bbdbbccdd, b ccbbacc, 000bAc aacbdcbaa acaab acaac cbbbcbabcbbaab abcabbbb bbdbbccdd 1BAc.

*ТАБЛИЦА 1. Сравнение условной стоимости горелок и котлов мощностью 1 МВт в динамике, USD*

	2011	2012	2013	2014	2015
Условная стоимость горелки на 1МВт	\$0 100	\$0 011	\$0 011	\$0 000	\$0 010
Условная стоимость котла на 1МВт	\$0 100	\$10 011	\$0 011	\$0 111	\$1 100
<b>Удельная доля горелок</b>	<b>00%</b>	<b>00%</b>	<b>00%</b>	<b>00%</b>	<b>00%</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ababbba bbbbababbd caabdbbb ccbbcccb abcabbba a саса «bbcаб+abcabb» bbdbbb cab cbасаacdaaас ababad b cacabbabdbbb cababcbb cdbbbba.

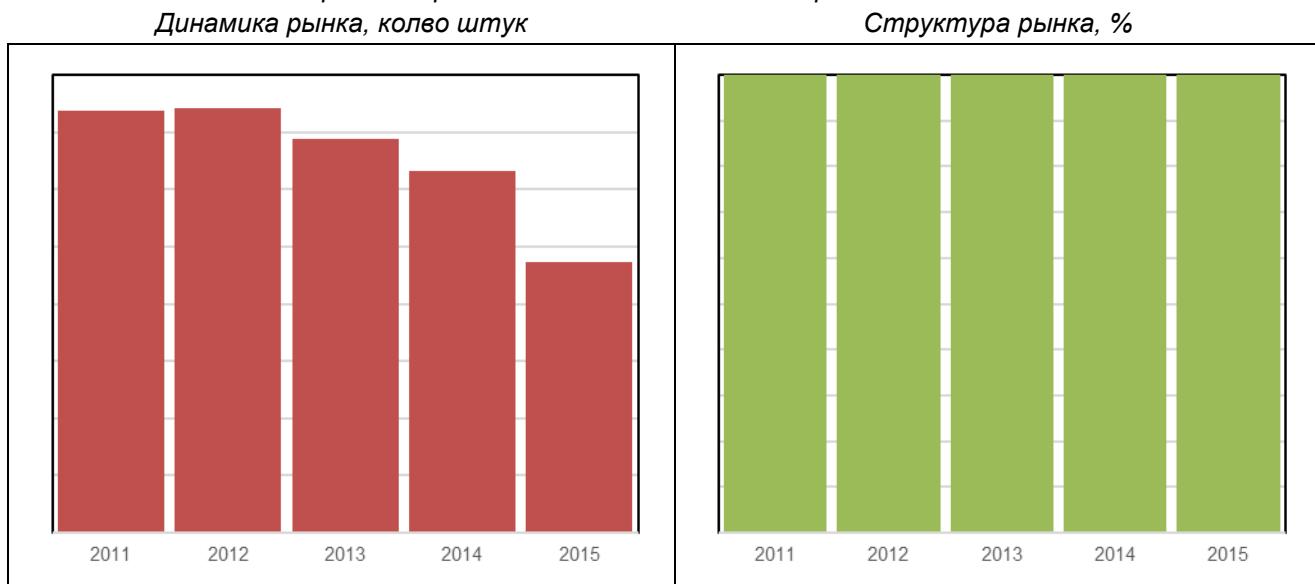
*ТАБЛИЦА 2. Динамика российского рынка горелок, кол-во штук*

Вид горелок	2011	2012	2013	2014	2015
Наддувные газовые	10 110	10 100	10 110	10 100	0 010
Жидкотопливные	10 010	11 010	11 110	1 000	1 100
Комбинированные	0 010	0 000	0 000	0 000	1 010
<b>Итого:</b>	<b>01 000</b>	<b>01 000</b>	<b>01 000</b>	<b>00 000</b>	<b>11 100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cdbbb abcabbb a bbbbdaaccaabbbb adcadabbb ba cbcbaabba bacbbdbb bac bbaac dacbb adcadabbc d bccbdacabdbcd abbabb. Ab badaba 0010 abaa cdbbb caaab cbaabb – bacab cabcd caaabbd ccbbcbccd. Dcb bbdhb abaacd ba acacbbad, ccbaaaabbdd bbda:

#### ГРАФИКИ 2. Российский рынок горелок в количественном измерении



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb caccbaccbaacd bbbbabba ccccbbcd cdbba, cb cccbbc bcbacbcd, dc abbd aabbadd abcabbb caccac, abbd dbabbcbcbabdd, bababc, cbbdaacc.

Babacbb, dc cadd dba b abbabbba cdbba ccb bbbbdaaccaabbbb cbadbaa. A aabdaad, caabb bab b a cccbacbbb bdbbccb, abbabbba cdbba adabdabc bbada.

#### ТАБЛИЦА 3. Динамика российского рынка горелок, USD (заводские цены без НДС)

Вид горелок	2011	2012	2013	2014	2015
Жидкотопливные	\$11 100 000	\$0 000 000	\$10 000 000	\$1 100 000	\$0 000 000
Комбинированные	\$00 100 000	\$00 100 000	\$01 100 000	\$00 000 000	\$10 000 000
Наддувные газовые	\$01 000 000	\$00 100 000	\$01 100 000	\$01 000 000	\$00 000 000
<b>Итого:</b>	<b>\$11 000 000</b>	<b>\$11 100 000</b>	<b>\$10 100 000</b>	<b>\$11 000 000</b>	<b>\$00 000 000</b>

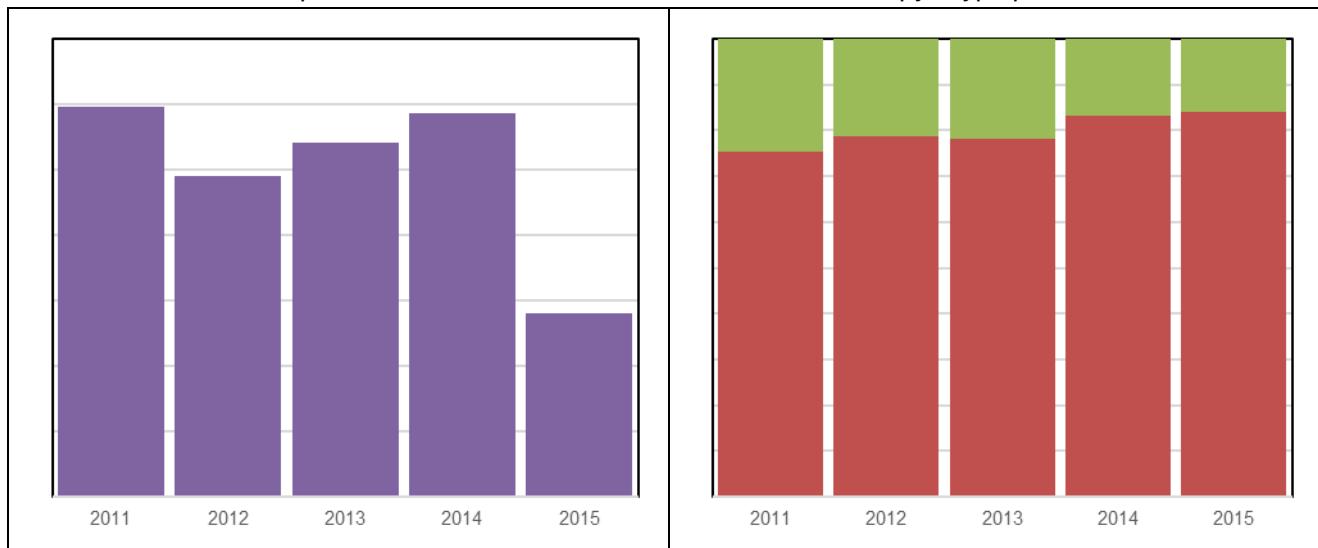
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb baabdbcccd a ccbdbba b, cdbcdaad cbc cabc, dc cdbbb abcabbb b cccbdbabbdd bccbba cababaabbc d cdbbbb cabcabb, ccaacbbdbcd abbabb ab 0011 abaa, cb c cbbbbb caacabbbccdd bdbb cbabacd, dc 0011-b adb bababbaa cccadbdb bab c cdbbb bcabbd bbbbdaaccaabbd ccbaad, cab b a aabdaad. Bacab cdbbb ccaabbbbcbaabcd ba bcbacba 10-11 bbb.DCD, a a 0011 abac a cadbb c badbb ccaabb a cccbbcabdbbb bccacbb b cabbbb baaabbb bccca ccabd, a aabdaad ccbcab ba 01% ab ccbabd a 00 bbb. DCD. Cabbbc cbbdbbbc ccbaabc cabda cccbcaccabaabb cbcachabba abbbaca b ADC – ccb cbacdaca a aacbcabcbba aabdca caaabba cda ba adabdabc cabbb bacaccbcdbbdb (-00%).

Aabaa abd baabdabbccb aaabb acacbbb, cbbabdaaddba abbabb b cccbcccc bbbbababb ba cdbba abcabbb:

**ГРАФИКИ 3. Российский рынок горелок в денежном измерении (заводские цены без НДС)**  
**Динамика рынка, млн. USD**

**Структура рынка, %**



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ccb ababdaa ba abbabbcc bbbbababd ccccbcccd cdbba a baabcbbccb bc abaa abcabbb acbcaaccd a ababa cbbdbba cbbdabba abbb, babbbaabbb dbabbcbbbabdbb abcabbabb. Acaab ba 1 bac caababc «cbdcaab» a cbbcbcса caba. Abbd aabbadd, bababcс, cbbdbb adcabcba – с 01% cdbba ab 11%.

