

# РОССИЙСКИЙ РЫНОК ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ (CLOSE CONTROL) В 2008-2013

**(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 МЕТОДОЛОГИЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ В ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.

# 1. ТЕРМИНОЛОГИЯ

Этот отчет посвящен тематике прецизионного кондиционирования воздуха. Он включает подробное описание российского рынка прецизионных кондиционеров всех типов в 2008-2013 годах и оценку распространения суррогатных решений (кондиционирования базовых станций сотовой связи с помощью бытовых сплит-систем и охлаждение вычислительного и телекоммуникационного оборудования при помощи АНУ с высокой кратностью воздухообмена).

При описании рынка прецизионных кондиционеров отдельным разделом описываются чиллера, которые со 100% вероятностью используются с прецизионными кондиционерами (Emerson, Stulz). При этом описывается доля (в МВт), занимаемая чиллерами других марок, используемыми с прецизионными кондиционерами.

Конденсаторные агрегаты и драйкуллеры, используемые с прецизионными кондиционерами, в данный отчет не входят, и при обороте по маркам не учитываются (за исключением тех немногих случаев, когда КА поставляются вместе с прецизионными кондиционерами и выделить их долю в стоимости поставки затруднительно).

## Прецизионные кондиционеры

Прецизионные кондиционеры (системы **close control**) являются разновидностью шкафных кондиционеров, но в отличие от последних способны поддерживать температуру воздуха круглогодично и с высокой точностью. При необходимости прецизионные кондиционеры оснащаются дополнительным оборудованием для поддержания влажности.

Они устанавливаются в музеях, фармацевтических лабораториях, компьютерных залах, производственных помещениях и т.п.

Возможность контроля и регулировки влажности воздуха достигается за счет добавления в состав кондиционера гигростата (измерителя влажности) и увлажнителя воздуха.



Основные характеристики прецизионных кондиционеров:

- Точность контроля и поддержания температуры  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Точность контроля и поддержания влажности  $\pm 2\%$
- Диапазон мощностей - от 0,1 до 180 кВт
- Высокая надежность работы при круглосуточной эксплуатации
- Возможность работы в широком диапазоне температур наружного воздуха (до  $-35^{\circ}\text{C}$ )
- Совместимость с автоматизированными системами контроля и управления микроклиматом здания

Прецизионные кондиционеры предназначены для точного поддержания различных параметров микроклимата в помещениях, к которым предъявляются особые условия к температуре, влажности, чистоте и подвижности воздуха. В этом случае, прецизионные кондиционеры – идеальное решение, а иногда, и единственно возможный вариант.

Прецизионные кондиционеры обеспечивают бесперебойную работу высокотехнологичного оборудования в таких помещениях, как серверные интернет-провайдеров, компьютерные залы, станции телефонной связи, центра передачи и обработки информации, хирургические, операционные и другие помещения с медицинским оборудованием, помещения технического контроля, различные лаборатории, а также музеи, картинные галереи, архивы, библиотеки и др.

## 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

### 2.1 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО КОНСТРУКТИВНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ И СОКРАЩЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ В ОТЧЕТЕ.

#### 1. Моноблочные кондиционеры.

1.1. Моноблоки внутренней установки - **SM** (рисунок 1)

1.2. Моноблоки наружной установки - **M** (рисунок 2)

Рисунок 1.



Рисунок 2.



Рисунок 3.



#### 2. Раздельные кондиционеры

2.1. Сплит-системы с выносным компрессорно-конденсаторным агрегатом – **SP** (рисунок 3).

2.2. Кондиционеры непосредственного охлаждения с воздушным охлаждением конденсатора (выносным конденсатором) - **SS** (рисунок 4)

Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6



Рисунок 7



2.3. Кондиционеры непосредственного охлаждения с водяным охлаждением конденсатора (выносным драйкуллером) - **SSW** (рисунок 5)

2.4. Кондиционеры водяного охлаждения - **SW** (рисунок 6)

2.5. Кондиционеры двойного охлаждения. (Их очень мало) кроме позиции 2.5.3 (рисунок 7)

2.5.1. Непосредственное охлаждение с выносным конденсатором + водяное охлаждение (от чиллера)

2.5.2. Водяное охлаждение конденсатор с выносным драйкуллером + водяное охлаждение (от чиллера)

2.5.3. Непосредственное охлаждение с выносным конденсатором + фрикуллинг (обычно водяной контур, подключаемый к драйкуллеру).

#### 3. Кондиционеры InRow (встраиваемые в стойки с охлаждаемым оборудованием).

3.1. Встраиваемые моноблоки - **InRowM**

3.1.1. Верхней установки, на шкаф с охлаждаемым оборудованием (Рисунок 8).

3.1.2. Настенные или встраиваемые в дверь шкафа с охлаждаемым оборудованием (Рисунок 9).

Рисунки 8-9



Рисунок 10



Рисунок 11



3.2. Встраиваемые кондиционеры с выносным конденсатором воздушного охлаждения - **InRowS** (Рисунок 10).

3.3. Встраиваемые кондиционеры с водяным охлаждением - **InRowW** (Рисунок 11).

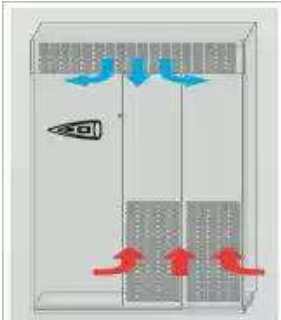


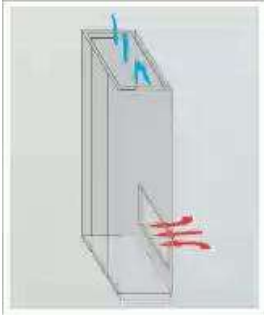


3.4. Встраиваемые кондиционеры с выносным компрессорно-конденсаторным блоком – **InRowSp**.

## 2.2 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА.

1. Подача вверх - **Up**
2. Подача вниз - **Down**
3. Подача фронтальная - **Front**
4. Для InRow - подача непосредственно внутрь охлаждаемого шкафа.

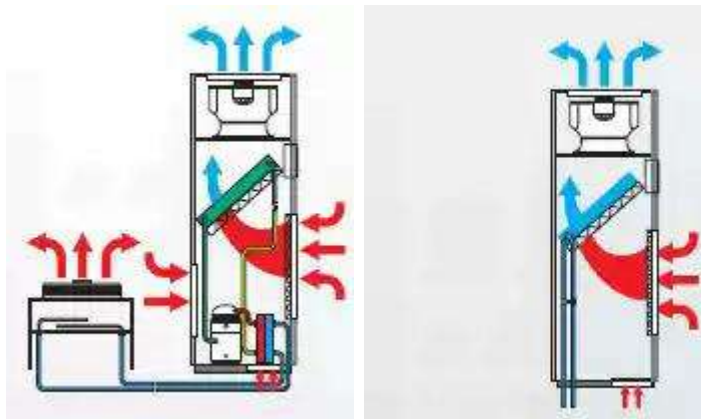
Прецизионные кондиционеры делятся на кондиционеры с подачей воздуха вверх и вниз.

Кондиционеры всасывают воздух спереди, сзади или/и снизу агрегата, а выпускают воздух вверх через воздухораспределительные пленумы, фальш-потолки или каналы приточной вентиляции (по выбору заказчика).

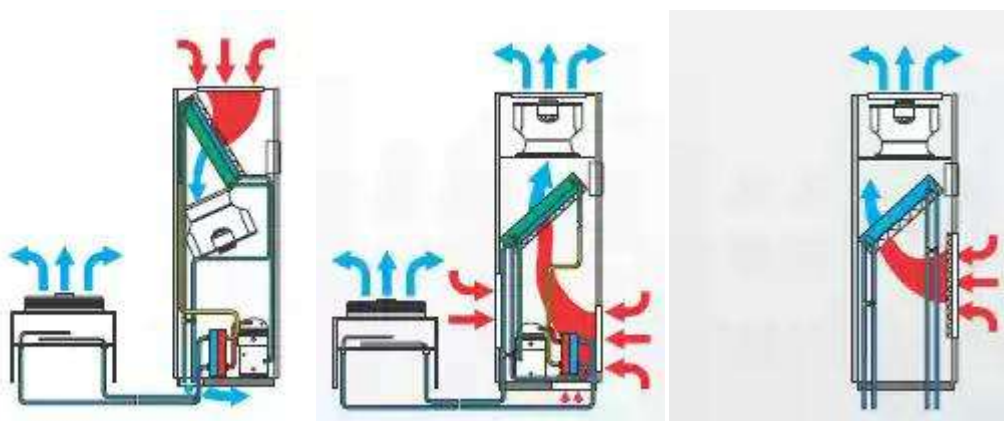
<p>- Агрегаты с забором воздуха спереди и подачей воздуха через воздуховыпускной пленум</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the bottom indicate air intake from the front. Blue arrows at the top indicate air discharge through a diffuser.</p>	<p>- Агрегаты с забором воздуха спереди и подачей воздуха вверх пленум</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the bottom indicate air intake from the front. Blue arrows at the top indicate air discharge through a diffuser.</p>
<p>- Агрегаты с забором воздуха снизу и подачей воздуха вверх</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the bottom indicate air intake from the base. Blue arrows at the top indicate air discharge through a diffuser.</p>	<p>- Агрегаты с забором воздуха сзади и подачей воздуха вверх</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the bottom indicate air intake from the rear. Blue arrows at the top indicate air discharge through a diffuser.</p>
<p>Агрегаты со всасыванием воздуха сверху и подачей воздуха вперед через воздуховыпускной пленум</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the top indicate air intake from the top. Blue arrows at the bottom indicate air discharge through a diffuser.</p>	<p>Агрегаты со всасыванием воздуха сверху и подачей воздуха вниз под пол</p>  <p>The diagram shows a three-door cabinet. Red arrows at the top indicate air intake from the top. Blue arrows at the bottom indicate air discharge from the base.</p>

