

**ARDERIA**<sup>®</sup>

**ЭНЕРГОМИР**  
[www.energomir.ru](http://www.energomir.ru)



# НАСТЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОТЕЛ

С КОМБИНИРОВАННЫМ  
ТЕПЛООБМЕННИКОМ

# **ARDERIA<sup>®</sup>** **B10/B14/B16/B18**

КОТЛЫ «АРДЕРИЯ» – ЭТО  
НАСТЕННЫЕ ГАЗОВЫЕ КОТЛЫ  
С ЗАКРЫТОЙ КАМЕРОЙ СГОРАНИЯ,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ  
И ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ  
И ПОМЕЩЕНИЙ

«Модели серии В» разработаны компанией «Группа Апрель» специально для работы в суровых российских условиях. В них учтены требования по безопасности, климатические особенности и использованы решения, позволяющие котлу работать при пониженном давлении газа и нестабильном напряжении.

Котлы выпускаются на собственном производстве в России из проверенных качественных комплектующих и материалов. Каждый котел проходит тесты на испытательном стенде.

Купить котлы Arderia: <https://energomir.su/kotli-otopleniya/kotly-otopleniya-arderia.html>

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (965) 658-21-06

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

# ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Wi-Fi модуль удаленного управления. Повышенный комфорт при использовании горячей воды. Три датчика отвечающих за контроль температуры ГВС. Суточное программирование. Возможность подключения комнатного термостата.
-  Встроенная система безопасности. Система самодиагностики. Персональный учет качества производимых котлов. ОТК.
-  Модулируемая горелка. Зимний и летний режимы. Функция антизамерзания. Функция предотвращения заклинивания насоса.
-  Возможность перевода на сжиженный газ. Устанавливается с коаксиальным или раздельным дымоходом.

Мощность в режиме отопления (потребляемая мощность):

| Модель | кВт       | Площадь, м2 |
|--------|-----------|-------------|
| B10    | 10 (10,9) | до 100      |
| B14    | 14 (15,4) | до 140      |
| B16    | 16 (17,7) | до 160      |
| B18    | 18 (20,0) | До 180      |