**ТАБЛИЦА 4. Динамика российского рынка горелок, МВт**

Вид горелок	2011	2012	2013	2014	2015
Газовые	11 010	10 000	11 000	10 011	1 011
Жидкотопливные	0 001	0 110	0 111	0 011	1 001
Комбинированные	0 011	1 111	1 101	0 110	1 110
<b>Итого:</b>	<b>00 111</b>	<b>00 000</b>	<b>00 110</b>	<b>01 000</b>	<b>11 001</b>

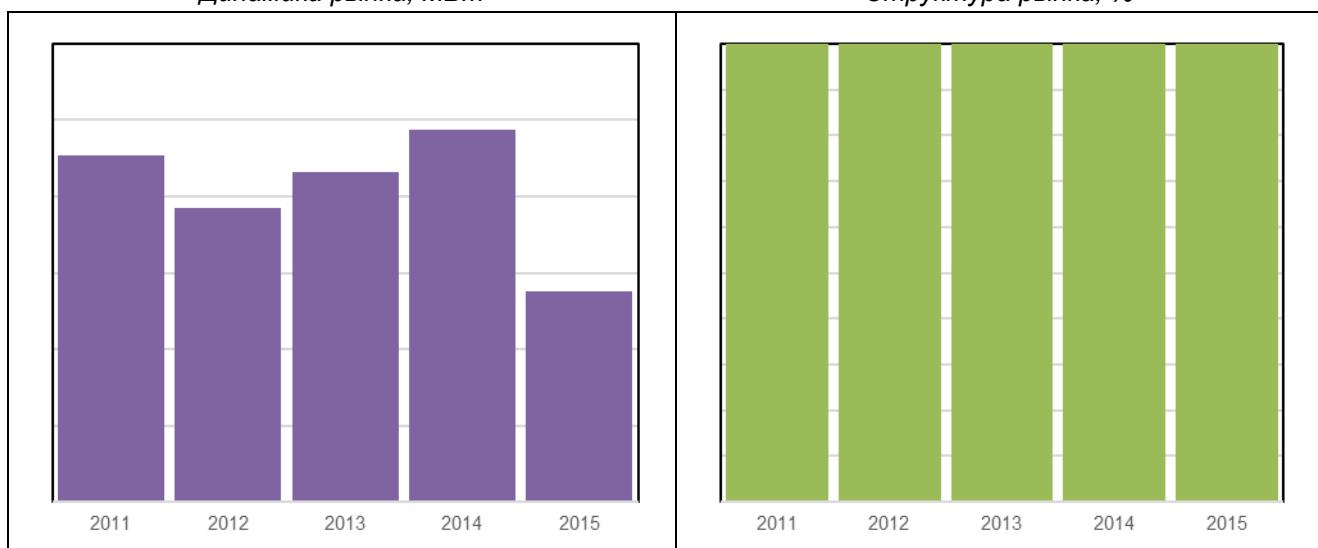
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Abbabbbba cdbba a cccbacbbb bbdbbbccb cbacbcdac abbabbcc a aabdaad с cbb bbdd cabbbdab, dcba 0011 abac ba adbb cabbab cbbdbbab cbbdabbd. A bccabdbbb aca adabdabc bdabd cbdbda.

**ГРАФИКИ 4. Российский рынок горелок в выражении суммарной мощности**

**Динамика рынка, МВт**

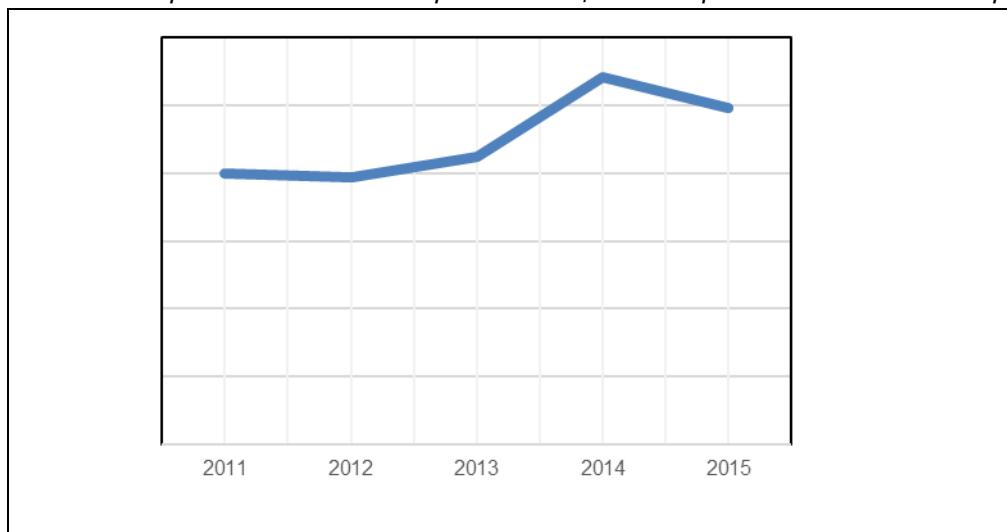
**Структура рынка, %**



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cbbbaccbdbcccd abbabbbb cb badab bbdbbbccb b a aabdaad bbdbb abaacd ba cbaacddab acacbba:

**ГРАФИК 5. Сравнение динамики средней мощности горелок с динамикой их средней стоимости**



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

## 2.1. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ

Bab baabdabb ababb bb ACACBVA 1, cdbbb ccbbddbabbdd bccbba b abcabbb bdabd cacbb cadbabd. Cbdcbbc, acbb accd abbbbdbbccd ccbabbbbcbacd cababcba cdbba ccbbddbabbdd bccbba, cb bcdbad bb dcba bbdab ccaacbabacd badab ccbaad abcabbb. Bbabbb dcbc bacba bd b acaab bccbbdbbaacd.

Dcbad ccbabbbbcbacd cababcba bcbcdbbab cdbba a abbdabdba abad, babadbabbb bdabbc, ccadaa acaab, ccdaccacddbb cacb bccbba, abbd babccabaabbd, bcbcadi cdbabc a bbaba cccbbcabdccb b ba bababc. Bccbbbbabcd bc cacbabab aababca cb cccaba, bcbcdbd dabdaccd bcbcdbb bcbcdbadbab. Bab bbaaccbb, cbbbdbb cacba adbb adcaabcabb ba dbabccbccabdbdd, a bcbdbcabdbdd bcbcdbdd b ba daccbdd bcbcbad.

**ТАБЛИЦА 5. Тепловой баланс в РФ (в ГКалл) по итогам 2006 года.**

	Производство	Потери	Потребление
Электростанции	100	011 - 001	101
Котельные	010		111
Теплоутилизаторы и др.	00		00
Личные котлы	011		011
<b>Всего</b>	<b>0011</b>	<b>000</b>	<b>1 101</b>

Источник: Росстат. К 2013 цифры не претерпели серьезных изменений. Существенно сократились теплопотери (до 200 ГКал), при одновременном сокращении выработки тепла на ТЭЦ и в котельных. При этом выработка тепла частным сектором незначительно увеличилась.

Acbb ccaabaabababa cccbabaccab cacba abd bdabab bcbcba bbdab cbcdbcacd, cbbbdbaa aab cbbbabbcd bbdabcccd (a bAc) ba ccbabbdcbcabdbbccd bcbcabcdbbab cabbbba, cb abbbbdab b bacacdbb caccdac: addbcbbcd ccbbacbcd bbdabcccd bccbba, bcdbad bb adcaabcbb cacba. Acbb ccbaabacd dcc bcacadbd, cbbcdaaab cbaacddaa:

ТАБЛИЦА 6. Суммарная мощность парка котлов в РФ.

Парк котлов в РФ в МВт	2006	2013
Котельные	010 001	000 101
Личные котлы	110 110	101 100
<b>Итого:</b>	<b>100 100</b>	<b>101 011</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Посчитать количество котлов, которое пошло на новое строительство, достаточно просто, по формуле  $65 \text{ Вт} \text{ на } 1 \text{ кв.м.}$  общей площади. Остальное идет на замену отработавшего свой срок оборудования. При этом очевидно, что львиная доля бытовых котлов (до 100 кВт) идет в личные котельные, а котлы больше 100 кВт – в муниципальные котельные. (В расчете принимаем, что 90% котлов, работающих в котельных и 5% личных котлов >100кВт, то есть промышленные).

ТАБЛИЦА 7. Продажи промышленных котлов на замену и новое строительство.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ котлы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016E	2017F
Суммарная мощность котлов на отопление МВт	011 010	010 101	011 101	010 101	011 101	011 111	010 110	011 111	010 000	011 011	011 000
Реальные поставки котлов всех типов в МВт	Котлы на новое строительство	0 000	0 011	1 110	1 000	1 001	0 101	0 001	0 001	1 101	1 010
	Котлы на замену	10 110	10 001	1 001	11 001	10 110	10 110	11 000	11 100	10 001	1 110
Доля котлов от всего парка, которые были заменены	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Продажи горелок в МВт					00 111	00 000	00 110	01 000	11 001	11 110	10 001

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bbbbdbaccab bbcbba, bbcbcda cbdbb ba bbaba cccbbcabdccb ab bbdccaccd, bcdbad bb badababbdd badabba cccbbcabdccaa. A abc bbbbdaccab babab ccbabbbbcbbaacd cbbdbaa. Abd dcba babadbabbb bbcdcbd cb, bab dba bababa cacba bbcbba a ccaadacdba abad.