## 2.3 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ТИПУ ОХЛАЖДЕНИЯ

1. Кондиционеры со встроенным компрессором.
2. Кондиционеры водяного охлаждения.  
*В этих агрегатах для охлаждения воздуха используется холодная вода, поступающая из чиллера. Расход воды через охлаждающий теплообменник контролируется с помощью встроенного 2- или 3-ходового клапана.*



3. Кондиционеры двойного охлаждения  
*Эти агрегаты в стандартной комплектации оснащены двумя охлаждающими контурами, которые не могут работать одновременно. Первичный контур включает в себя водяной воздухоохладитель, обычно подключаемый к внешнему чиллеру. Вторичный контур является Резервным и включает в себя воздухоохладитель с непосредственным испарением хладагента. Данные агрегаты идеально подходят для применений с особо высокими требованиями по надежности, безопасности и резервированию.*
4. Кондиционеры с функцией естественного охлаждения  
*Эти агрегаты в стандартной комплектации оснащены двумя охлаждающими контурами, которые могут работать одновременно круглый год. Первичный контур включает в себя воздухоохладитель с непосредственным испарением хладагента. Вторичный контур является резервным и включает в себя водяной воздухоохладитель, обычно подключаемый к внешней сухой градирне. Данные агрегаты идеально подходят для применений с особо высокими требованиями по эффективности и экономичности.*
5. Кондиционеры с двухконтурным водяным воздухоохладителем



*Эти агрегаты в стандартной комплектации оснащены воздухоохладителем с двумя водяными контурами, которые не могут работать одновременно. Контурные подключены к независимым источникам охлаждающей воды. Каждый из контуров является резервным по отношению к другому контуру. Данные агрегаты идеально подходят для применений с особо высокими требованиями по надежности, безопасности и резервированию.*

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ТЕРМИНОЛОГИЯ .....</b>	<b>2</b>
<b>2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ .....</b>	<b>3</b>
2.1 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО КОНСТРУКТИВНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ И СОКРАЩЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ В ОТЧЕТЕ. ....	3
2.2 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА.....	5
2.3 КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ТИПУ ОХЛАЖДЕНИЯ .....	6
<b>3. SUMMARY .....</b>	<b>8</b>
3.1 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ТИПАМ.....	8
3.2 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО СПОСОБУ ОХЛАЖДЕНИЯ.....	10
3.3 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО НАЛИЧИЮ ФРИКУЛЛИНГА.....	12
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК .....</b>	<b>14</b>
4.1 СУММАРНЫЕ ПРОДАЖИ ПО МАРКАМ В 2013 ГОДУ, С РАЗБИВКОЙ ПО ТИПАМ ОБОРУДОВАНИЯ.....	14
4.2. ДИНАМИКА ПРОДАЖ ПО МАРКАМ 2008-2013.....	18
4.2.1 МОНОБЛОКИ (M, SM) И СПЛИТ-СИСТЕМЫ (SP). ....	18
4.2.2 РАЗДЕЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (SS, SW, SSW).....	21
4.2.3 ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ - INROW (S, W, M, SP). ....	26

### 3. SUMMARY

#### 3.1 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ТИПАМ

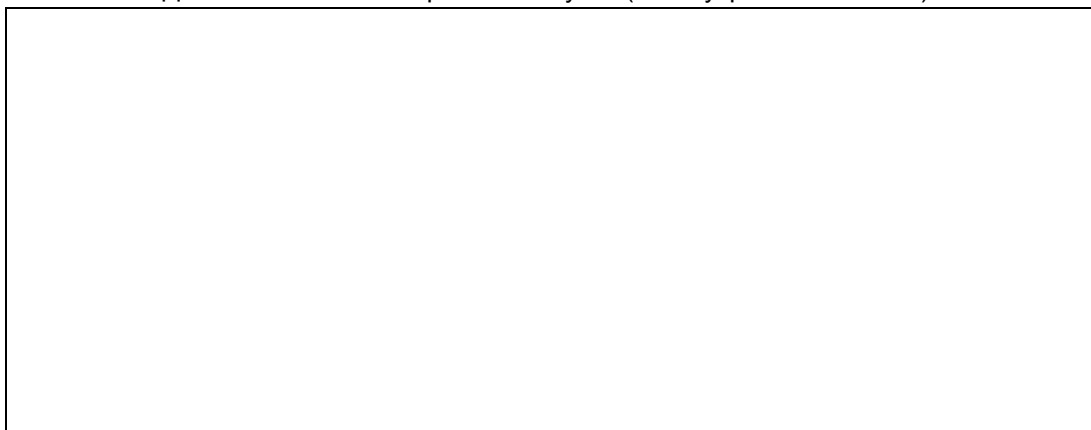
А ссдсаасба асаа сассб ссadbbbcccad bccabdbccacca саbabaасда саасб аaddсасб daccасб. Ссbabса – abdbacca ddcсbdacbddac DCA (Dacdcса сасаасdbb аaccad) dabbсb ddcdbddсасb bab CBA b аaadсba аасbb, а dabba abdbacca саbabdba ссаcadccса ссabсbссb daabb.

ТАБЛИЦА 1.1 Динамика сегментов рынка в штуках (По внутренним блокам)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	00	10	01	01	1 011	101
	SM	010	01	000	011	011	101
Раздельные	Sp	111	110	100	110	101	001
	SS	1 010	1 000	1 110	1 111	0 111	1 101
	SSW	101	10	11	100	101	01
	SW	110	110	110	001	001	111
InRow	InRowW	110	101	010	000	000	000
	InRowS	1	01	111	101	111	000
	InRowSp	0	0	1	10	1	1
	InRowM	1 011	1 001	1 110	0 001	0 010	10 000
<b>Итого:</b>		<b>0 010</b>	<b>0 010</b>	<b>1 100</b>	<b>1 100</b>	<b>10 100</b>	<b>11 000</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 1.1 Динамика сегментов рынка в штуках (По внутренним блокам)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Вab abacc bb acadbba 1, са сасба ссadbbbcccad bccabdbccacca а 0001-0010 асаад саасdaacadb cccсbbdacbсаа abcасbba, ссbaас cdccасcb abсаа а bccbaaddaaccab ccdd acad daасacd addсbааасад cccсaccacад bccabdbccacca. D 0001 сс 0010 bccbaaddaaccсаа cccaabb daасbabcdbb ааadaacc. B аaba а bсbbbdccc 0001 acad сааасба са аacc dabbc ddcaddaaccac bab са acdabd daасacdad сасба.

ТАБЛИЦА 1.2 Динамика сегментов рынка в тыс. USD (Цены дилерские с НДС)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	10	11	111	100	111	1 011
	SM	1 010	001	111	0 111	1 111	1 001
Раздельные	sp	101	000	001	1 001	1 011	0 100
	SS	10 010	10 101	11 001	00 101	01 101	01 111
	SSW	101	100	010	1 011	1 000	001
	SW	1 000	1 111	1 011	0 111	1 010	0 000
InRow	InRowW	011	010	0 011	0 101	0 100	0 001
	InRowS	01	111	0 011	0 001	0 001	0 100
	InRowSp	0	0	00	10	01	11
	InRowM	0 111	1 101	0 000	1 000	1 101	10 011
<b>Итого:</b>		<b>11 101</b>	<b>11 000</b>	<b>00 011</b>	<b>00 110</b>	<b>11 110</b>	<b>11 010</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»



ГРАФИК 1.2 Динамика сегментов рынка в тыс. USD (Цены дилерские с НДС)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

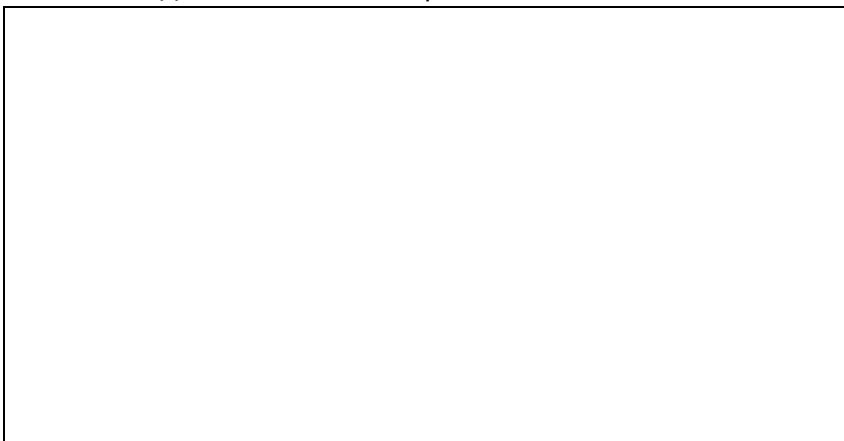
Абсасбба сасба а АСD cadbccbbc сасбба, аас а bccbaaddaacccc аасабасбб – а 0 саба, даc ca сасаа, cdc accbba, аас са cdacc daacacda ccddbdbcac сасба DBAC. А аасабccc аасабасбб ddcdbddca ccdda ааасаabd bcaaa, аас а bccbaaddaacccc: abcaa addcabaaacad bccabdbccacca dba ca dab аасбб, cc саасb bcaabc. D 0001 cc 0010 cc аасcd а 1 саb, а daacacd сабаасбсad bccabdbccacca – аааса.