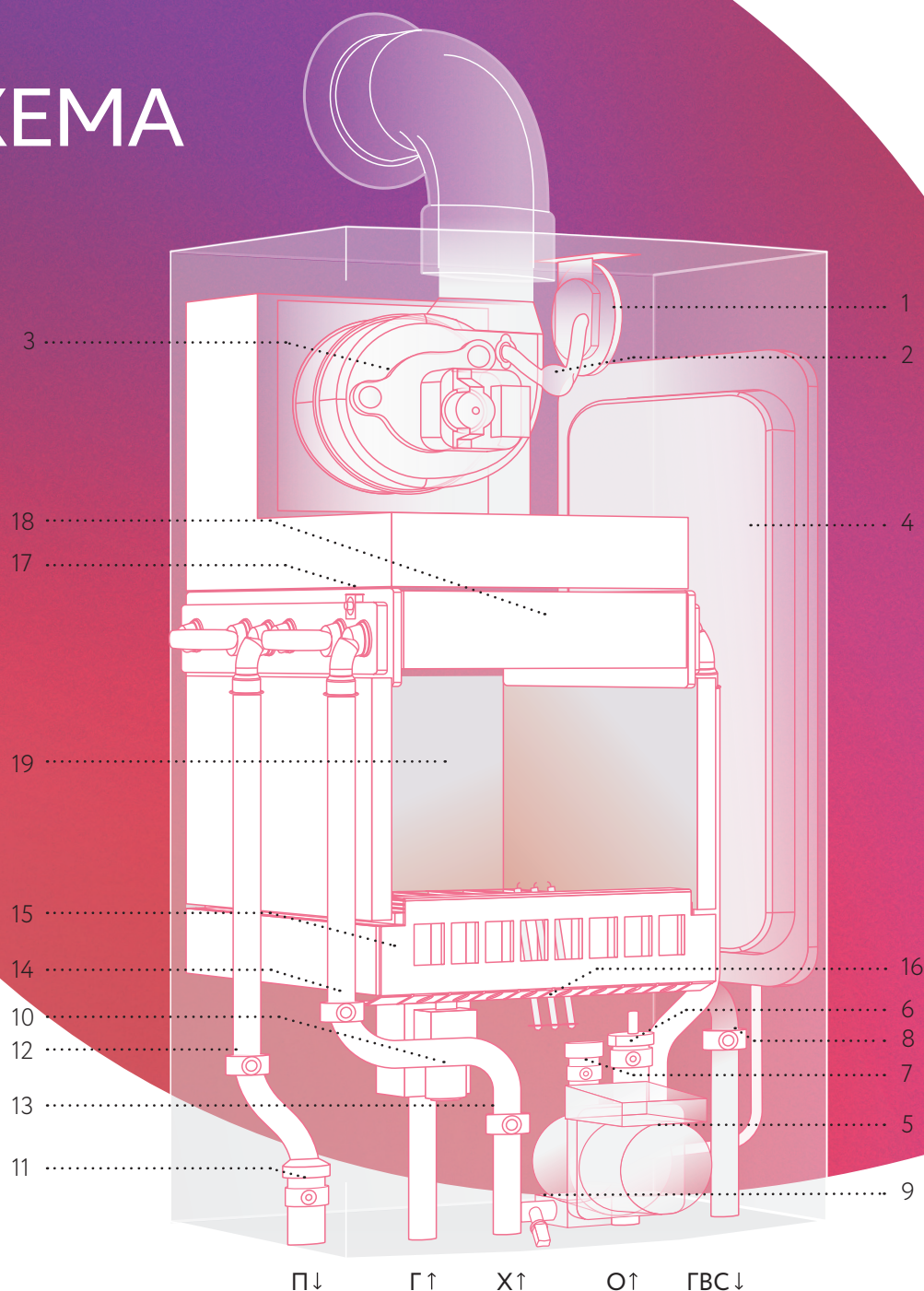
В режиме ГВС

Мощность всех моделей — 21 кВт  
Расход — 11,7 л/мин ( $\Delta 25^{\circ}$ )

Специально создан для работы в российских условиях: работает при низком давлении газа 4 мбар. Выгодная цена и высокое качество.



# СХЕМА



1. Датчик давления воздуха
2. Конденсатосборник
3. Вентилятор
4. Расширительный бак
5. Насос циркуляционный
6. Автоматический воздушный клапан
7. Предохранительный клапан 3 бар
8. Датчик температуры воды ГВС (BOuTem)
9. Вентиль заполнения/подпитки
10. Клапан газовый

11. Датчик давления в системе отопления
12. Датчик температуры отопления (WarmTem)
13. Датчик потока ГВС
14. Датчик температуры хол. воды (BInTem)
15. Горелка
16. Электроды поджига и датчик ионизации
17. Датчик перегрева
18. Теплообменник
19. Герметичная камера сгорания

- Г подключение газа;  
 ГВС выход горячей сантехнической воды;  
 Х вход холодной сантехнической воды;  
 О возврат из системы отопления (обратка);  
 П подача в систему отопления.

# ГАЗОВЫЙ КЛАПАН И САМОДИАГНОСТИКА

**PH** • (0,1; 0,2; 0,3... FE) — код тока максимального открытия клапана в режиме отопления

**Для моделей B10:** 420–440 Pa; **B14:** 780–800 Pa;  
**B16:** 1020–1040 Pa; **B18:** 1230–1250 Pa

**PL** • (0,1; 0,2; 0,3... FE) — код тока минимального открытия клапана в режиме отопления.

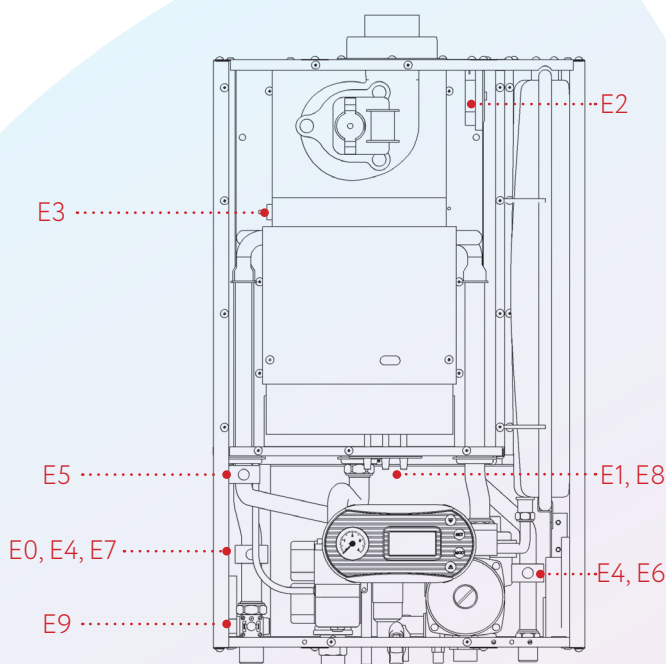
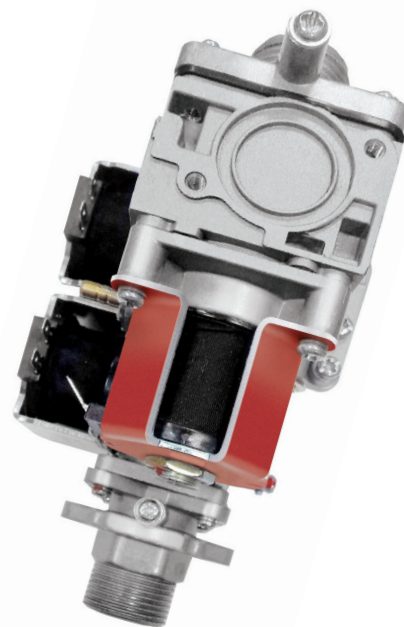
**Для всех моделей:** 200 – 210 Pa