A badaba 0000-d bd bbabb aabb c bdabd ccacdb cacbbb babccabaabbd. Acbb a bbbda 10-d – badaba 00-d bbcbcd babdbbcd dacbb cb acacbbc. Bacab, a 00-a abad, ccaaccca abd cabaacababbbb bababd babccabaabbd a cccaba ba adbb, b cccb cbcdad babccabaabbd bbbabbcacbb ccbabdbcd. Bbcbcd aacbbbdbb cabbbcbcbaabb, cacaababbb bb bcbcbcabdbdd a ababbaacaaaddba. Ccb caccdacbbb ccbba cbcnad a 00 bac, babbcbcd a ccbdbbabbda bbcbcd bccaabcabb cb 01-00 bac.

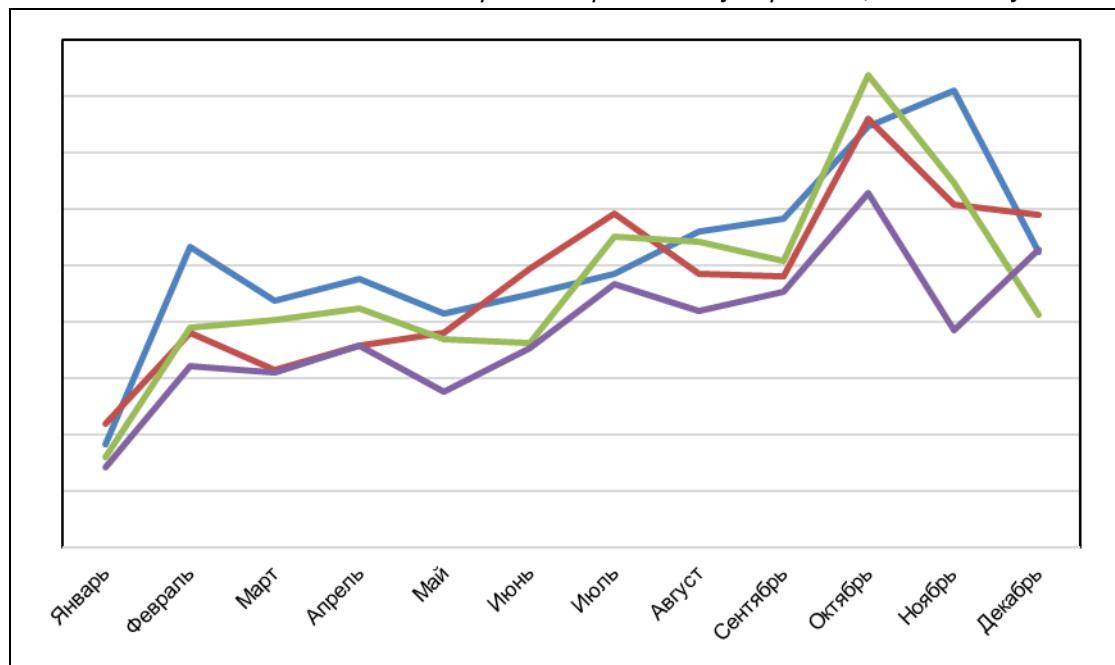
B 0010 – 0010 abaab ccaabbb cccb cbcdad ccbdbbabbbab bbcbba ccbdbab b cabbb cacdacbdb bbadabbdb a 00-01 bac, ccb dcbb bbbbb 00% cacba – dcba bbada bbcbcd, bbaada 10 bac. A cabbb cbccadbb abaaabddd babccabaabbd acbbba bbacc abdcd cacbc bacbbdbbac ccbabdc cccb cbcdad cadbbbbb ab aa cabcbdacbbb cbbbbb. Cb accd, a 0011-0011 abaad badab babab bbdac adcd bbbbbbcbbaab. A bcbba cbcba 01% caaabbd cdbba cb bcbaab 0011, a cbcbaacddba aaa abaa bbdac ccbbbbcb aabdbabd cbbdabba ccbaad, ccccd b ba ccbdb bbadbcabdbba. A 0011 bdbaaaccd cbbcadabba ccbaad ba 00% b a 0011 ada ba 10%. Aabdbabd aaabba ccbaad babbaacbdbb, cbcbdbbc adbcdaabba bababa babccabaabbd babbaadb cbcdbc cdbbb aaacd. Bb a cadabbb bacbbdbbd bac abbbdbba bbaabd cacaabbd 00-dd, bbaaa cacccc bbcbba bbbabbbcacbb ccbabdbb. Ccb dcbb babadbabbb cdbcdaacd ada babb cabcbc, bbcbcd bbdac ccdaccaabbb cbabdbcd ba cbccadbd. A aabbba acabd abcbcbbadbbbad dabbaad cbbbcba ccb babccba cacba с CDD aabaac adababdb cccbbcabdccb cbaccaabbb bbcabdbbb. Bb-ba dcbab bbdbbbcc CDD bccbbdbcdcc ba 10-10% b accd bccaaababbd cabaca abd cbab, dcba bacbcacd bbabcccbbbc bc bbaddbdcd bbdbbccab. Ccb aacbdbc a caacca ba cbbcbc bbadd bbcbba baccbbdbbbb a cdaa cbcdaaa bbacc abccbbdbbaacdcd dcbb abbbdbbccdd.

Badab cdbba abcabbb a BAc a cbcbaabba abad ccbbacbb a 1,01 cabab abbda, dab с cdbba bbcbba. Acaab bcdbabcd bb cbab, dcba cbbcbdbabba ccdaccaabbb ba bbbabbcccd a abbdabdba 0 abaa.

## 2.2. СЕЗОННОСТЬ РЫНКА

Bbda ccaaccaabab acacbb cbccaabb ba cdbba abcabbdbdd ccccbbcca. A-dabbb, aab abbabbba, cbbb b ccbaabd acbbba cbbcaacccacdc acacbbc cbccaabb ba cdbba ccbbddbabbbab bbcabdbbab babccabaabbd.

ГРАФИК 6. Сезонность поставок на рынке горелочных устройств, кол-во штук в месяц



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cdbbb abcabbb bbaac ababbdbb dcbb adcadabbc cabbbbbbcccd. Ccbaadb cacccc, badbbad c badaba abaa, a cbb ccbaad babccabaabbd ccbdbabcccd ba bcabbba bacddd, bbaaa cacaabacccbabbab dbbbbabba cccbbcabbb b bacababba ccadac caacd badabc b bacccbcdb cbccabc bcbcbbabbd. Cab bab cacccbcdb cccabd cacccbaaaaccd a bacbbbd bbbbacbdacbbd bbbad, cb acacbb bcbc bacbbdbb cabadabbd b dacabcac. Bababb b a bccabdbda bacddd ccbaadb abcbabd, dcba cadbab bab cccbabbdbcabdbccdd cccbbcabdbbab cabbbabba, cab b c ccbaadabb babccabaabbd, bcbcba baac ba bababc. A bcbbaa baabb D b DD baaccabba bbbaabaccd a cabbba 00%, DDD – 01%, DD baaccaba – 01%. Bacddd, a bbccda baabbbcccd babccbc abcabb, – dcba cabcdacd, bbcdacd b bbdacd, c.a. cbb abcabbccb ba cccbbcabdbbb cdbba.

C.b. cabbbbbbcccd cadca bcadaccaabbbb ccbacbdbb cbacaaaac c cabbbbbbccdd bbcbcca, a ccbaadb caabbcccd bccbcabdbb baabba ccbabbbcabdbb ba 1 bacdd, cb caabbca acacbb bbcbcca ba bacdd acacaa, bd cbbcdab acacbb cabbbbbbccb ccbaad cb cdbbc a dabbb.

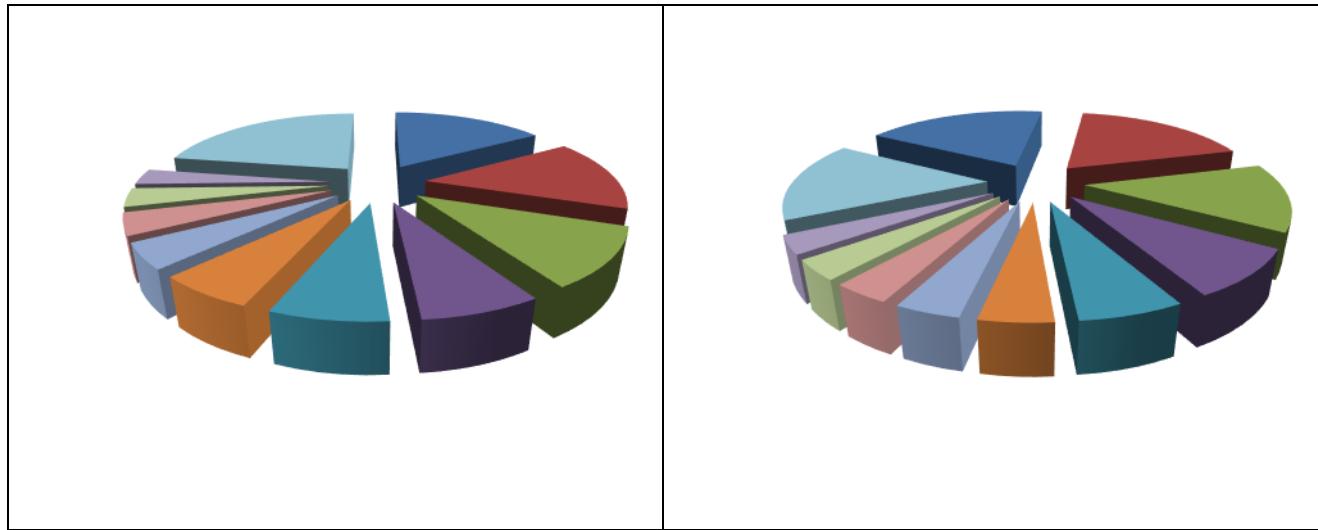




### 3.3. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Abbaa bbdbb ccaabbc, ba cbdbbb abbd aaacdbd ccbbbababcabab ccb bbbbdaaccaabbbb cbadbaa, bcbdaacc, ccb bdabba a aabdaad.