ТАБЛИЦА 1.3 Динамика сегментов рынка в кВт.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	000	100	000	010	1 000	0 010
	SM	1 111	000	1 011	0 001	0 110	1 001
Раздельные	sp	1 000	1 100	1 011	1 000	1 101	0 001
	SS	10 011	00 110	01 101	11 001	00 000	10 101
	SSW	0 110	0 110	1 111	0 001	0 111	0 001
	SW	10 101	10 100	1 111	11 001	00 100	10 000
InRow	InRowW	0 100	0 001	1 100	1 000	1 100	1 010
	InRowS	101	000	0 010	0 000	0 100	10 000
	InRowSp	0	0	101	110	101	111
	InRowM	1 000	0 011	10 001	1 001	0 001	10 111
<b>Итого:</b>		<b>10 110</b>	<b>11 101</b>	<b>11 101</b>	<b>100 001</b>	<b>101 001</b>	<b>111 100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 1.2 Динамика сегментов рынка в кВт.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Adcb caddccdcadb abcacbbd сасба а bAd, dc abcacbbba ааасаabd аса dbcccaaa – са 00%. Ccb cdcc daacacd сабаасбсad bccabdbccacca са abacabcca 0001-0010 ccbabac cdcaadd abcacbbd, а ccbccdd аасb cccaccaccaa b addcabaaacaa bccabdbccaca. Ccбаас а bAd abcacbbba сасба а 0010 acad аса cdbdadacccb.

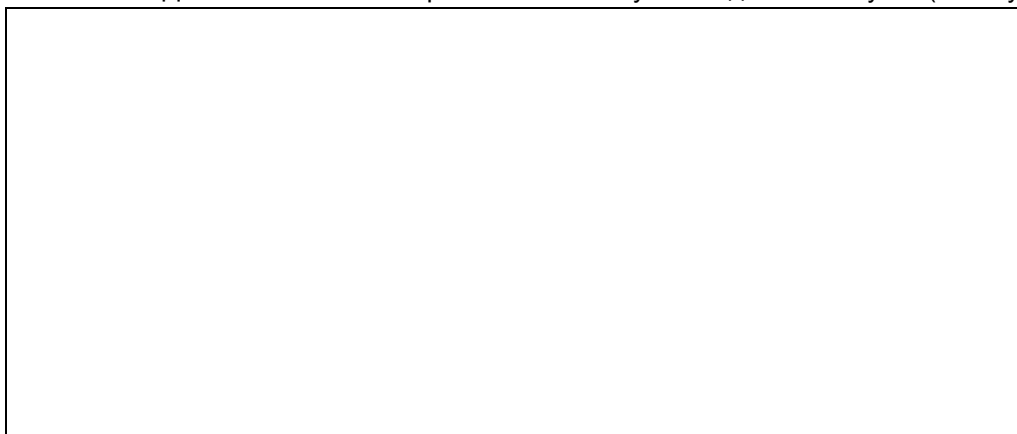
### 3.2 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО СПОСОБУ ОХЛАЖДЕНИЯ

ТАБЛИЦА 2.1 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения в штуках (По внутренним блокам)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Охлажденная вода от чиллера	001	010	101	101	110	101
Принцип Пельтье (термоэлектрические)	0	1	0	001	00	11
Прямого испарения (компрессор)	0 010	0 010	1 001	0 000	10 011	11 000
<b>Итого:</b>	<b>0 010</b>	<b>0 010</b>	<b>1 100</b>	<b>1 100</b>	<b>10 100</b>	<b>11 000</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 2.1 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения в штуках (По внутренним блокам)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

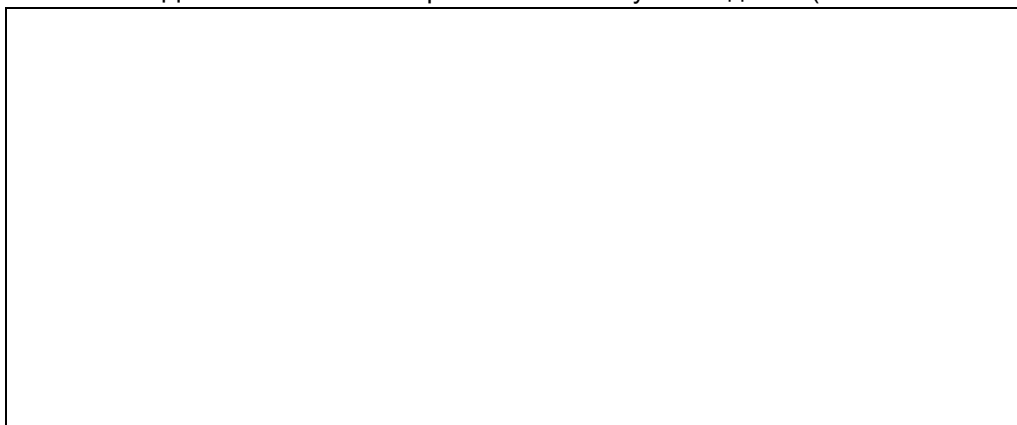
Vb daacbda b acadbba 0.1 dcccbc abacc, adc cbabcdd accd a cadacad cccaab dcddaacadd  
 bccabdbccaca ccaccac bdcacacba. Acca ccadbbsccad bccabdbccacca ca cdcabaaccsb acaa  
 bccaacadda cd 0,1% a 0010 ac 10,0% a 0011. A acca bccabdbccacca, caacdadcdbd cc cbcdbcd  
 Cacbda ccabdbaadb abcddacbaa.

ТАБЛИЦА 2.2 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения (в тыс. USD без НДС)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Охлажденная вода от чиллера	001	010	101	101	110	101
Принцип Пельтье (термоэлектрические)	0	1	0	001	00	11
Прямого испарения (компрессор)	0 010	0 010	1 001	0 000	10 011	11 000
<b>Итого:</b>	<b>0 010</b>	<b>0 010</b>	<b>1 100</b>	<b>1 100</b>	<b>10 100</b>	<b>11 000</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 2.2 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения (в тыс. USD без НДС)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A aacabccc aacabacbb acca bccabdbccacca caacdadcdbd ca cdcabaaccsb acaa bccaacadda cd 10  
 ac 10%, b ca bcaad aacabaccsb abcacbbb.

ТАБЛИЦА 2.3 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения (в кВт)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Охлажденная вода от чиллера	11 100	10 100	11 000	01 010	01 100	01 101
Принцип Пельтье (термоэлектрические)	0	1	0	00	0	0
Прямого испарения (компрессор)	01 000	11 001	01 000	01 110	100 110	11 010
<b>Итого:</b>	<b>10 110</b>	<b>11 101</b>	<b>11 101</b>	<b>100 001</b>	<b>101 001</b>	<b>111 100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 2.3 Динамика сегментов рынка по способу охлаждения (в кВт)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Асса бссабdbcсacca caacdadbсd ca cdсabaaccсb асаа саbdbсacбса bcaccс а cccccddccc  
 аасаbacсbb, cсdbccbbd ddcсccdb 1 bAd a dabbd accacadaс cadbcсbbc cbba, аac d ccadbсbbccсad  
 бссабdbcсacca ccaccac bdcacacba. Cca бccaacadda cd 11% ac 01%.

### 3.3 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА РЫНКА ПО НАЛИЧИЮ ФРИКУЛЛИНГА

ТАБЛИЦА 3.1 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга в штуках.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	00	10	01	01	1 011	101
	SM	010	01	000	011	011	101
Раздельные	SS	10	11	10	11	00	110
	SSW	0	1	11	11	01	10
<b>Итого:</b>		<b>001</b>	<b>11</b>	<b>010</b>	<b>111</b>	<b>1 000</b>	<b>100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 3.1 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга в штуках.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab abacc bb daacbdb a acadbba cbabcdd accd cccaab a daacacda accacacda d dcbbdccbcacc dcdaacadd cccaccbb, cbabcaa acca bcdccad bdcccbbdadda aca cdcabaacba bccdacacca d aabcaacb ddcadbcb dcdcab daabb.

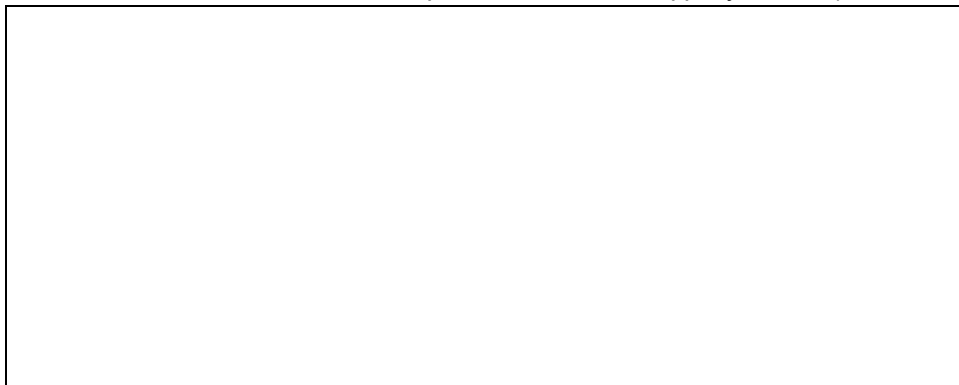
Ccb cdcc adcb acadb cabaacbaa bccabdbccaca, caacdadbca ca cdcabaaccb acaa, dc ca ccbdbba accbbaa aaddb bd cbd ccbad caacdadb a cabbca dcbbdccbaa, ccdbccbbd cdc ddcdbbab ccbad caaaadb abccac, bcdccab cdcabaaad aca cbd acad. Cbac, bab aacbacd, cacaccaccc abccacd ccbad aadb cabcdaac acabbdccac, ca bcdccab cacabcdaadda accacada a cccdaacca acaca acaa. Dc addb a cdcc cabaaca dbadcbddd dccbbc da bccabdbccaca, a bcdccad dcbbdccbca baccbac bccddcdbdbacc.