**dh** • (0,1; 0,2; 0,3... FE) — код тока открытия газового клапана в момент розжига

**Для всех моделей:** 600 – 700 Pa

**Pb** • (0,1; 0,2; 0,3... FE) — код тока максимального открытия газового клапана в режиме ГВС

**Для всех моделей:** 1570 – 1600 Pa



## Коды датчиков защиты и ошибок

- E0 — ошибка режима защиты от замерзания.
- E1 — отсутствие пламени.
- E2 — ошибка датчика давления воздуха.
- E3 — защита термостата перегрева.
- E4 — перегрев датчика ГВС или датчика отопления.
- E5 — ошибка датчика температуры холодной воды.
- E6 — ошибка датчика температуры ГВС.
- E7 — ошибка датчика температуры отопления.
- E8 — наличие остаточного пламени.
- E9 — ошибка датчика давления теплоносителя.

# ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для входа в режим программирования и управления:

Одновременно нажмите кнопки  и  и удерживайте их в течение 5 сек.

Выберите параметр кнопками  и , который хотите изменить

С помощью кнопки  перейдите к изменению параметра

Нажимая кнопки  и , выберите нужное значение параметра.

Затем нажмите кнопку , чтобы сохранить значение и перейти к следующему параметру.



## Значение параметров

- |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lo</b> (08, 10, 12...20) — параметр мощности котла. Равен ½ максимальной мощности. Lo=10 соответствует мощности 20 кВт                                                                                                            | <b>CL</b> (00, 01) — конструктивный параметр схемы котла. 00 — для котлов с битермическим теплообменником. 01 — с двумя теплообменниками |
| <b>HC</b> (0,5; 0,6; 0,7;...;30) — отклонение вниз от заданной температуры теплоносителя, при падении которой включается котел. Заводская — 5°C. Выключение происходит автоматически при превышении установленной температуры на 5°C | <b>CS</b> Максимальная температура в контуре отопления. 60°C — теплый пол. 80°C — отопление.                                             |
| <b>SB</b> (00, 01) — режим работы насоса. 00 — включение и выключение с периодичностью 2 минуты. 01 — непрерывно.                                                                                                                    | <b>SP</b> (00, 01) — тип датчика давления. По умолчанию — 00.                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <b>FA</b> Тип пропорционального газового клапана CNE — 00, SIT — 01.                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <b>qU</b> Выход из режима настройки с сохранением произведенных изменений.                                                               |

# МОДУЛЬ WI-FI

## Доступны все функции управления котлом:

- Включение/выключение.
- Настройка температуры отопления и ГВС.
- Настройка суточного программирования.
- Переключение зимнего и летнего режима.
- Сообщения о неисправностях.

В случае любых сбоев на смартфон приходит сообщение с описанием неисправности.

Для подключения настройте модуль по инструкции. Скачайте специальную программу для Android и настройте связь между котлом и смартфоном.

Модуль удаленного управления Wi-Fi для организации удаленного управления работой газового котла с помощью специальной программы для Android



## ТЕРМОСТАТ

Возможно применение любого комнатного термостата релейного типа с током контактов более 500мА.

При замкнутых контактах термостата, котел будет работать в соответствии с заданным алгоритмом. При размыкании контактов термостата котел выключится. Термостат подключается вместо перемычки.