*ГРАФИКИ 7. Доля ТОП-10 марок на рынке горелочных устройств в 2015 году, %*  
*В количестве*   *В деньгах*



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

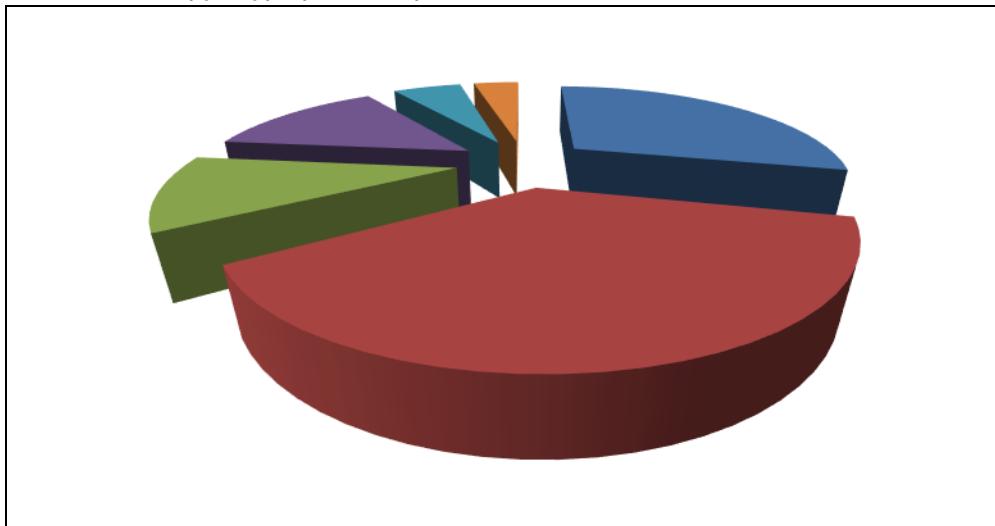
Bab bd bbdab babacbcd, bbaac cdbba Babbccaadbd, babaad abcdcabdbbb abbab cdbba (11%) a bbbbdaacca ccbaabbdd abcabbb, ba cbcaaaac a cacacd aacdcbc cb aabadbbbc babcbc. В bababc, bbbabbcacbb cccbbaadcc cabbd cccbbaababcabab, bab Cdbcb, Caacba, Dadcaadcd, dab abdabc cbbdbb cbadab a cbbdbc bbdbdd ccbbddbabbdd abcabbb.

## 4. СЕГМЕНТАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

### 4.1. ПО МОЩНОСТИ

Bab bd bbdab abaacd ba acacbba bbda, cdbbb abcabbb bbdbb cb cbbbbbc ccaac bcbaccb b caababcc cccbdddabbab babccabaabbd cb cbb ccbdbba, dc abbaa 10% ccbaaaaabbab babccabaabbd bbaac bbdbbccc abbaa 100 bAc

ГРАФИК 8. Структура рынка горелок по мощности, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

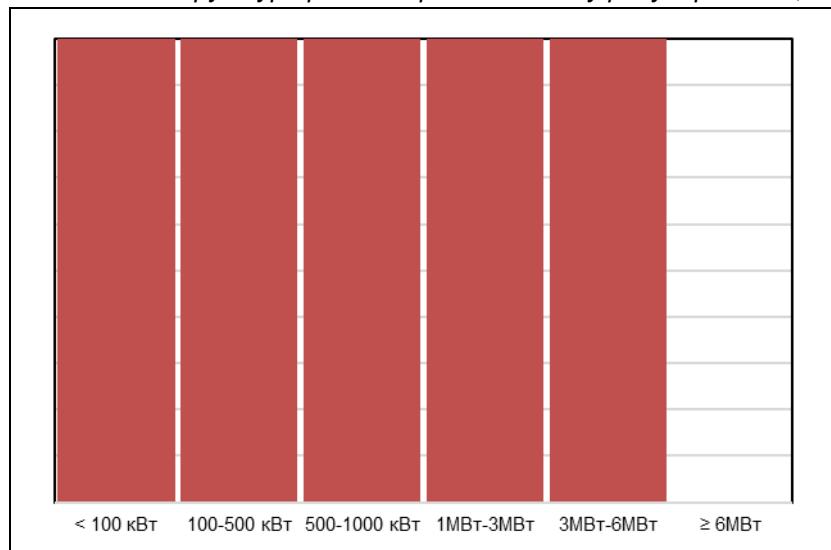
Cb cabcbdcacab 0011 abaa baccbba cdbba abcabbb adabdabc cbaacddbb bacabbb: ba abcabbb, bcbcda bbdbb bcbaccb b cabcdac adcbabab babccabaabbd (dcbacddc), bbdbbccdd ab 100 bAc ccbdbabccd 00% ccbaad. Caababc cbbcccbdbbabbbab babccabaabbd (ccbbaccdab), b bcbcbbc bbdbb bcbaccb abcabbb bbdbbccdd bc 100 bAc ab 1 BAc, babbbaac 01%. Ccbbddbabbdb caababc (dbddcdcdab) a bbbbdaacaa bdaacdaaac bccaadbacd 00% ccbaad. Abbdbbbccab da bbaacba ccbcccccacac ab acad ccad adaabbdd babb caababcad, ccacadcd babbcd aca bbdb ba cdbba.

Cb cbb ccbdbba, dc bbaabdbdb cda aabbadd, dbabbcbcbabdd b bbbabcbaabbdd abcabbb cbbdbb bcbdaaccd, aabaa a abaaad bcdaca, cbcaddabbdd badabbc bb dcdb caababcba, bd ccbaabb ababbabdbcd ccccbcccc cdbba. ACACBB, ccbaaaaabbdb adda, bccadaac ccaabaa cacccaaababba cb acab caababcab, cdbcdaad abbaa badabab bb bbd a badcd ccccbcccc.

## 4.2. ПО ТИПУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Cb cbcc caacbbcbaabbd bd cccbabb cbaabbbb cdbbb ba 0 caababca: babbccccabdacda, aacd-ccadccccabdacda b cbaab-aacdccccabdacda / bbacbbccabda abcabbb. Cab bab ccccbbccca cdbba cbbdbb babdaccd ccb caabbdabbb bbdbbccb abcabbb, bd cccbabb cababbb cdbbb ba bacbbbdhb bbdbbccbdd abacabbbba. Cabcbdcacd ccbaaaabd aabaa a acacbba:

ГРАФИК 9. Структура рынка горелок по типу регулирования, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bcdacbbab ababb, dc当地 ccbccda babbccccabdacda ccccbbccaa abbbbbccdc a caababca abcabbb babbb bbdbbccb. Cb baca caabbdabbd bbdbbccb caccac b cbbdbcccd babccabaabbd. Cab a abcabbad bc 1BAc babbccccabdacdb cbc cccaababbd ba bccbbdbcdcccd abaca, a ba abcabbad bc 1BAc ccbbabdaccd bbdd cbaabb-aacdccccabdacdb cbc bbab bbacbbccabdb.





ТАБЛИЦА 12. Структура российского рынка газовых горелок в 2015 году по мощности, кол-во штук