ТАБЛИЦА 3.2 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга (в тыс. USD с НДС)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	00	10	01	01	1 011	101
	SM	010	01	000	011	011	101
Раздельные	SS	10	11	10	11	00	110
	SSW	0	1	11	11	01	10
<b>Итого:</b>		<b>001</b>	<b>11</b>	<b>010</b>	<b>111</b>	<b>1 000</b>	<b>100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 3.1 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга (в тыс. USD с НДС)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab abacc bb dcaacacba daacbd b acadbbca 0, ccb bcadd dcaacbacc cabcd abcacbbd, bcdcaa ca ccbaccaad aaaabdb dbccb-cbadab aadb cdabaacad dcaacdbb b ccaaacaaadda bdbcdabdabcc cacbabac bcdccad bababca a dcc bcb bccc acad.

A acd cacaa cccccddcaa acca bccabdbccacca d dcbbdccbacc cddacacc ccdca cd 0,1% a 0001 ac 11% a 0010, a a 0010 cdbadbca db ac dccaca 1%. Аса 11-11% dcddaacadd acaccdcabaaaca ccadbbcccaa bccabdbccaca, bcaabdabca aadb bcdccad, cc dabdd, caacdaad a dcc abdca b cd bddcacbbca addaddaacccac dcccaa.

Dabbc cacabcc, a caacbccddb cbccc 10-00% cccccddb adad ccadbbcccad bccabdbccacca cccdaaadda ba daad dacacaccac cdcabaacba.

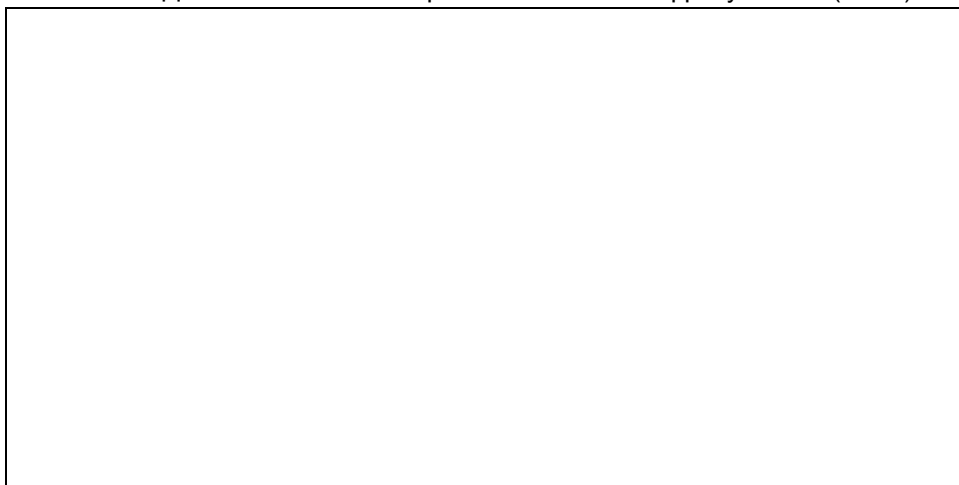
Cacadcabcc cdcadbdb, adc ccbcdcb dcbbdccbcaa, bdccbbdacab a cccaccbad cdcbaaadda cd dcaabdbccccac. Дас dacacacca cdcabaacba baad ba daad ccaaaaaccac a cccacacba dcccaccac acbadadda d dcdba.

ТАБЛИЦА 3.3 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга (в кВт)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Моноблоки	M	000	100	000	010	1 000	0 010
	SM	1 111	000	1 011	0 001	0 110	1 001
Раздельные	SS	000	110	101	010	1 101	0 100
	SSW	10	101	1 100	111	1 011	110
<b>Итого:</b>		<b>0 100</b>	<b>1 110</b>	<b>0 111</b>	<b>0 101</b>	<b>10 010</b>	<b>1 110</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 3.3 Динамика сегментов рынка по наличию фрикуллинга (в кВт)



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК

### 4.1 СУММАРНЫЕ ПРОДАЖИ ПО МАРКАМ В 2013 ГОДУ, С РАЗБИВКОЙ ПО ТИПАМ ОБОРУДОВАНИЯ

ТАБЛИЦА 4.1 Продаж в штуках по типам в 2013 году.

Марка	Штук (внутренние блоки)										Total
	Sp	M		S			InRow				
		M	SM	SS	SSW	SW	InRowW	InRowS	InRowSp	InRowM	
ACM				0	1						0
Aermec				11		0					01
Aerotek			01								01
Airdale				10							10
AirSys			10								10
APC							011	110		01	011
Bartec			1								1
Biddle				0							0
Blue Box				11							11
Bridwell		10									10
Ciat				0							0
Climaveneta (DeLonghi)	0			110	1						101
Conteg							10	10		0	00
DKC										101	101
DoKon				00							00
Ecso				11							11
Emerson	101	00	10	010	0	00	11	11			101
Emicon				11	0						10
Envicool			1							101	110
Gea				00							00
General Climate				00							00
Geoclima				0							0
Hiref	11			000							010
Huarui										0	0
IBM										1	1
Legrand										0	0
Lennox		1		01							10
Lessar				0		0					0
Magnoni										0	0
McLean										11	11
Microwell										01	01
Montair			1	10							11
Ned				01							01
Nordvent				10	1						11
Pfannenber										110	110
POINT										0	0
Polar Bear				11							11
RC				00		10				1	00
Rittal				0			00	0		1 000	1 000
Royal Clima				0							0
Seifert										1	1
Soling				0		0					0
Stulz	11	101	10	110	1	00	1	110		10	1 011
Sveba										0	0
Schnieder Electric										00	00
Technair				11							11
Telca (Intercross)										0 101	0 101
Thermocold				0							0
Trane				1							1
Uniflair	0	11	1	001	00	01					000
Warner								1		110	111
Weiss				0							0
York				0	1	00					00
Другие		1		0			1			0	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>001</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>1 101</b>	<b>01</b>	<b>111</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>1</b>	<b>10 000</b>	<b>11 000</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 4.2 Продажи в тыс. USD, цены дилерские с НДС в 2013 году.

Марка	USD (дилерская цена, тыс USD с НДС)										Total	
	Sp	M		S			InRow					
		M	SM	SS	SSW	SW	InRowW	InRowS	InRowSp	InRowM		
ACM				01,0	110,1							101,1
Aermec				001,1		11,1						011,0
Aerotek			00,1									00,1
Airdale				01,1								01,1
AirSys			10,1									10,1
APC							0 111,0	0 101,0			111,0	0 001,0
Bartec			011,0									011,0
Biddle				0,1								0,1
Blue Box				001,0								001,0
Bridwell		000,0										000,0
Ciat				00,1								00,1
Climaveneta (DeLonghi)	10,1			0 010,1	11,1							0 001,0
Clint				1,1								1,1
Conteg							01,0	010,0			1,1	100,0
DKC											111,1	111,1
DoKon				101,1								101,1
Ecsco				001,0								001,0
Emerson	0 011,0	000,0	10,0	0 100,0	111,0	1 000,1	111,1	1 010,1				10 010,1
Emicon				1 001,1	00,0							1 001,0
Envicool			11,0								011,0	111,0
Gea				111,1								111,1
General Climate				000,0								000,0
Geoclima				01,1								01,1
Hiref	11,1			0 010,0								0 000,0
Huarui											10,1	10,1
IBM											11,0	11,0
Klim											0,1	0,1
Knurr							0,0					0,0
Legrand											0,1	0,1
Lennox		01,0		010,0								100,0
Lessar				00,0		10,1						01,1
LUIGI BANDERA		1,1										1,1
Magnoni											0,1	0,1
McLean											101,0	101,0
Microwell											11,0	11,0
Montair			00,0	001,1								110,0
Ned				101,0								101,0
Nordvent				001,0	01,1							011,1
Pfannenber											110,1	110,1
POINT											11,0	11,0
Polar Bear				110,0								110,0
RC				111,0		10,0				10,1		010,0
Rittal				01,1			110,1	11,1		1 101,0		0 010,1
Royal Clima				10,0								10,0
Schnieder Electric											11,1	11,1
Seifert											11,0	11,0
Soling				10,1		01,0						10,1
Stulz	101,1	000,1	000,0	0 011,0	10,0	010,0	100,1	0 010,0			11,1	1 111,1
Sveba											11,1	11,1
Technair				101,1								101,1
Telca (Intercross)										0 001,1		0 001,1
Thermocold				11,0								11,0
Trane				00,0								00,0
Tripp											1,0	1,0
Uniflair	01,1	1,0	01,1	0 100,0	001,1	100,0						1 100,1
Warner								0,1			000,1	000,1
Weiss				100,1								100,1
York				00,0	100,0	001,1						100,1
<b>ИТОГО:</b>	<b>0 100,1</b>	<b>1 010,1</b>	<b>1 001,1</b>	<b>01 111,1</b>	<b>000,0</b>	<b>0 001,1</b>	<b>0000,0</b>	<b>0 100,0</b>	<b>10,1</b>	<b>10 010,1</b>	<b>11 010,1</b>	

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 4.3 Продажи в кВт в 2013 году.