# ДЫМОХОДЫ

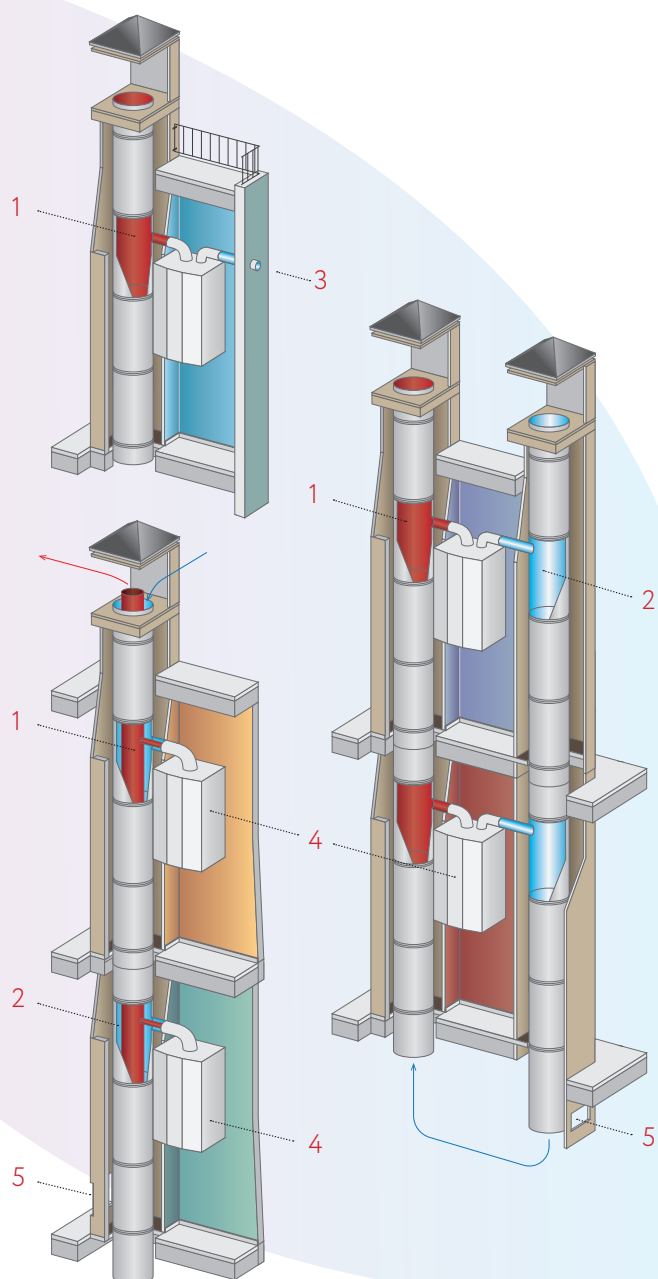
Котлы Arderia могут использоваться с коаксиальными дымоходами диаметром 60/100 мм и с раздельной системой дымоходов диаметром 80 мм

Максимальная длина коаксиального дымохода:

Макс. длина = 4 м  
(без учёта первого угла)  
Угол 90° = 1,32 м прямой трубы  
Угол 45° = 1,07 м прямой трубы

Максимальная длина раздельного дымохода:

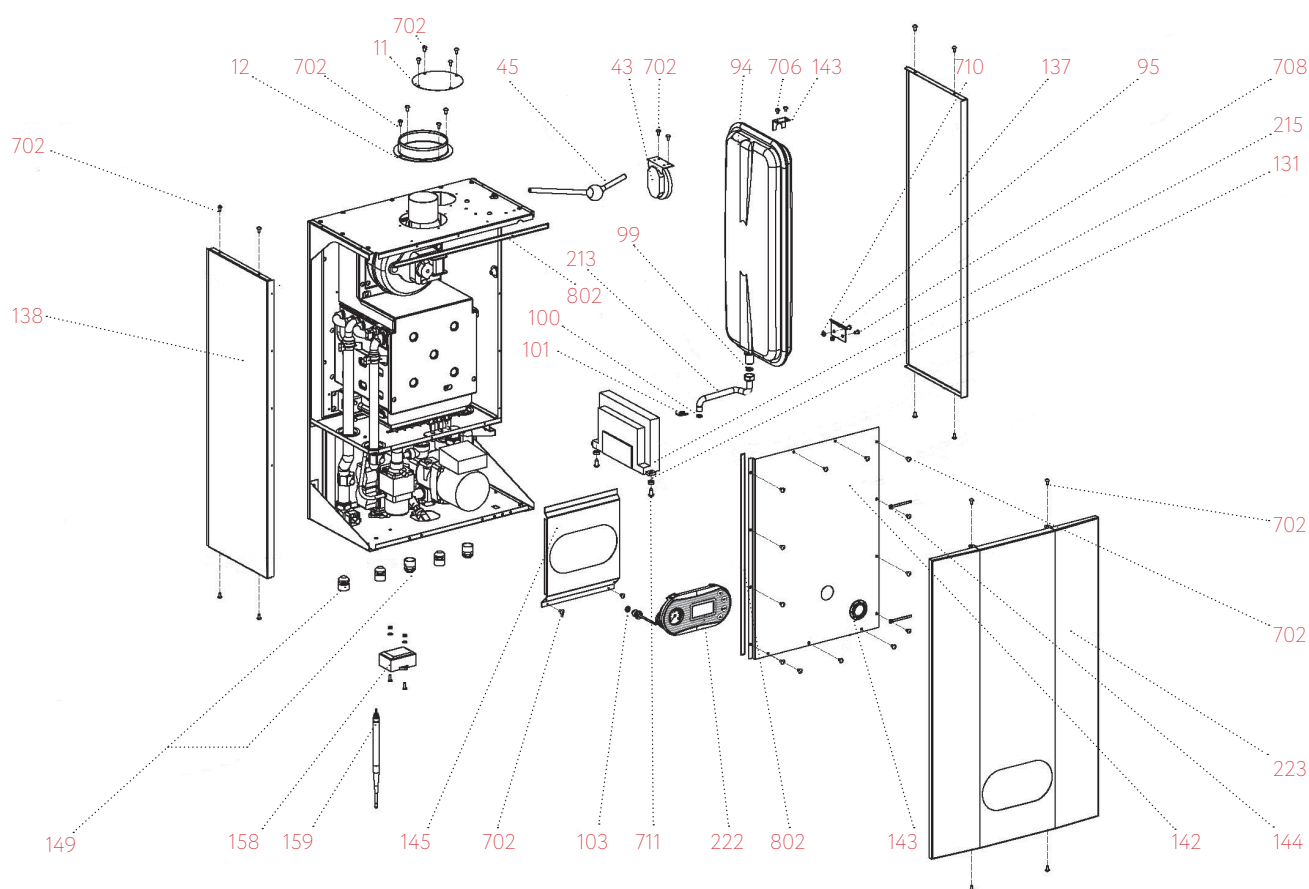
Макс. длина выхлоп+забор = 15 м  
(без учёта первых углов)  
Угол 90° = 2,24 м прямой трубы  
Угол 45° = 1,03 м прямой трубы