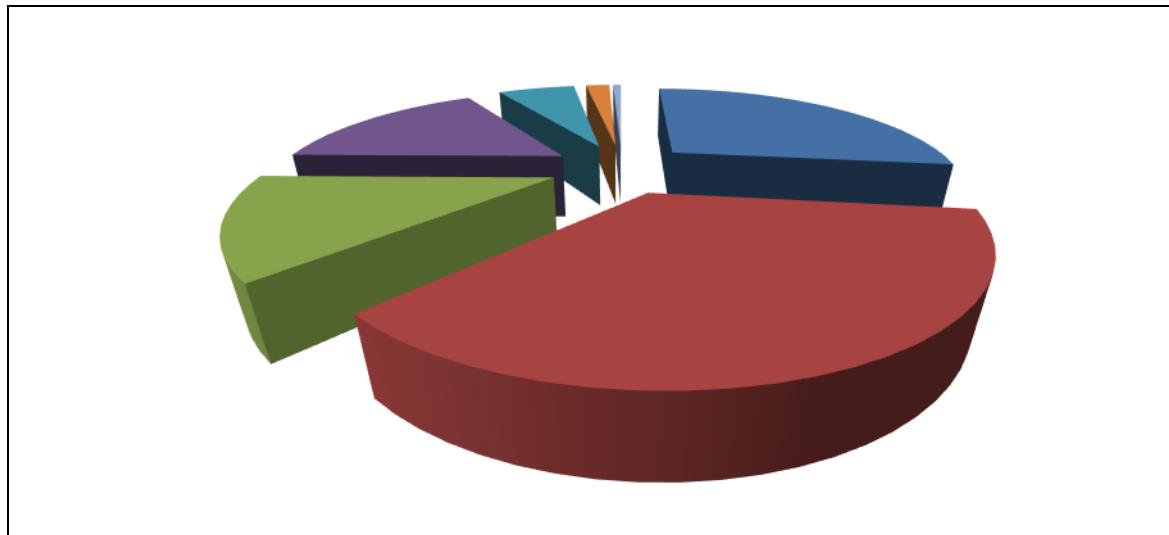
#	Марка	< 100 кВт	100-500 кВт	500-1000 кВт	1МВт-3МВт	3МВт-6МВт	6МВт-10МВт	≥ 10МВт	Итого:
	ACV	000							000
	Alphatherm	11	111	100	101	10	1		010
	Baltur	010	001	11	111	01	1		101
	Bentone	11	00	1	1				01
	Blowtherm	0	1	1					11
	Buderus	010	001	1					000
	CIB Unigas	00	010	010	010	000	10	10	1 110
	De Dietrich	10	01	1	0				100
	Dreizler		1	1	1	11	1		10
	Ecoflam	01	011	110	10	10	1	1	110
	Elco	000	101	1	10	00	1	1	010
	Energy						1	0	0
	F.B.R.	11	011	110	100	10	11		101
	General Brucatori					1			1
	Giersch	00	110	0	01				011
	Hansa	10							10
	Hofamat			1	0	0	1		11
	Kiturami	010	01						000
	Lamborghini	011	010	10	00				111
	Oilon	11	00	01	00	10	11	1	000
	Olympia Boiler	1	00	0					01
	PBS Power Equipment					0			0
	Polykraft		10	11	10	11			01
	Riello	101	111	001	101	10	0		1 101
	Saacke				11	10	00	1	00
	Sookook		1						1
	Viessmann	101	11	0					101
	Weishaupt	00	000	101	011	11	11	10	100
	Промгазаппарат				0	1	1	1	1
	Другие	00	11	00	00	11	0		111
	<b>Итого:</b>	<b>0 110</b>	<b>0 000</b>	<b>1 010</b>	<b>1 100</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>10</b>	<b>0 010</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aacabdbb bbcdba ccccbcccc cdbba cb cabcbdcacab 0011 abaa bbdbb cbbcd, dcb aababb ba aca ccbbbababcabb bbadc a cabab accbccbabca dbcbbbb bbaabdbdb cda abcabbb. Baccbbac, cabba ccbbbababcabb bab Ddaccbabb, Bddacdc, ACD b Bdddabd b Aabca ccbaadc ba cbccbcbbb cdbba bcbbddbcabddb aabbada abcabbb bbdbbccdd ab 1BAc, ccb dcbb abbd ccbaad abcabbb ab 100 bAc с dcbb acccc acababa cbccaabdac 11%.

Bbda caccbbbdab acacbb, baabdabb cbabdaaddbb abbd cdbba cabbdd bbdbbccbdd abacabbbba.

ГРАФИК 10. Структура рынка газовых наддувных горелок по мощности, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»





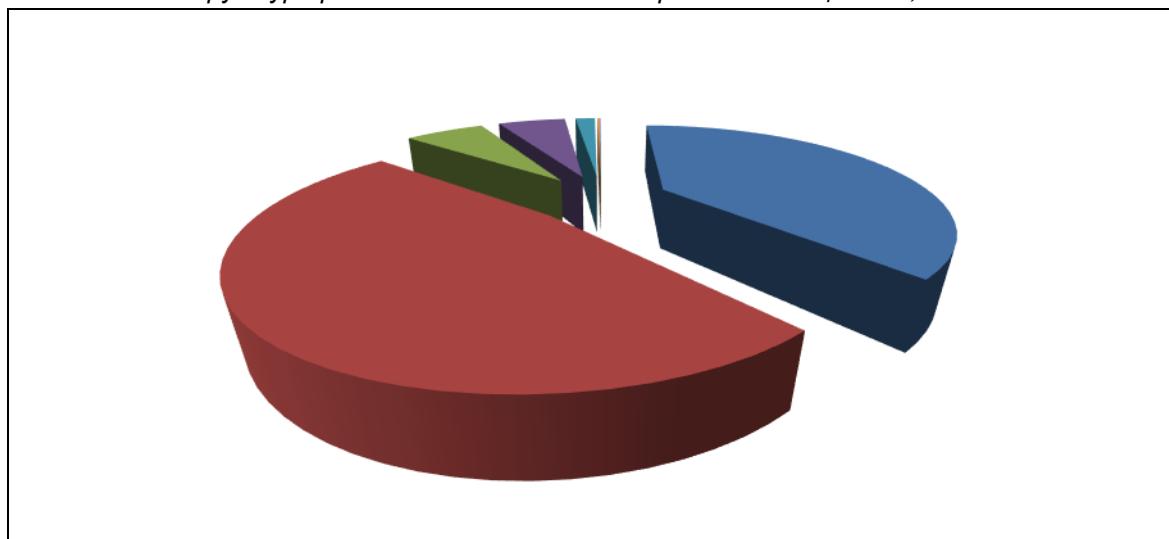
Аaabdaad ccabbcדaccab Babbccaadbd cacaa ccacbaabaacabdbb caac ba cdac ababbdbb bbbbdbb ccaabab bbdbbccb, cbcbcaacccaabbb b ccbbbbcbb, abcabbb. Babadbbb ccbbbababcabd Caacba, baccbcba, ccbaab ba aacd 0011-b aba acaab aaa 00-cb baaaaccbda abcabbb bbbabbacc «Acacbc», cab cabdb baaccadba caaa ccacda baccb cb cccbacbbc babcbcc.

**ТАБЛИЦА 15. Структура российского рынка жидкотопливных горелок в 2015 году по мощности, кол-во шт.**

#	Марка	< 100 кВт	100-500 кВт	500-1000 кВт	1МВт-3МВт	3МВт-6МВт	6МВт-10МВт	≥ 10МВт	Итого:
	ACV	10							10
	Alphatherm	0	00	10	0	1			11
	Baltur	101	101	11	11	1			010
	Bentone	110	100	1					001
	Blowtherm		1						1
	Buderus	010	01		0				011
	CIB Unigas	11	001	01	11	10	0	1	101
	Clean Burn		1						1
	De Dietrich	01	1						01
	Ecoflam	10	100	11	11	00	1		010
	Ecostar					1			1
	Elco	00	00						10
	F.B.R.	00	10	01	01				101
	Giersch	00	110	1	0				100
	Kiturami	101	01						110
	Kroll	0	11						10
	Lamborghini	101	1 101	00	10				1 001
	Oilon	110	01	0	10	11	0		111
	Olympia Boiler	10	111	0	1				001
	Polykraft					0			0
	Riello	001	110	10	10	00			110
	Saacke							0	0
	Sime	0	00						00
	Sookook		0						0
	Viessmann	01	0						10
	Weishaupt	00	01	11	00	10	1		100
	Другие	11	10	1	0	0	0	0	101
	<b>Итого:</b>	<b>0 010</b>	<b>0 100</b>	<b>011</b>	<b>001</b>	<b>01</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1 100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

**ГРАФИК 11. Структура рынка жидкотопливных горелок по мощности, %**



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cbb ccbaad ccbdbabccд ba abcabbb bbdbbccdd ab 100 bAc. A bbbbdaсcaa bbb babbbadc abbaa 11% cdbba. C aabdbabdbb cbccbb bbdbbccb ccbaadb dbabbcbcbabdd abcabbb cabbb cbbdadccд

### 5.3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ

Bbbabbbcbabbda abcabbb – baabbddbb a bbbbdaaccaabbbb adcadabbb caababc (1% cdbba), a aabdaad adcaccaddbb cda ab aacbbdd 01%. Dcbbc cbccc ccbbcaccasac bab ccdaccaabbb abbaa adcbbad ccaabdd bbdbbccd bbbabbbcbabb abcabbb, cab b bd bbbcccbcbabad cbbdbbccd, dcbaacbccaaccaabbb cbabdaaaccd ba cccbbbcbb.

**ТАБЛИЦА 16. Динамика российского рынка комбинированных горелок, кол-во штук**

#	Марка	2011	2012	2013	2014	2015
	Alphatherm	01	01	11	100	11
	Baltur	01	11	11	101	11
	Bono Energia			00		
	CIB Unigas	010	000	001	100	001
	Cochran	0				
	Dreizler	0	1	0		1
	Ecoflam	100	11	11	11	00
	Ecostar	1	1	1		0
	Elco	101	110	11	10	01
	Energy	01	00	01	110	1
	F.B.R.	11	01	00	11	00
	Ganz	0				
	General Brucatori	0	0			
	Giersch	01	1	1	0	1
	Horak	10				
	JPME			1		
	Lamborghini	00	0		0	1
	Navien	0				
	Oilon	001	000	011	100	110
	Olpy			0		0
	PBS Power Equipment					1
	Petrokraft	1	1			
	Polykraft			0	1	00
	Power Flame					1
	Ray	11	0	1	11	
	Riello	100	011	000	001	100
	Saacke	11	0		1	0
	Sookook			0		
	Uret		0			
	Vitotherm	1		11		
	Weishaupt	001	000	111	010	001
	Zantingh	11	1	1	10	0
	Zeeco			10		
	Дорогобужкотломаш	100	101	011	110	111
	Котлоэнергопроект	0				
	Старорусприбор	00	00	00	11	00
	Турбоатом				11	
	Другие	110	101	110	00	01
	<b>Итого:</b>	<b>0 010</b>	<b>0 000</b>	<b>0 000</b>	<b>0 000</b>	<b>1 010</b>

\* - серым фоном выделены отечественные производители горелочных устройств

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Caababc bbbabbbcbabbda abcabbb ba cab bbbabbcac bbbbdaacabb cabbbbacabbd ccbbbababcabab. Bcbacbb bacbbdba cbdbbb bcadaccaabbbab baabaa «Abcbabacdbbcbbbad», adbaddaab a ccbbbcbbaacba cb bcbaab 0011 abaa.

Aabaa b cbccadbb ba cdbba a aabdaad.