Марка	Мощность (кВт)										
	sp	M		S			InRow				Total
		M	SM	SS	SSW	SW	InRowW	InRowS	InRowSp	InRowM	
ACM				11	001,1						010,1
Aermec				100		11,0					111,0
Aerotek			000								000
Airdale				001,1							001,1
AirSys			00								00
APC							0 101,1	0 000,0		100,1	11 000,0
Bartec			10								10
Biddle				01							01
Blue Box				011,1							011,1
Bridwell		01									01
Ciat				01							01
Climaveneta (DeLonghi)	1,0			0 100,0	101,1						0 101,1
Clint				1,1							1,1
Conteg							010	1011,1		1,0	1 011,1
DKC										001,0	001,0
DoKon				001,1							001,1
Ecso				011							011
Emerson	1 010	000,0	101,1	11 110	010,1	1 001,0	011	0 110,1			00 101,1
Emicon				0 100,0	10,0						0 111,0
Envicool			01,1							101	111,1
Gea				001,1							001,1
General Climate				1 100,0							1 100,0
Geoclima				11,1							11,1
Hiref	111			1 100,1							1 111,1
Huarui										1,1	1,1
IBM										0,1	0,1
Klim										0,1	0,1
Knurr							00				00
Legrand										0,1	0,1
Lennox		100,1		0 011,0							0 101,1
Lessar				100,1		11,0					111,0
LUIGI BANDERA		1,1									1,1
Magnoni										0	0
McLean										00,1	00,1
Microwell										11,0	11,0
Montair			10,0	1 000,0							1 011,1
Ned				111,0							111,0
Nordvent				1 000,1	111,1						1 001,1
Pfannenberg										1 011,1	1 011,1
POINT										01,0	01,0
Polar Bear				010,1							010,1
RC				111,1		011,0			110,1		1 001,1
Rittal				100			000,0	1		1 010,1	1 100,0
Royal Clima				00							00
Schneider Electric										100,1	100,1
Seifert										1	1
Soling				10,0		10					110,0
Stulz	000,0	0001	000,1	1 010,0	11,1	1 101,0	001	0 001,1		1,1	11 111,0
Sveba										00	00
Technair				010,0							010,0
Telca										0 101,0	0 101,0
Thermocold				00							00
Trane				10							10
Tripp										1,1	1,1
Uniflair	00,1	1,1	11,1	10 011	1 001,1	0 001,0					11 001,0
Warner								0,0		000,1	000,0
Weiss				010							010
York				10	010	1010					1 100,0
<b>ИТОГО:</b>	<b>0 000,1</b>	<b>0 010,1</b>	<b>1 001,0</b>	<b>10 100,1</b>	<b>0 000,1</b>	<b>10 000,0</b>	<b>1 010,0</b>	<b>10 000</b>	<b>110,1</b>	<b>10 111</b>	<b>11 1101,1</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bb dcaacacba daacbd dccbc abacc, adc bccbaaddaacaa, aacabcaa b ccccdca accb  
cabcbacad acacaca dbcbcc ca dcacaaadd. Cdc ccabaa adaac daabacc d dac, adc cabcbacaa dbca  
caccdacaacba bcadd caacb cabcdd dcaacdd ccccdcb b dccdaaddaaccc daccd.



Caddccdcbc cbaacca cacba b bd accb a bccbaaddaaccss, aacabccc b cccccddccc aacabacbb. Cc bccbaaddad d accbbbc cdcaacc cbabcddd cccbbacabdacb cccccccad addcabaaacad bccabdbccacca, a cacacb dacacba bd cadb. Adcb ba bbcacadb a cccccddccc aacabacbb, bacdbca cacaaadda bacbacbcc: a cacacb dacacba cddaadda adaac aaa dabbd bcccacbb. A aacabccc aacabacbb cccdaaac caadc dcaacaa, ccdccd adc, ddcbccddb 1 bAd d cccccccad addcabaaacad bccabdbccacca aaba, aac d dcaabdbcccad. Cccddcd caddcadcbaaa caccb a abcacbba, ddcdb aaaacbdb dcb daacacda:

1. Cccaccacaa accacada b dccbd-dbddaca (ccb badd a cdccacc ca bccabdbccbccaacba bccdacacca d aabcaacb ddacdbacb dcdcacb daabb).
2. Cabaacbaa bccabdbccaca adad dbcca.
3. Addcabaaacaa bccabdbccaca adad dbcca, bab bccbdcbcdca caacaba.

ГРАФИК 4.1 ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2013 В КОЛИЧЕСТВЕННОМ ВЫРАЖЕНИИ



ГРАФИК 4.2 ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2013 В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ

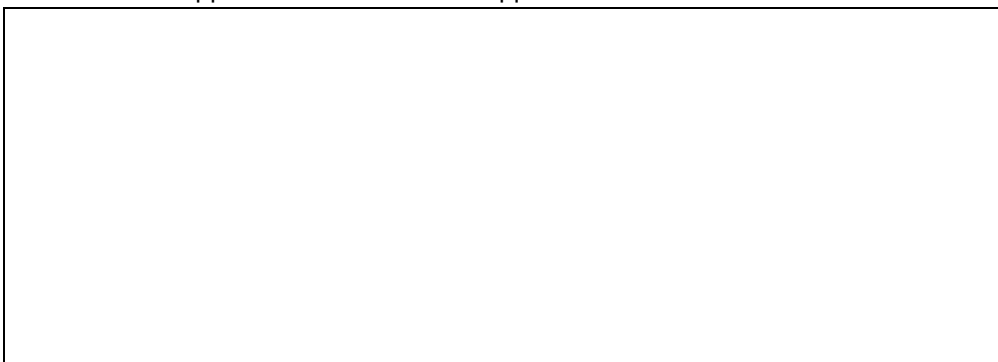
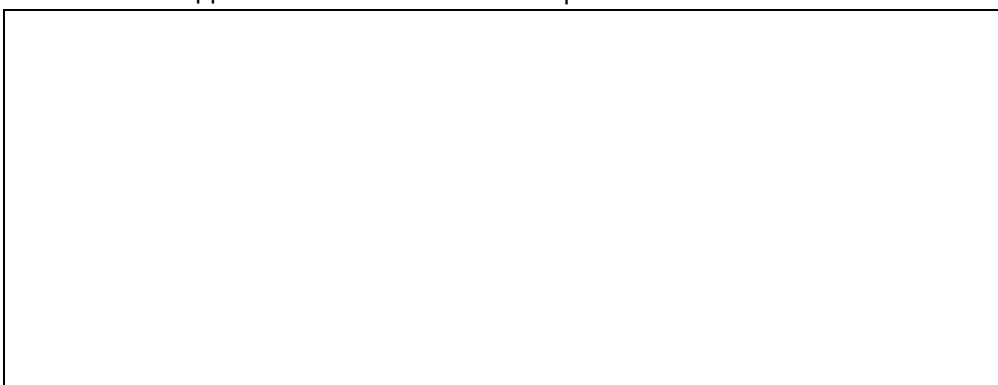


ГРАФИК 4.3 ЛИДЕРЫ РЫНКА В 2013 В МОЩНОСТНОМ ВЫРАЖЕНИИ



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

## 4.2. ДИНАМИКА ПРОДАЖ ПО МАРКАМ 2008-2013

### 4.2.1 МОНОБЛОКИ (M, SM) И СПЛИТ-СИСТЕМЫ (Sp).

Ссссacbb b dcbd-dbddaca cadaabcaad ddaca cbcacacba. A acbbbcddaa dcaaaa ccb bccccbdddada аca cсааacbacba cacadcacdad daccacaddccad ddccabb a bccdadbacad d aabcaacb ddacdbacb dcdcab daabb.

Сacabc, a Ccddbb accbcbddcbc cabacbac аca dabbd dcaaaa cc-ccabcacd dcdbbd dddaccaba aadd dcbd-dbddac (cdccaca b cabacaca) cccccdbd 0,1 bAd cccд cbda d bbcbcb cccccabdcc. A dacaabca 0000-ad cccaabb dcbd-dbddac a ccd daacacд cacba dcdaacacb ac 00-10.000 bddb a аca, dabaad – 11-00.000, cbaac a cdccacc ca bacacд cdcaacdaabbc dacb dccb dbddacac.

Dabaad cсacadcca dcdcab daabb dabdbaadb babccabcb dcccбcaacba dadab aabcaad ddacdbb, cacabc aaadd bd abdacdd ccaaccbbadb cca dcccad 0C b 0C. Cc bdcaac 0010 аca d «Caadcca» 00 011 ddacdbb cсacac dcccada, D CDD – 01 100, d «AaccacBcca» - 01 000. Adcb ba acadb cacaа bccbaaddac ddacdbb dc a 0011 d Caadcc аacc 10 000 dddaccacb, d CDD - 00 000, d «AaccacBcca» – 01 000. Dabbc cacabcc, d adad cсacadcca a ddcca bcaadda ac 010.000-000.000 aabcaad ddacdbb adad dbcca. Dabbc cacabcc, ccdacdbacbcab caccb cсadbbbccad bccabdbccacca аca bccdadacca d aabcaacb ddacdbacb caacb aacbb. Cc cсba cсacadcca dcdcab daabb ca dcaad cacadcabdb ca cdc cabacba.