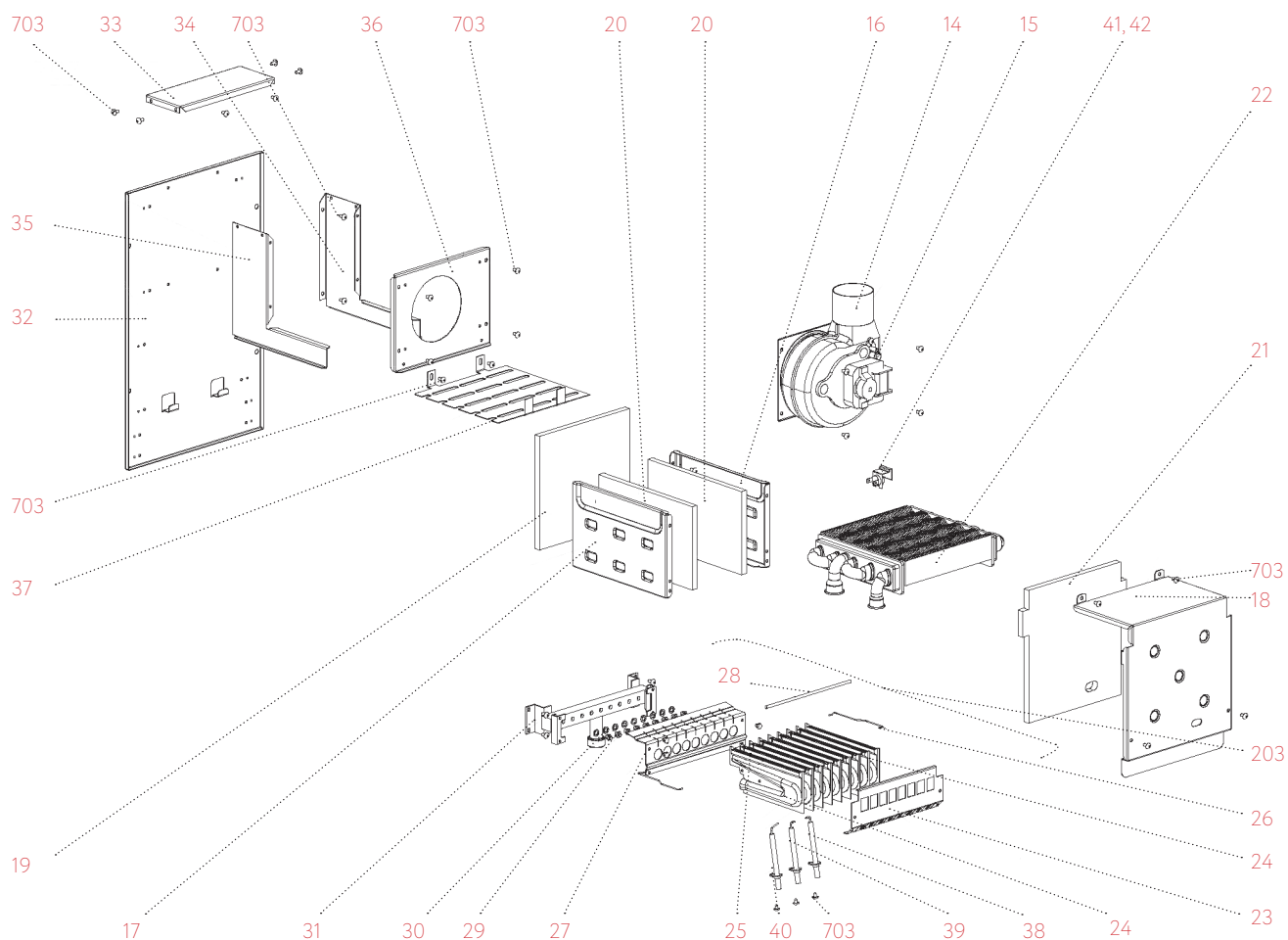
Схемы присоединения котлов к общему дымоходу в многоквартирном здании