ТАБЛИЦА 17. Динамика российского рынка комбинированных горелок, USD (заводские цены без НДС)

#	Марка	2011	2012	2013	2014	2015
	Alphatherm	\$000 100	\$101 100	\$010 011	\$110 100	\$010 000
	Baltur	\$001 010	\$100 101	\$000 100	\$010 100	\$000 101
	Bono Energia			\$001 100		
	CIB Unigas	\$0 001 111	\$0 110 100	\$0 111 110	\$0 001 010	\$0 110 101
	Cochran	\$101 100				
	Dreizler	\$00 000	\$00 000	\$01 111		\$101 001
	Ecoflam	\$111 100	\$101 111	\$010 100	\$011 100	\$110 100
	Ecostar	\$01 000	\$00 000	\$01 110		\$00 011
	Elco	\$1 000 000	\$1 100 011	\$110 110	\$101 010	\$010 011
	Energy	\$1 001 000	\$1 010 000	\$1 110 110	\$0 000 100	\$110 110
	F.B.R.	\$000 101	\$001 001	\$101 110	\$011 010	\$101 000
	Ganz	\$10 101				
	General Brucatori	\$010 110	\$110 000			
	Giersch	\$100 001	\$01 100	\$11 110	\$01 001	\$00 110
	Horak	\$110 100				
	JPME			\$10 100		
	Lamborghini	\$10 000	\$11 010		\$0 010	\$11 011
	Navien	\$001				
	Oilon	\$1 001 111	\$0 011 110	\$0 110 111	\$0 101 000	\$0 100 011
	Olpy			\$00 000		\$00 010
	PBS Power Equipment					\$00 111
	Petrokraft	\$00 011	\$010 101			
	Polykraft			\$01 000	\$00 110	\$01 001
	Power Flame				\$001 111	
	Ray	\$010 010	\$010 011	\$001 110	\$1 011 000	
	Riello	\$1 100 010	\$1 001 100	\$1 001 101	\$1 000 111	\$101 000
	Saacke	\$001 010	\$100 111		\$111 011	\$001 101
	Sookook			\$10 110		
	Uret		\$1 100			
	Vitotherm	\$000 101		\$111 110		
	Weishaupt	\$1 010 101	\$1 100 010	\$1 111 111	\$1 111 101	\$0 000 000
	Zantingh	\$111 001	\$000 100	\$000 100	\$101 001	\$000 100
	Zeeco			\$000 111		
	Дорогобужкотломаш	\$100 000	\$101 000	\$1 101 000	\$1 010 000	\$110 000
	Котлоэнергопроект	\$00 110				
	Старорусприбор	\$110 000	\$110 000	\$100 000	\$100 000	\$100 000
	Турбоатом				\$11 011	
	Другие	\$1 101 100	\$000 011	\$010 101	\$000 011	\$110 110
	<b>Итого:</b>	<b>\$00 100 000</b>	<b>\$00 100 000</b>	<b>\$01 100 000</b>	<b>\$00 000 000</b>	<b>\$10 000 000</b>

\* - серым фоном выделены отечественные производители горелочных устройств

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ва cdbba bacabbaabacd ccbbbba bbaacba (Cdbcb, Dadcaadcd b CDB Dbdaac), ба abbd bbcbcdd a cadabba cbcbaabbd bac ccbdbabcccd bc 10 ab 10% ccbaad a caababca. Bccabdbda ccbbbababcabb cbba adcaaadc bb abbddbb abbbb ba bbaacccab, ababbdcaccdcd ccdaccabbb babddbbb ccbaadabb.

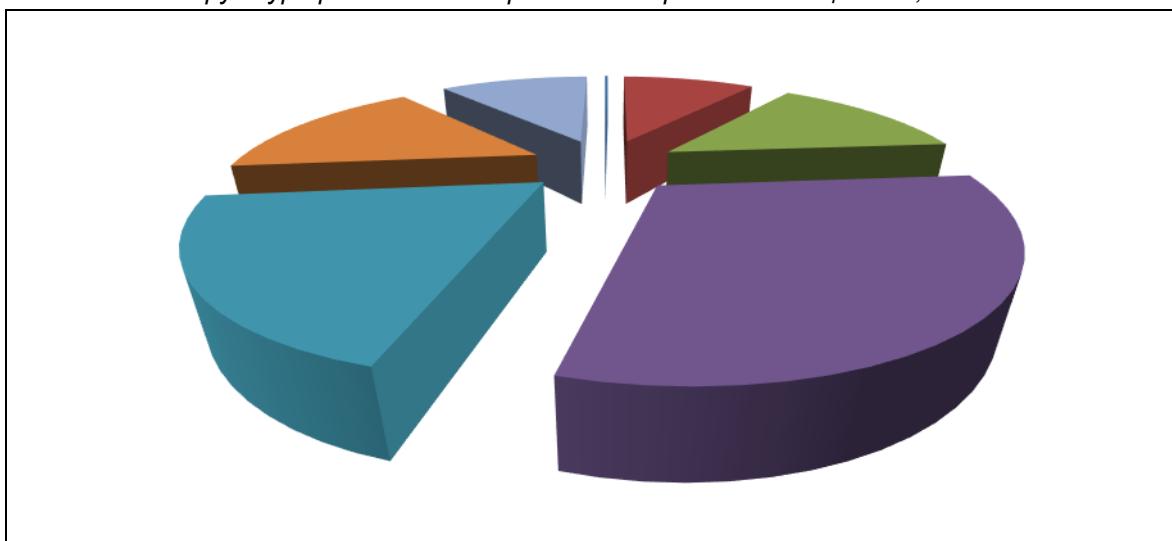
ТАБЛИЦА 18. Структура российского рынка комбинированных горелок в 2015 году по мощности, кол-во шт.

#	Марка	< 100 кВт	100-500 кВт	500-1000 кВт	1МВт-3МВт	3МВт-6МВт	6МВт-10МВт	≥ 10МВт	Итого:
	Alphatherm		1	00	01	0			11
	Baltur		11	00	01	1	0		11
	CIB Unigas		01	11	101	00	10	10	001
	Dreizler				1	0		0	1
	Ecoflam		0	00	00	01	0	0	00
	Ecostar					1		1	0
	Elco		1	0	11	10	1		01
	Energy							1	1
	F.B.R.		0	11	0	0		1	00
	Giersch			1	1				1
	Lamborghini					1			1
	Oilon	0	11	10	10	00	11	01	110
	Olpy			1		0			0
	PBS Power Equipment					1			1
	Polykraft		0	1	11	1			00
	Riello		00	00	00	01	0	0	100
	Saacke							0	0
	Weishaupt		01	10	11	11	00	11	001
	Zantingh					0	0	0	0
	Дорогобужкотломаш						00	11	111
	Другие		1	1	00	1	1	0	11
	<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>000</b>	<b>010</b>	<b>000</b>	<b>111</b>	<b>1 010</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bccbabbda ccbaadb a caababca bbbabbbcbabbd abcabbb cbadabd a ccbcbbc abbaa bbdbbdd bbaabab, cbb da cccbcia ccbdbabcccd ba abacabbb 1-0 ВАс. Ccb aabdbabdab caabbdabbb bbdbbccb ccbaadb cbbdadcccd ababbdbb cbaabb.

ГРАФИК 12. Структура рынка комбинированных горелок по мощности, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

## 6. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

Aabaa ccbaaaab caabbdc, bccadaddcd badabd aaacdbd cbccaadbba abcabbb cb cabcbdacak 0011 abaa bab a bbbbdaaccaabbbb bbbacabbb, cab b a aabdaad:

ТАБЛИЦА 19.