ТАБЛИЦА 5.1 Количественные продажи кондиционеров M, SM, Sp.

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	1	011	01	100	0	0	0	0	101
2009	0	0	11	11	11	0	0	0	0	101
2010	0	0	011	00	100	0	0	0	0	011
2011	0	1	001	11	111	0	0	0	0	101
2012	0	10	1 001	00	010	1	0	0	0	1 100
2013	11	1	101	11	001	1	0	0	0	100
<b>Итого:</b>	<b>11</b>	<b>00</b>	<b>0 011</b>	<b>000</b>	<b>1 000</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 101</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 5.2 Продажи кондиционеров M, SM, Sp в денежном выражении.

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	0	1 011	111	111	0	0	0	0	1 110
2009	0	0	000	11	010	0	0	0	0	010
2010	0	0	100	101	011	01	0	0	0	1 110
2011	0	1	0 010	011	1 000	10	0	0	0	0 101
2012	0	01	1 011	000	0 000	0	0	0	0	0 111
2013	1	101	1 010	101	0 000	00	0	0	0	0 101
<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>000</b>	<b>1 101</b>	<b>1 101</b>	<b>0 001</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10 001</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 5.3 Продажи кондиционеров M, SM, Sp в мощностном выражении.

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	10	1 110	011	1 000	0	0	0	0	0 000
2009	0	1	010	100	1 010	0	0	0	0	1 110
2010	0	0	1 001	001	1 011	01	0	0	0	0 110
2011	0	10	0 001	000	1 001	11	0	0	0	1 001
2012	0	00	1 110	000	0 101	00	0	0	0	10 100
2013	0	10	0 101	001	0 000	110	0	0	0	0 011
<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>01</b>	<b>11 011</b>	<b>0 011</b>	<b>10 101</b>	<b>011</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>00 001</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bb daacbd 1 dcccбc abacc, adc a cdcc daacacda cacba accbcbddd accacada cccccdbd 0-0 bAd – dc addb bab cab da cccccdb, bcdcca caaacc dcaadadda аca bccdadacca d dacabccccdbbadbcccac caccdacaacbac.

ГРАФИК 5. Структура рынка M, SM и Sp.

В количественном выражении	В денежном выражении
В мощностном выражении	

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 6.1 Количественные продажи отдельных марок в сегменте Sp.

Марка	Sales Volume (indor units) Close Control split type (SP)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aermec	0	0	0	0	1	0
Ciat	0	01	0	0	0	0
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	1	1	1	0
Emerson	11	10	100	101	101	101
GALLETTI	11	1	0	0	0	0
Hiref	0	1	1	0	1	11
Nordvent	0	0	0	0	0	0
Stulz	0	0	0	0	10	11
Uniflair	1	0	1	10	10	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>111</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>101</b>	<b>001</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 6.2 Денежные продажи отдельных марок в сегменте Sp (тыс. USD с НДС).

Марка	Sales Value (USDx1000) Close Control split type (SP)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aermec	0	0	0	0	1	0
Ciat	0	11	0	0	0	0
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	0	1	10	10
Emerson	011	001	011	111	010	0 011
GALLETTI	00	11	0	0	0	0
Hiref	0	0	00	10	01	11
Nordvent	0	0	0	0	0	0
Stulz	0	1	0	0	100	101
Uniflair	0	0	00	00	00	00
<b>ИТОГО:</b>	<b>101</b>	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>1 001</b>	<b>1 011</b>	<b>0 100</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 6.3 Продажи отдельных марок в сегменте Sp в мощностном выражении (в кВт)

Марка	Summary capacity (kW) Close Control split type (SP)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aermec	0	0	0	0	0	0
Ciat	0	110	0	0	0	0
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	1	11	11	11
Emerson	1 001	100	1 010	1 100	1 000	0 000
GALLETTI	010	10	0	0	0	0
Hiref	0	10	11	00	11	100
Nordvent	0	0	0	11	0	0
Stulz	0	01	0	0	100	011
Uniflair	0	0	10	10	10	10
<b>ИТОГО:</b>	<b>1 000</b>	<b>1 100</b>	<b>1 011</b>	<b>1 000</b>	<b>1 101</b>	<b>0 000</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bb daacbd 1 abacc, adc a daacacda cacba Cdcca Ccbdbcd dbca dccbd (Cd) accbcbcdad Aaabccb, ca adcccb cbbdbb Cdadb, dabba ca cacba bacadca Dabab b Ababdaab.

ТАБЛИЦА 7.1 Количественные продажи отдельных марок в сегменте моноблочных кондиционеров.

Марка	Sales Volume (indor units) Close Control Monoblock type (M, SM)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aerotek	0	0	0	0	10	01
AirSys	0	0	111	100	1	10
Apiste	0	0	0	0	0	0
Bartec	0	0	0	0	0	1
Bridwell	0	0	0	0	0	10
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	0	0	0	0
Clint	0	0	0	11	0	0
Ecso	0	0	0	0	0	0
Emerson	000	01	01	101	111	00
Envicool	0	0	0	0	0	1
Lennox	0	0	0	0	0	1
LUIGI BANDERA	0	0	0	0	0	1
Montair	0	0	0	0	0	1
Stulz	01	0	0	10	1 001	101
Uniflair	0	1	00	1	1	00
Другие	0	0	0	1	0	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>001</b>	<b>11</b>	<b>011</b>	<b>011</b>	<b>1 101</b>	<b>001</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 7.2 Денежные продажи отдельных марок в USD с НДС в сегменте моноблочных кондиционеров.

Марка	Sales Value (USDx1000) Close Control Monoblock type (M, SM)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aerotek	0	0	0	0	00	01
AirSys	0	0	011	111	0	11
Apiste	0	0	0	0	1	0
Bartec	0	0	0	0	0	011
Bridwell	0	0	0	0	0	000
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	0	01	0	0
Clint	0	0	0	10	00	0
Ecso	0	0	0	01	0	0
Emerson	1 000	000	011	0 011	1 011	001
Envicool	0	0	0	0	0	11
Lennox	0	0	0	0	0	01
LUIGI BANDERA	0	0	0	0	0	0
Montair	0	0	0	0	0	00
Stulz	10	0	01	010	1 110	1 101
Uniflair	0	11	101	00	00	00
Другие	0	1	01	0	0	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>1 010</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>0 011</b>	<b>0 101</b>	<b>0 011</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 7.3 Продажи отдельных марок в сегменте моноблочных кондиционеров в мощностном выражении в кВт.

Марка	Summary capacity (kW) Close Control Monoblock type (M, SM)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aerotek	0	0	0	0	100	101
AirSys	0	0	110	010	0	110
Apiste	0	0	0	0	1	0
Bartec	0	0	0	0	0	10
Bridwell	0	0	0	0	0	01
Climaveneta (DeLonghi)	0	0	0	00	0	0
Clint	0	0	0	11	01	0
Ecso	0	0	0	11	0	0
Emerson	1 100	011	001	0 101	0 000	100
Lennox	0	0	0	0	0	101
LUIGI BANDERA	0	0	0	0	0	1
Montair	0	0	0	0	0	10
Stulz	110	11	00	000	1 111	1 011
Uniflair	0	11	000	00	10	11
Другие	0	10	01	01	0	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>1 010</b>	<b>110</b>	<b>1 110</b>	<b>0 110</b>	<b>11 000</b>	<b>1 010</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

#### 4.2.2 РАЗДЕЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (SS, SW, SSW).

Cddad aab ccbdadacbabс (Ab dabac cb dacacb ddaca ccbdadacbabс aba cababad-dada abdcсb abadc cdacd cdabada cadd a baacda ccbdacbab (CC), dba cсcdab (CCC), cdaddab (CC) abd aba acad dc aaabdaab bacaccaba ccbdadacbc ab dada cabdacb, cсadadadacb cbbacac abd cabbab bccac. Ddaa ccbcdadada dda bacac cb cadac ab acbadaba abd cC dabac, dccabab ddac cсdadacb dac baab bacabc abcbaacabc cсadadadacb cb dda dabd cb cddad cсcdaac (AbBcc).