- 1 – общий дымоотводящий канал;
- 2 – общий воздухозаборный канал;
- 3 – подача воздуха в котел с улицы;
- 4 – котел Arderia с закрытой камерой сгорания;
- 5 – окно для осмотра и очистки дымохода.

# СПЕЦИФИКАЦИЯ



| Артикул | Название                                                              | Артикул | Название                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 11      | 22013.0100-059 Заглушка 5                                             | 143     | 22013.0100-038 Глазок силиконовый Ф 30                                     |
| 12      | 22013.0100-043 Фланец дымохода Ст Ф100                                | 144     | 220130700-025 Лепесток крепления жгута                                     |
| 43      | 22013.0600-001 Датчик давления воздуха дифференциальный KFY-5 70/45Pa | 145     | 22013.0100-006 Рамка модуля индикатора 6                                   |
| 45      | 22013.0100-035 Трубка с конденсато-сборником Ф5хФ9.2х260              | 149     | 22013.0700-024 Заглушка транспортировочная 1/2"х3/4"                       |
| 94      | 2501161 Расширительный бак (экспансомат) VRP 200-6 прямоугольный      | 213     | 22013.0300-027 Патрубок бака в сборе                                       |
| 95      | 22013.0100-023 Планка 23                                              | 215     | 2201300-009 Модуль управления в сборе                                      |
| 96      | 22013.0100-024 Уголок 24                                              | 222     | 22013.0636-100 Модуль индикатора QK-JLGLCD011                              |
| 99      | 22013.0700-014 Прокладка уплотнительная G 3/8"                        | 223     | 22013.0100-026 Крышка корпуса в сборе 26                                   |
| 100     | 22013.0300-018 Кольцо уплотнительное патрубка бака Ф9хФ1.6хФ12.2      | 702     | 22013.0700-002 Саморез 4,2х6,5 острый, полукруглая головка, цинк, DIN 7981 |
| 101     | 22013.0300-019 Клипса трубки бака Ф10, поджатая                       | 706     | 22013.0700-007 Винт М5х8 DIN7985 оц                                        |
| 131     | 22013.0700-017 Проставка Ф12хФ6х5                                     | 708     | 22013.0700-009 Винт М4х6 DIN7985 оц                                        |
| 137     | 22013.0100-007 Крышка боковая П 7                                     | 710     | 22013.0700-016 Винт самонарезной Ф3х8                                      |
| 138     | 22013.0100-008 Крышка боковая Л 8                                     | 711     | 22013.0700-018 Саморез 6,3х13 острый, полукруглая головка, цинк, DIN 7981  |
| 142     | 22013.0100-002 Крышка камеры 2                                        | 802     | 22013.0100-031 Уплотнение камеры, лента изол х/б 2-ПОЛ 20мм, в мм          |