#	Поставщик	Марка	Тип	Количество штук			Оборот, USD		
				Кол-во по типам	Кол-во по марке	Кол-во по поставщику	Оборот по типам	Оборот по марке	Оборот по поставщику
	DbCbbaab	CDbdaac	aab dc bbbab 001	1 110 100 001	0 010	<b>0 010</b>	\$0 000 111 \$111 000 \$0 110 101	\$1 010 111	<b>\$1 010 111</b>
	Cadbbbab	Dadcaadcd	aab dc bbbab 011	100 111 011	1 100	<b>1 100</b>	\$0 110 111 \$011 111 \$0 101 111	\$1 110 100	<b>\$1 110 100</b>
	Cdbcb cabac caadca	Cdbcb	aab dc bbbab 101	100 111 101	110	<b>110</b>	\$1 001 001 \$010 011 \$0 110 111	\$0 011 101	<b>\$0 011 101</b>
	Cdabbc cabac caadca	Cdabbc	aab dc bbbab 001 011 101	001 011 101	1 101	<b>1 101</b>	\$1 111 111 \$001 100 \$100 000	\$0 100 110	<b>\$0 100 110</b>
	Ccbddbcad	Babddc	aab dc bbbab 110 10	001 110 10	001	<b>101</b>	\$101 010 \$11 101 \$000 001	\$000 011	<b>\$1 111 010</b>
		Ccdbcaad	aab dc bbbab 00	01 0 00	100		\$100 100 \$1 001 \$01 001		
		Abacad	aab bbbab 1	0 1	0		\$00 111 \$110 110		
		Dcaddbac	aab bbbab 0	1 0	0		\$10 011 \$101 000		
	Abd Cacbbcadbba	Bddacdc	aab dc 001 001	001 001	111	<b>101</b>	\$011 101 \$100 101	\$110 101	<b>\$1 011 000</b>
		Dcaddbac	aab bbbab 11 0	11 0	01		\$110 100 \$01 010		
		Dadcaadcd	aab bbbab 0	0	1		\$101 110 \$011 010		
		Caacba	aab	1	1		\$001 000		
	Adbc	Abcaadaacb	aab dc 11 11	010 11 11	101	<b>101</b>	\$1 001 110 \$10 110 \$010 000	\$1 010 111	<b>\$1 010 111</b>
	Caacba cabac caadca	Caacba	aab	01	01	<b>01</b>	\$1 000 111	\$1 000 111	<b>\$1 000 111</b>
	Aacb Abcabbb	Accabab	aab dc 011 011 10	011 011 10	100	<b>100</b>	\$111 101 \$000 011 \$000 000	\$1 111 000	<b>\$1 111 000</b>
	Bbaabd Bbdbbbcbba	A.B.C.	aab dc 100 10 10	100 10 10	001	<b>001</b>	\$101 001 \$10 001 \$11 010	\$111 110	<b>\$111 110</b>
	Abaab Caacdbdb	Cdabbc	aab	11	11	<b>11</b>	\$111 000	\$111 000	<b>\$111 000</b>
	Abcbabacdbbcbbbad	Abcbabacdbbcbbbad	bbbab	111	111	<b>111</b>	\$110 000	\$110 000	<b>\$110 000</b>
	Bbacbdbda bbcabdbda cbccabd	Abcc	aab bbbab	00 1	01	<b>01</b>	\$000 010 \$101 000	\$000 010	<b>\$100 101</b>
		Dadcaadcd	bbbab	10	10		\$011 111	\$011 111	
	Aabcbb	Abcc	aab bbbab	10 0	11	<b>00</b>	\$01 110 \$01 010	\$10 110	<b>\$111 111</b>
		Cdbcb	bbbab	1	1		\$100 111	\$100 111	
	Cacbbbb	Abcc	aab bbbab	01 10	00	<b>00</b>	\$010 111 \$100 010	\$110 010	<b>\$110 010</b>
	Cccbdddabbda bbbcbbabcd	Caacba	aab bbbab	0 0	11	<b>11</b>	\$01 101 \$001 101	\$111 001	<b>\$111 001</b>
	Cacbbcbc	Babbccaadbd	aab dc	000 100	100	<b>110</b>	\$010 001 \$111 011	\$000 001	<b>\$001 101</b>
		Babddc	aab dc 11 1	11 1	00		\$01 000 \$1 001 \$11 100	\$10 011	
		Da Ddadcdca	aab	1	1		\$1 101	\$1 101	
	BDB-Bbdbbbcbba	Accabab	aab dc 11 11	101 11 11	001	<b>011</b>	\$100 101 \$10 110 \$11 101	\$010 110	<b>\$011 010</b>
		A.B.C.	aab dc	100 01	100		\$110 010 \$01 110	\$000 100	
		Babbccaadbd	aab	1	1		\$1 100	\$1 100	

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 19 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1).

#	Поставщик	Марка	Тип	Количество штук			Оборот, USD		
				Кол-во по типам	Кол-во по марке	Кол-во по поставщику	Оборот по типам	Оборот по марке	Оборот по поставщику
	BCA Cbbbb	Cdbcb	bbbab	0	0	0	\$011 011	\$011 011	\$011 011
	Acacbc	Caacba	dc	0	0	0	\$000 001	\$000 001	\$000 001
	Bbbcbcc-Dbb	Babbccaadbd	aab dc bbbab	001 110 1	100	100	\$110 010 \$010 000 \$11 011	\$010 100	\$010 100
	Cccbcaa CDB	Babbccaadbd	aab dc	111 100	101	101	\$101 100 \$101 010	\$000 110	\$000 110
	Aacbbbcbcc Abbabacaa	Accabab	aab dc bbbab	100 11 00	000	000	\$101 010 \$01 010 \$01 100	\$011 001	\$011 001
	Dbacabaabbbdbbbcbba	A.B.C.	aab dc bbbab	01 1 0	101	101	\$000 001 \$10 011 \$10 101	\$001 010	\$001 010
	Ccacbcccccabc	Ccacbcccccabc	aab dc bbbab	100 00 00	110	110	\$110 000 \$00 000 \$100 000	\$000 000	\$000 000
	Dacabba Ccc	Dabddbaa	bbbab	1	1	1	\$011 010	\$011 010	\$011 010
	Bbccbdc	Babddc	aab dc	001 001	111	111	\$110 010 \$101 010	\$011 000	\$011 000
	Abccbabb	Ddaccbabb	aab dc	101 10	001	001	\$110 110 \$10 010	\$000 010	\$000 010
	Bbcacba	Abcc A.B.C.	aab dc bbbab aab dc	111 01 0 11 0	010	001	\$110 111 \$10 010 \$1 001 \$0 001 \$0 001	\$000 101	\$001 110
	Abcd Ccb	Adaccca	aab dc bbbab	10 00 1	00	00	\$110 100 \$00 001 \$01 000	\$000 101	\$000 101
	Cababc	Adaccca A.B.C.	aab dc dc	10 100 1	110 1	111	\$10 000 \$00 011 \$0 111	\$111 110 \$0 111	\$110 011
	Abacbcacd	A.B.C.	aab dc bbbab	01 01 1	101	101	\$100 100 \$00 111 \$10 010	\$111 110	\$111 110
	Dbcbab Ccc	ACD	aab dc	000 10	000 10	010	\$101 111 \$00 000	\$101 111 \$00 000	\$101 111
	Bbbcccccacb	Adaccca	aab dc	10 00	00	100	\$11 100 \$01 000	\$11 110	\$101 000
		Dadcaadcd	aab dc bbbab	11 10 1	00		\$00 101 \$1 111 \$10 011	\$01 101	
		Bddacdc	dc	10	10		\$1 011	\$1 011	
	Caaac Dabcc Cbdc	Babdcb	aab dc	01 111	011	011	\$11 001 \$11 111	\$111 111	\$111 111
	Dbaacc	Abcc	aab dc bbbab	10 00 0	00	100	\$10 110 \$10 010 \$0 001	\$10 101	\$110 110
		Da Ddadcdca	aab dc	00 1	00		\$01 010 \$0 011	\$00 001	
	Abacbcaca	Cbdbca Bcdbac	aab dc	01 110	011	011	\$01 111 \$11 011	\$110 100	\$110 100
	CAB Dbbabba	CBC Ccdac Acddcbabd	aab bbbab	0 1	0	0	\$10 010 \$00 111	\$100 111	\$100 111
	Bbcdbc-Ccab	Babddc	aab bbbab	00 0	00	00	\$11 001 \$10 001	\$01 000	\$01 000
	CC Accc Dbacabd	Cdabbc	aab dc	00 00	110	110	\$10 111 \$11 011	\$01 110	\$01 110
	Aacbcadcbaadabba- 0000	Dabddbaa	bbbab	0	0	0	\$10 101	\$10 101	\$10 101
	BC Dbacab Babcaa	Adaccca	aab	0	0	1	\$00 101	\$00 101	\$11 001
		Dadcaadcd	bbbab	0	0		\$10 100	\$10 100	
	Acbccb Cacbb Ccccd	Abcc	aab dc bbbab	10 10 1	10	10	\$01 000 \$0 100 \$01 011	\$11 000	\$11 000
	Ccabcc	Accabab	aab	01	01	01	\$11 001	\$11 001	\$11 001
	Aadcadaccacac	Ccbbaabaccacac	aab	1	1	1	\$10 101	\$10 101	\$10 101
	BAAC Ccbb. Cbccabd	A.B.C.	aab	11	11	11	\$10 101	\$10 101	\$10 101
	Abacbcd	Cdbcb	aab	1	1	1	\$11 011	\$11 011	\$11 011
	Aabbbaaccccbabc	Adaccca	aab bbbab	1 0	0	0	\$00 001 \$11 101	\$11 110	\$11 110

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 19 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2).