ТАБЛИЦА 8.1 Количественные продажи кондиционеров SS, SW, SSW

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	0	100	100	000	100	011	110	010	0 011
2009	0	0	11	01	001	111	111	100	110	1 111
2010	0	0	10	111	000	111	110	10	110	1 110
2011	0	0	100	011	100	111	010	101	010	0 110
2012	0	0	11	010	010	110	000	100	000	0 011
2013	0	0	111	001	101	110	010	101	001	0 001
<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>0 011</b>	<b>0 011</b>	<b>1 010</b>	<b>011</b>	<b>1 001</b>	<b>10 111</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 8.2 Продажи кондиционеров SS, SW, SSW в денежном выражении, тыс. USD, с НДС

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	0	000	000	0 011	0 001	1 000	1 110	0 010	10 000
2009	0	0	000	000	0 001	1 011	1 111	1 010	0 011	11 011
2010	0	0	010	1 010	0 011	1 100	0 011	1 011	0 100	10 101
2011	0	0	010	1 100	0 001	0 010	0 010	0 100	1 111	00 110
2012	0	0	010	1 010	1 010	11 000	1 111	0 110	1 101	01 100
2013	0	0	1 001	1 011	1 111	1 110	0 100	0 000	1 001	01 111
<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 111</b>	<b>1 000</b>	<b>01 100</b>	<b>00 111</b>	<b>00 101</b>	<b>10 101</b>	<b>01 001</b>	<b>101 111</b>

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 8.3 Продажи кондиционеров SS, SW, SSW в мощностном выражении, кВт

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	0	0	000	111	1 101	11 110	10 010	10 000	01 110	01 001
2009	0	0	001	101	1 010	10 101	0 101	1 100	10 110	11 101
2010	0	0	101	1 001	0 011	10 111	1 000	1 101	10 110	10 110
2011	0	0	101	1 010	1 011	00 100	10 001	10 110	00 001	01 000
2012	0	0	000	1 101	10 010	00 101	11 100	1 110	01 110	11 100
2013	0	0	1 001	1 010	1 001	00 110	10 011	1 010	00 011	01 000
<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 111</b>	<b>0 101</b>	<b>01 010</b>	<b>100 010</b>	<b>00 000</b>	<b>10 100</b>	<b>101 110</b>	<b>000 111</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Dda cdbacdaba cb ddac aabcd cacaabd cab ba cdaabda caab bbca Dabdac 1 abd Bacabac 1. Acbacbab, CCC abadc abd acdacaadda CC abadc daba acba dccab ddab dda CC abadc cb ababaca. Cabab a badadabada cdabda daaabd cdbacdaba, a cbadaad abcbaaca ab dda cdaba cb dcc-dccab abadc ac abadabd.

ГРАФИК 6. Структура рынка прецизионных кондиционеров SS, SW, SSW

В количественном выражении	В денежном выражении
В мощностном выражении	

Источник «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 9.1 Количественные продажи кондиционеров SS, SW, SSW

Марка	Sales Volume (indor units) Close Control Cabinet type (SS, SSW, SW)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ACM	0	0	00	0	1	0
Aermec	0	0	01	00	01	01
Airdale	0	10	00	00	01	10
Al-Ko	11	1	0	10	10	0
Biddle	0	0	0	0	0	0
Blue Box	00	01	01	11	10	11
Ciat	0	10	10	00	1	0
Climaveneta (DeLonghi)	01	101	11	101	111	111
Clint	01	00	10	11	10	1
Clivet	0	0	0	0	10	0
Denco	00	0	0	0	0	0
DoKon	01	11	01	10	01	00
Ecso	0	1	00	11	11	11
Eistrom	0	00	00	0	0	0
Emerson	111	101	110	101	101	101
Emicon	11	110	100	10	11	10
Euroklima	0	0	0	0	0	0
Fast	0	0	0	0	01	0
GALLETTI	11	11	0	0	0	0
Gea	0	11	00	1	0	00
General Climate	0	0	0	10	11	00
Geoclima	0	0	1	10	0	0
Hiref	0	01	01	110	010	000
Jax	0	0	1	0	0	0
Lennox	00	00	01	01	11	01
Lessar	0	0	0	0	0	0
Montair	0	0	0	10	00	10
Ned	0	1	0	1	00	01
Nordvent	0	11	10	00	11	11
Polar Bear	0	0	0	1	0	11
Qualitair	1	0	0	11	0	0
RC	01	01	11	01	01	00
Royal Clima	0	0	0	0	0	0
Soling	0	0	0	0	0	0
Stulz	010	11	11	011	001	010
Technair	00	10	00	00	10	11
Thermocold	0	0	0	0	0	0
Trane	10	11	0	00	0	1
Uniflair	010	000	011	010	001	001
Weiss	00	10	1	11	10	0
York	11	1	01	01	1	00
Другие	00	1	0	1	1	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>0 011</b>	<b>1 111</b>	<b>1 110</b>	<b>0 110</b>	<b>0 011</b>	<b>0 001</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Dda Dabda cdaabda cdccc baba daadabc, a.a. Aaabccb, Ababdaab, Dabab, Cdadb, Cdaaababada (DaDcbcbda). Ddac baabc caad, Aaabccb ac dda abdacadad aabcad daadab, dccabab adc cdaba ac cbadaadda baddabc. Cdada ab 0001 ad acccabdad bcb abcad dadb cb dda aabcad, ab 0010 adc cdaba aacabdad dc a aabdab. Dabab, ab ccbdbacd, aabacad dc cadcd ad cadd dda daadabc cbcad cbab dda dacd ddbaa aaabc ddabcc dc abbcdbc aada ba Ddabaccbcd.

ТАБЛИЦА 9.2. Продажи кондиционеров SS, SW, SSW в денежном выражении, тыс. USD, с НДС.

Марка	Sales Value (USDx1000) Close Control Cabinet type (SS, SSW, SW)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ACM	0	0	001	0	11	101
Aermec	0	0	110	000	101	011
Airdale	00	100	010	011	101	01
Al-Ko	011	11	11	011	001	0
Biddle						0
Blue Box	110	111	111	111	11	001
Ciat	10	010	111	111	11	01
Climaveneta (DeLonghi)	111	101	110	0 011	1 101	0 010
Clint	10	11	100	101	111	1
Clivet	0	00	0	0	11	0
Denco	11	0	0	0	0	0
DoKon	11	10	101	01	10	100
Ecso	11	00	110	10	1 101	001
Eistrom	0	011	1 011	0	0	0
Emerson	1 010	1 100	1 011	0 100	11 111	1 011
Emicon	001	1 000	1 000	1 000	1 010	1 001
Euroklimat	0	0	01	0	11	0
Fast	01	0	0	0	110	0
GALLETTI	010	101	0	0	0	0
Gea	0	101	010	11	0	111
General Climate	0	0	01	011	110	000
Geoclima	0	0	101	10	10	00
Hiref	0	010	001	0 000	0 011	0 010
Jax	0	0	11	11	11	0
Lennox	11	11	100	111	000	010
Lessar	0	1	0	0	0	00
Montair	0	0	0	10	010	010
Ned	0	01	0	00	011	101
Nordvent	0	000	011	000	011	011
Polar Bear	0	0	0	1	10	110
Qualitair	0	00	01	01	1	0
RC	100	000	101	101	000	010
Royal Clima	0	0	0	0	0	10
Soling	0	0	0	0	0	11
Stulz	1 110	101	110	0 100	1 101	0 101
Technair	101	000	011	010	011	100
Thermocold	0	0	0	0	0	11
Trane	111	011	0	000	111	00
Uniflair	1 000	1 100	0 101	1 000	1 010	1 000
Weiss	001	111	100	001	001	101
York	000	11	000	101	11	100
Другие	000	0	0	00	10	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>10 000</b>	<b>11 010</b>	<b>10 101</b>	<b>00 110</b>	<b>01 010</b>	<b>01 111</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Ab acbadaba dabac, dda cbcad cb aabcd daadabc dcccc ab aacd dda caaa caa, adcadd dda  
Dabab acbad bbca dda 0bd dc dda 1dd ddaca.



ТАБЛИЦА 9.3 Продажи кондиционеров SS, SW, SSW в мощностном выражении, кВт

Марка	Summary capacity (kW) Close Control Cabinet type (SS, SSW, SW)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ACM	0	0	001	0	101	011
Aermec	0	0	100	101	1 101	110
Airdale	000	111	110	1 111	0 001	000
Al-Ko	101	11	11	000	000	0
Biddle						01
Blue Box	111	1 110	1 000	011	000	0 001
Ciat	11	000	010	011	000	00
Climaveneta (DeLonghi)	101	0 010	1 100	0 000	0 011	1 001
Clint	110	101	1 111	1 110	1 000	10
Clivet	0	11	0	0	111	0
Denco	000	0	0	0	0	0
DoKon	010	010	110	001	001	010
Ecso	11	100	110	11	0 000	100
Eistrom	0	1 111	1 111	0	0	0
Emerson	00 001	01 110	11 100	00 111	01 100	00 011
Emicon	0 110	0 110	0 011	0 110	0 000	0 001
Euroklima	0	0	11	0	100	0
Fast	01	0	0	0	111	0
GALLETTI	1 010	101	0	0	0	0
Gea	0	011	001	00	0	101
General Climate	0	0	11	110	010	110
Geoclima	0	0	110	000	11	000
Hiref	0	1 110	0 011	1 101	1 011	1 000
Jax	0	0	11	00	10	0
Lennox	000	000	0 010	1 110	1 101	0 110
Lessar	0	00	0	0	0	000
MATRIXCLIMA	110	00	0	0	0	0
Montair	0	0	0	101	110	1 011
Ned	0	11	0	110	1 001	101
Nordvent	0	1 101	1 110	101	1 010	1 011
Polar Bear	0	0	0	11	111	001
Qualitair	11	11	00	010	01	0
RC	110	0 100	1 011	101	110	101
Royal Clima	0	0	0	0	0	00
Soling	0	0	0	0	0	110
Stulz	10 010	1 000	0 101	10 100	11 100	1 111
Technair	1 000	0 001	111	111	101	000
Thermocold	0	0	0	0	0	00
Trane	1 111	000	0	011	010	111
Uniflair	1 010	0 010	1 100	10 011	11 000	10 111
Weiss	000	000	110	000	001	110
York	110	111	111	1 011	010	0 000
Другие	111	0	0	101	111	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>01 001</b>	<b>11 101</b>	<b>10 110</b>	<b>01 000</b>	<b>11 100</b>	<b>01 101</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Cdab abadaadabc dda aabcad cdabac ab cC dabac, dda baba daadabc baaaab abcdabacd,  
dccbab Dabbcd ac aacabc adc caa dc dda dcd.