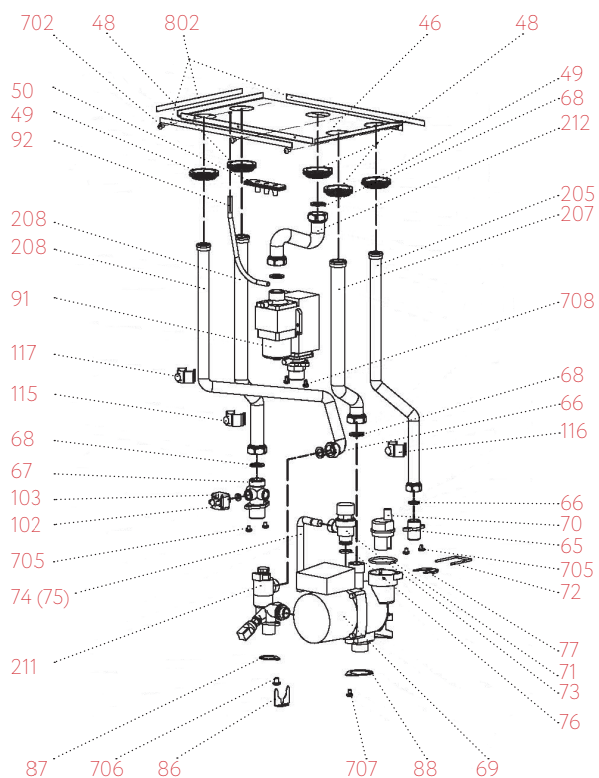
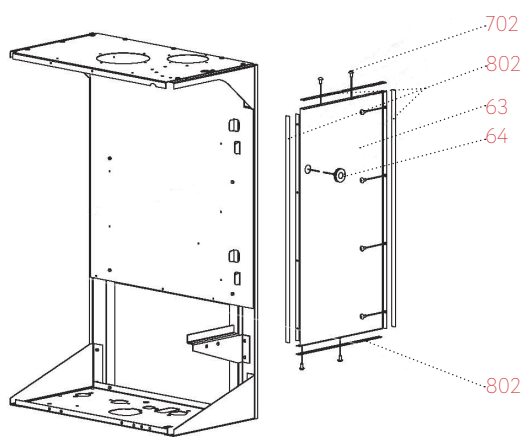
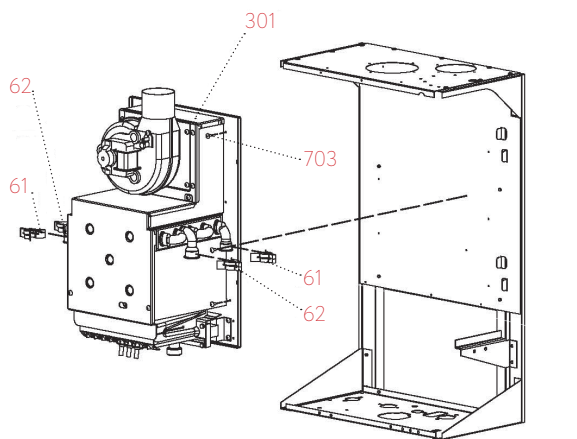


| Артикул           | Название                                   |
|-------------------|--------------------------------------------|
| 14 22013.0210-001 | Вентилятор                                 |
| 15 22013.0210-002 | Заглушка воздушной линии вентилятора Ф6х17 |
| 16 22013.0210-011 | Стенка левая камеры сгорания               |
| 17 22013.0210-012 | Стенка правая камеры сгорания              |
| 18 22013.0210-013 | Крышка камеры сгорания                     |
| 19 22013.0210-014 | Плита теплоизоляции задняя                 |
| 20 22013.0210-015 | Плита теплоизоляции боковая                |
| 21 22013.0210-016 | Плита теплоизоляции передняя               |
| 22 22013.0210-005 | Теплообменник коаксиальный (битермический) |
| 23 22013.0210-017 | Пластина горелки передняя                  |
| 24 22013.0210-018 | Рожок горелки боковой                      |
| 25 22013.0210-019 | Рожок горелки средний                      |
| 26 22013.0210-020 | Скоба пружинная                            |
| 27 22013.0210-021 | Пластина горелки задняя                    |
| 28 22013.0210-022 | Стержень фиксирующий                       |
| 29 22013.0210-023 | Форсунка газовая LNG Ф1.3                  |
| 30 22013.0210-024 | Прокладка форсунки                         |

| Артикул           | Название                               |
|-------------------|----------------------------------------|
| 31 22013.0210-025 | Коллектор газовый                      |
| 32 22013.0210-007 | Шасси горелки                          |
| 33 22013.0210-026 | Крышка коллектора газов                |
| 34 22013.0210-027 | Стенка боковая левая коллектора газов  |
| 35 22013.0210-028 | Стенка боковая правая коллектора газов |
| 36 22013.0210-029 | Стенка передняя коллектора газов       |
| 37 22013.0210-030 | Отражатель пламени                     |
| 38 22013.0210-008 | Электрод розжига 1 с проводом          |
| 39 22013.0210-009 | Электрод розжига 2 с проводом          |
| 40 22013.0210-010 | Электрод датчика ионизации             |
| 41 22013.0610-001 | Датчик перегрева 95°C                  |
| 42 22013.0210-031 | Скоба монтажная датчика перегрева      |