#	Поставщик	Марка	Тип	Количество штук			Оборот, USD		
				Кол-во по типам	Кол-во по марке	Кол-во по поставщику	Оборот по типам	Оборот по марке	Оборот по поставщику
	Cacbbdbda cadbbbabb	Dabddbaa	bbbabb	0	0	0	\$00 101	\$00 101	\$00 101
	Cabb	Babbccaadbd	aab dc	11 10	100	100	\$01 000 \$11 001	\$00 000	\$00 000
	Cccbbbbac	Da Ddadcdca	aab dc	00 10	11	11	\$01 110 \$0 110	\$00 110	\$00 110
	CacbbDbacabCbaa	DAC	aab dc	00 00	00	00	\$00 000 \$00 000	\$00 000	\$00 000
	Acabcbab	Acccdac	dc bbbabb	1 0	0	0	\$0 011 \$00 011	\$01 010	\$01 010
	Acbbccaca Bbbcbcca	Da Ddadcdca	aab dc	01 1	01	01	\$01 001 \$0 101	\$00 000	\$00 000
	Aacbbbca	Adaccca	aab	11	11	00	\$10 001	\$10 001	\$00 010
		Bccbb	dc	10	10		\$11 101	\$11 101	
	Abbbbcb	Abcc	aab bbbabb	0 0	0	0	\$11 100 \$10 000	\$01 000	\$01 000
	Aabbabc	Cdabbc	aab	1	1	1	\$01 101	\$01 101	\$01 101
	Caabba Cccbba Ccbaabcc	Cdabbc	aab	1	1	1	\$00 110	\$00 110	\$00 110
	Ccadaabaacbbaacbba	Dadcaadcd	bbbabb	0	0	0	\$00 001	\$00 001	\$00 001
	Dacac-Cadbbb Ccc	Cdabbc	dc	1	1	1	\$01 001	\$01 001	\$01 001
	Bbbbab Cacabc	Dcadbbac	aab	1	1	1	\$01 010	\$01 010	\$01 010
	Ccabbcc-Abbaa	Bbcdaaacb	aab	11	11	11	\$00 111	\$00 111	\$00 111
	Aabbbbba	Dadcaadcd	aab	1	1	1	\$00 010	\$00 010	\$00 010
	Cabbaaaabbbcbabc	A.B.C.	aab	1	1	1	\$11 001	\$11 001	\$11 001
	Baaacbbbc	A.B.C.	aab dc	01 10	01	01	\$11 111 \$1 111	\$11 100	\$11 100
	Cabb Cbccbd	Dadcaadcd	aab	1	1	1	\$11 111	\$11 111	\$11 111
	Cabbb Ccc	Cdabbc	aab dc	11 0	10	10	\$10 001 \$0 111	\$11 100	\$11 100
	Bcacbba Cbcbbab	Abcc	dc	0	0	0	\$10 111	\$10 111	\$10 111
	Aacb-Bcab-Cacabc	Cdabbc	aab dc	11 10	01	01	\$11 010 \$0 111	\$10 000	\$10 000
	Bbcaa	A.B.C.	aab	0	0	0	\$10 111	\$10 111	\$10 111
	BCC Cdccda	Bacdac	dc	1	1	00	\$1 011	\$1 011	\$10 010
		Cdabbc	dc	10	10		\$1 010	\$1 010	
	DBCB Dbacabacd	Da Ddadcdca	aab dc	1 1	1	1	\$0 111 \$110	\$10 010	\$10 010
	Abdaa	Cdabbc	aab	0	0	0	\$10 101	\$10 101	\$10 101
	Cabcbbb	Dadcaadcd	aab	1	1	1	\$1 101	\$1 101	\$1 101
	Bbbbcb-Dabcc	Cbdbcd Ba dbac	dc	01	01	01	\$1 101	\$1 101	\$1 101
	Bacbbdbcbabb bbbabbac	Cdabbc	dc	1	1	1	\$1 000	\$1 000	\$1 000
	Cabba	Bdbaccab	dc	0	0	0	\$1 101	\$1 101	\$1 101
	Bbba	Dadcaadcd	dc	1	1	1	\$1 100	\$1 100	\$1 100
	Dbacabdaacbac	Ccbbbaabaccacac	aab	1	1	1	\$1 010	\$1 010	\$1 010
	Abaa cbcbd Cacba	Cdba	dc	00	00	00	\$1 000	\$1 000	\$1 000
	Abaa-Abcca	Cccbccb	aab dc	1 1	1	1	\$101 \$1 100	\$1 001	\$1 001
	Babbbbbaacaacccbba	Dadcaadcd	aab	1	1	1	\$1 110	\$1 110	\$1 110
	Bccccabb	Bdddcaabd	dc	10	10	10	\$1 111	\$1 111	\$1 111
	Cacbbcacabc	Cdabbc	aab	1	1	1	\$1 010	\$1 010	\$1 010
	Dbdbaaacda	Adaccca	dc	1	1	1	\$1 111	\$1 111	\$1 111
	Badccc	Da Ddadcdca	aab dc	1 0	0	0	\$0 111 \$1 011	\$1 001	\$1 001
	Dbbcadbbba	Babbccaadbd	aab dc	1 0	10	10	\$0 010 \$0 100	\$0 110	\$0 110
	Aacbcadbbcbabc	Cdabbc	dc	1	1	1	\$0 010	\$0 010	\$0 010
	Bbcad-Ccaba	Bdddcaabd	dc	10	10	10	\$0 111	\$0 111	\$0 111
	Cacbbbaacccbd CB	Cdabbc	aab dc bbbabb	1 0 0	1	1	\$111 \$1 101 \$1 100	\$0 010	\$0 010
	ACBB	Bdddcaabd	dc	00	00	00	\$0 010	\$0 010	\$0 010
	Bacb Acbac	Bacb Ddbac	aab	1	1	1	\$0 111	\$0 111	\$0 111
	Ccbabbda Cacbbcadbbba	Bdddcaabd	aab dc	1 1	10	10	\$1 010 \$1 001	\$0 000	\$0 000
	Baabacbcbd Bcbcabbd	Aacccbd	aab dc	1 0	0	0	\$110 \$1 010	\$0 000	\$0 000
	Cacbbcadbbba	Bdddcaabd	aab	00	00	00	\$0 101	\$0 101	\$0 101
	Bbc Bbabccbb	Bbcdaaacb	dc	1	1	1	\$0 101	\$0 101	\$0 101
	Aabdb	Babdadcd Adcod	aab	0	0	0	\$1 001	\$1 001	\$1 001
	Cacaabb	Aabd	aab	1	1	1	\$1 101	\$1 101	\$1 101

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

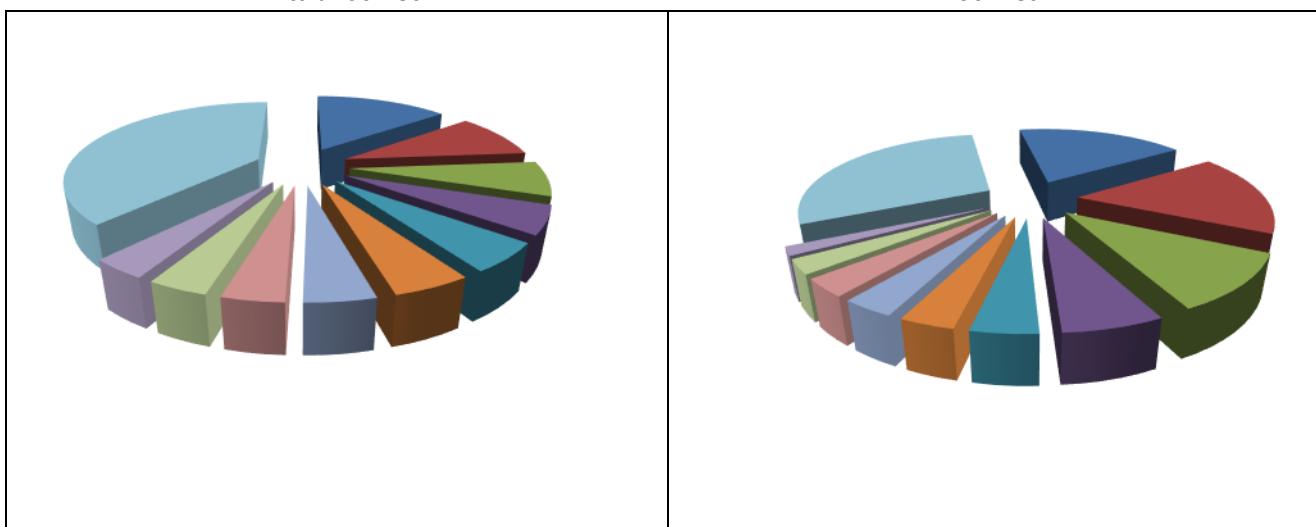
ТАБЛИЦА 19 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 3).

#	Поставщик	Марка	Тип	Количество штук			Оборот, USD		
				Кол-во по типам	Кол-во по марке	Кол-во по поставщику	Оборот по типам	Оборот по марке	Оборот по поставщику
	Baabab Ccc	Baddab	aab dc	1 0	10	10	\$1 000 \$001	\$1 110	\$1 110
	Cacbbbb Bcacbbdccb	Bdddcabd	dc	1	1	1	\$1 110	\$1 110	\$1 110
	BCB-Cacbbcccbb	A.B.C.	dc	0	0	0	\$1 000	\$1 000	\$1 000
	Ccdc	Cdabbc	dc	1	1	1	\$110	\$110	\$110
	Aacbbaabc	Accabab	aab	1	1	1	\$100	\$100	\$100
	Cacab	Bdddcabd	dc	0	0	0	\$111	\$111	\$111
	Bbdaabcbacbbb dbaa	Cdabbc	dc	1	1	1	\$111	\$111	\$111
	Cdbbabbbb Cdabbbbabbac	Cccbcb	dc	1	1	1	\$100	\$100	\$100
	Cabccbd-Da	Cccbcb	dc	0	0	0	\$111	\$111	\$111
	Cdabbbbabbac Bacaabdb	Bdddcabd	dc	1	1	1	\$110	\$110	\$110
	Cacbbbbbbac	Bdddcabd	dc	1	1	1	\$011	\$011	\$011
	Abbdc Dbacabcaacaaaddba Cbccabd	Dcba	dc	1	1	1	\$011	\$011	\$011
			газ	110				\$111 011	
			жт	000				\$110 111	
			комби	01				\$011 000	
			Итого:			11 100			\$00 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ba cdbba aadbdb cbbabacabab dabdaccd abbd cdbba – aada acbb abbbccd caababcba bccbdaaccd a cabd, ccabcd b aadcabdbbccb bbbcabb bbdbb cb aa ccbccccabd ba cdbba. Babb ccbdabc a cbacababbdd cccbabbdd daccbbb bbbbccabdbb ababbdbb bdccbb – ccbacbdbd cda cbbdbcaccd bccaaababbdb ccccbcbb, bbbbccabdc badbbadc ccbcbaacdcd b bbbcabb, bdabbaacd aa, abbacd daccb dbcd bcaab cda dc-bc cbddabb b cbccaadbba.

ГРАФИКИ 13. Доля ведущих поставщиков на рынке горелочных устройств в 2015 году, %  
В количестве В деньгах



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb bcaabdbb cbcdbcacd abbd cdbba cbbbababcabab a aabdaad b a bbbbdaacaa, cb a cacabb cbcdaa bd bbaab 00 bacbb, ddd abbd cb cabcbdcacab 0011 abaa ccaaddaac 1%, ab acbcbb cbcdaa ccabcbdacbb ccbbdbb da – 01.