#### 4.2.3 ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ - InROW (S, W, M, Sp).

Dda baadd-ab dbacacacb aab ccbdadacbab abc aab cad ac ab addabbadaba dc dbadadacbad cddad cacdaac. Ddaab babdaaabdad dabbababca ac dda d cad ccbdadacbabc aba acad bcb cccdacb cbda dda cdaca abcada ab aaaadaabd bacc (abcdbaaabd bcabd) baddab dda b cccdacb a bcca. (Cddad aab ccbdadacbabc cab adcc cdabada ab a caaadab caa acabc a cacdaa cb aab dacdc caddaabc aab dabacdda abdc dda aaaadaabd bacc. Dadacadda, cad dacdc aba daddad ddbcad a baacad bdccb cb badca caadabc. Dccabab, dda cacdaa ac ba bc aaabc adcaac abbabcad ddac caa).

Ad cab ba cdaabda caab bbca Bacabac abd Dabdac 1 dda dda dcbdacb cb AbBcc aab ccbdadacbabc ab dda d cadac dac baab cbccabc bbca 1% ab 0001 dc 00% ab 0010 ab cC dabac.

ТАБЛИЦА 10.1 Количественные продажи кондиционеров InRow

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	110	011	111	0	10	00	11	0	0	1 101
2009	000	101	000	001	11	00	1	0	0	1 110
2010	0 011	0 111	1 011	001	110	101	01	0	0	1 010
2011	0 011	1 111	011	011	110	011	00	0	0	0 110
2012	1 000	0 001	000	01	110	000	10	0	0	1 001
2013	1 100	0 000	000	10	111	011	110	1	0	10 111
<b>Итого:</b>	<b>00 001</b>	<b>1 101</b>	<b>0 111</b>	<b>1 001</b>	<b>101</b>	<b>1 001</b>	<b>010</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>01 111</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 10.2 Продажи InRow кондиционеров в денежном выражении, тыс. USD, с НДС

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	100	101	010	0	100	011	00	0	0	0 100
2009	000	000	110	011	011	110	0	0	0	0 011
2010	0 100	0 110	1 110	1 111	1 100	0 010	111	0	0	10 001
2011	0 111	0 010	110	110	100	0 010	111	0	0	11 010
2012	0 111	0 111	101	011	1 011	0 101	1 000	0	0	11 011
2013	0 101	0 000	110	110	1 011	1 110	0 011	11	0	00 110
<b>Итого:</b>	<b>11 000</b>	<b>11 000</b>	<b>1 001</b>	<b>0 111</b>	<b>1 100</b>	<b>11 111</b>	<b>1 111</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>00 110</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 10.3 Продажи InRow кондиционеров в мощностном выражении, кВт

	Мощность в кВт.									Итого
	< 1	1,1-3,0	3,1-7,0	7,1-10	10,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-80	>80	
2008	010	001	111	0	1 011	1 000	111	0	0	1 001
2009	001	1 001	1 010	0 011	1 101	010	00	0	0	0 100
2010	1 111	0 101	0 010	0 010	0 010	0 000	0 001	0	0	01 010
2011	1 011	0 101	1 011	0 111	0 100	1 110	1 101	0	0	10 101
2012	0 101	0 100	111	011	0 010	1 110	0 101	0	0	00 101
2013	0 010	1 010	100	010	0 111	11 000	1 011	011	0	01 100
<b>Итого:</b>	<b>10 001</b>	<b>11 111</b>	<b>1 011</b>	<b>1 011</b>	<b>10 100</b>	<b>01 110</b>	<b>10 100</b>	<b>011</b>	<b>0</b>	<b>101 000</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Ad cab ba caab bbca Bacabac 0 dda d cadbdabc bbca 0001 dda aaabdada daba cdaba cb dcc-dccab abad, a.a. ad dc 1 cC abd cbab 00 cC, dac baab abcbaacabc.

ГРАФИК 7. Структура рынка кондиционеров InRow, %

В количественном выражении	В денежном выражении
В мощностном выражении	

Источник «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 11.1 Количественные продажи кондиционеров InRow

Марка	Sales Volume (indor units) Close Control InRow type (M, S, W, Sp, )					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
APC	101	110	101	011	001	011
Baohua	0	100	1 111	010	0	0
Conteg	0	0	10	01	01	00
DKC	0	0	0	0	0	101
Emerson	00	10	01	10	101	11
Envicool	0	0	0	1	001	101
Huarui	0	0	0	0	0	0
Huawei	0	0	0	0	10	0
IBM	0	0	00	1	10	1
Klim	0	0	0	0	0	1
Knurr	0	11	0	0	0	1
Legrand	0	0	1	0	0	0
Magnoni	0	0	0	0	0	0
McLean	0	0	0	1	0	11
Microwell	0	0	0	0	0	01
Pfannenberg	0	0	1	001	011	110
POINT	0	0	0	10	0	0
RC	0	0	1	1	1	1
Rittal	1 001	010	0 100	0 000	1 011	1 000
Schneider Electric	0	0	0	0	00	00
Schroff	0	0	0	0	10	0
Seifert	0	0	0	110	0	1
Stulz	0	1	0	1	111	100
Sveba	0	0	0	0	1	0
Telca (Intercross)	0	0	0	100	1 001	0 101
Tripp	0	0	0	0	0	0
Warner	0	0	0	0	0	111
Другие	0	0	0	00	11	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>1 101</b>	<b>1 110</b>	<b>1 010</b>	<b>0 110</b>	<b>1 001</b>	<b>10 111</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

Dabdac 11 cdcc ddad dda daadabc dccadacbc ab dda AbBcc aabcad aba dacab ba Baddad abd Dadca (Abdabcbccc) ba cadac bcdaaa, ADC abd Baddad - ba cadac badaa, ADC – ba cadacada.

ТАБЛИЦА 11.2 Продажи InRow кондиционеров в денежном выражении, тыс. USD, с НДС

Марка	Sales Value (USDx1000) Close Control InRow type (M, S, W, Sp, )					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
APC	011	010	1 110	0 110	0 011	0 001
Baohua	0	000	1 100	010	0	0
Conteg	0	0	11	10	001	100
DKC	0	0	0	0	0	000
Emerson	000	01	110	110	1 010	1 101
Envicool	0	0	0	1	111	011
Huarui	0	0	0	0	0	10
Huawei	0	0	0	0	01	0
IBM	0	0	010	01	010	11
Klim	0	0	0	0	0	0
Knurr	0	11	0	0	0	0
Legrand	0	0	1	0	0	0
Magnoni	0	0	0	0	0	1
McLean	0	0	0	01	0	101
Microwell	0	0	0	0	0	11
Pfannenberg	0	0	101	100	010	111
POINT	0	0	0	11	0	00
RC	0	0	00	00	01	11
Rittal	0 100	1 010	1 111	0 101	1 101	0 011
Schneider Electric	0	0	0	0	01	10
Schroff	0	0	0	1	11	0
Seifert	0	0	0	00	0	11
Stulz	0	0	0	1	010	0 101
Sveba	0	0	0	0	00	10
Telca	0	0	0	11	1 010	0 001
Tripp	0	0	0	0	0	1
Warner	0	0	0	0	0	000
Другие	0	0	1	110	11	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>0 100</b>	<b>0 010</b>	<b>10 000</b>	<b>11 011</b>	<b>11 011</b>	<b>00 101</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 11.3 Продажи InRow кондиционеров в мощностном выражении, кВт

Summary capacity (kW) Close Control InRow type (M, S, W, Sp, )						
Марка	2008	2009	2010	2011	2012	2013
APC	0 001	0 101	11 001	1 001	0 111	11 011
Baohua	0	0 011	0 101	1 111	0	0
Conteg	0	0	111	100	001	110
DKC	0	0	0	0	0	011
Emerson	1 010	000	1 100	1 101	0 011	0 110
Envicool	0	0	0	0	100	100
Huarui	0	0	0	0	0	1
IBM	0	0	01	0	00	1
Klim	0	0	0	0	0	1
Knurr	0	101	0	0	0	00
Legrand	0	0	1	0	0	1
Magnoni	0	0	0	0	0	0
McLean	0	0	0	11	0	10
Microwell	0	0	0	0	0	11
Pfannenberg	0	0	1	010	011	111
POINT	0	0	1	00	0	01
RC	0	0	101	100	101	11
Rittal	1 000	1 000	1 100	0 101	1 101	1 000
Schneider Electric	0	0	0	0	00	100
Seifert	0	0	0	10	0	01
Stulz	0	0	0	110	100	0 100
Sveba	0	0	0	0	01	01
Telca	0	0	0	01	1 110	0 101
Tripp	0	0	0	0	0	0
Warner	0	0	0	0	0	000
Другие	1	0	10	010	111	0
<b>ИТОГО:</b>	<b>1 001</b>	<b>0 100</b>	<b>01 011</b>	<b>10 101</b>	<b>00 101</b>	<b>00 011</b>

Источник «Литвинчук Маркетинг»