#### Дополнительное оборудование

|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| 158 3301300-015 | Блок модуля удаленного управления QK-RM03 котла Arderia    |
| 159 3301300-016 | Антенна модуля удаленного управления QK-RM03 котла Arderia |



| Артикул | Название                                                                   |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 46      | 22013.0100-001 Дно камеры 1                                                |
| 48      | 22013.0100-032 Уплотнение трубы Ф43хФ16 в дне камеры                       |
| 49      | 22013.0100-033 Уплотнение трубы Ф43хФ11 в дне камеры                       |
| 50      | 22013.0100-034 Уплотнение проводов высоковольтных 72х16х2R4                |
| 61      | 22013.0300-010 Клипса патрубка ГВС Ф21хФ16                                 |
| 62      | 22013.0300-011 Клипса патрубка отопления Ф25хФ18.5                         |
| 63      | 22013.0100-003 Стенка камеры 3                                             |
| 64      | 22013.0100-036 Уплотнение кабеля Ф20 в стенке камеры                       |
| 65      | 22013.0300-012 Фитинг выхода ГВС G 1/2"                                    |
| 66      | 22013.0700-011 Прокладка уплотнительная G 1/2"                             |
| 67      | 22013.0300-013 Фитинг выхода отопления G 3/4" - 2 x G 1/4"                 |
| 68      | 22013.0700-010 Прокладка уплотнительная G 3/4"                             |
| 69      | 22013.0400-014 Электронасос циркуляционный СРВ3А 15/5                      |
| 70      | 22013.0400-002 Воздухоудалитель автоматический Ф36х67                      |
| 71      | 22013.0400-003 Кольцо уплотнительное воздухоудалителя Ф36хФ3.3хФ42.6       |
| 72      | 22013.0400-004 Клипса воздухоудалителя Ф3х36х51                            |
| 73      | 22013.0400-005 Клапан безопасности                                         |
| 74      | 22013.0300-014 Трубка прозрачная из ПВХ 8х11 мм                            |
| 75      | 22013.0300-015 Трубка прозрачная из ПВХ 10х14 мм                           |
| 76      | 22013.0400-006 Кольцо уплотнительное клапана безопасности Ф16хФ2.6хФ21.2   |
| 77      | 22013.0400-007 Клипса клапана безопасности Ф18                             |
| 86      | 22013.0400-012 Клипса фитинга входа воды Ф21                               |
| 87      | 22013.0100-017 Прокладка 17                                                |
| 88      | 22013.0100-018 Прокладка 18                                                |
| 91      | 22013.0500-001 Клапан газовый СРV-H2230G5T                                 |
| 92      | 22013.0500-002 Трубка воздушная клапана газового Ф4хФ6.2х250               |
| 102     | 22013.0600-002 Датчик давления теплоносителя HUA DIG 1/4"                  |
| 103     | 22013.0700-015 Прокладка уплотнительная G 1/4"                             |
| 115     | 22013.0630-001 Датчик температуры NTC WarmTem (клипса Ф 18мм)              |
| 116     | 22013.0630-002 Датчик температуры NTC BOuTem (клипса Ф 12мм)               |
| 117     | 22013.0630-003 Датчик температуры NTC BInTem (клипса Ф 12мм)               |
| 203     | 22013.0210-006 Горелка газовая                                             |
| 205     | 22013.0300-023 Патрубок выхода ГВС в сборе                                 |
| 206     | 22013.0300-024 Патрубок выхода отопления в сборе                           |
| 207     | 22013.0300-025 Патрубок насоса в сборе                                     |
| 208     | 22013.0300-026 Патрубок входа воды в сборе                                 |
| 212     | 22013.0500-004 Патрубок газовый в сборе                                    |
| 211     | 22013.0420-100 Фитинг входа воды в сборе                                   |
| 301     | 22013.0210-200 Горелка котла в сборе SL-TL18 (18.2)                        |
| 302     | 22013.0400-014 Насос                                                       |
| 702     | 22013.0700-002 Саморез 4,2х6,5 острый, полукруглая головка, цинк, DIN 7981 |
| 703     | 22013.0700-003 Саморез DIN 7982 (потайная головка) 3,9х16                  |
| 705     | 22013.0700-006 Винт М5х6 DIN7985 оц                                        |
| 706     | 22013.0700-007 Винт М5х8 DIN7985 оц                                        |
| 707     | 22013.0700-008 Винт М6х8 DIN7985 оц                                        |
| 708     | 22013.0700-009 Винт М4х6 DIN7985 оц                                        |
| 802     | 22013.0100-031 Уплотнение камеры, лента изол х/б 2-ПОЛ 20мм, в мм          |

## Характеристики котлов «Ардерия»

|                                                      |                                                   | B10                                                                  | B14     | B16     | B18     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Электропитание                                       |                                                   | 220 В ± 15% ~ 50 Гц                                                  |         |         |         |
| Тип газа                                             |                                                   | Природный (сжиженный)*                                               |         |         |         |
| Номинальное давления газа (Па)                       |                                                   | 2000 (2800)*                                                         |         |         |         |
| <b>Отопление</b>                                     | Тепловая мощность, кВт                            | 10.9                                                                 | 15.4    | 17.7    | 20.0    |
|                                                      | Выходная мощность, кВт                            | 10.0                                                                 | 14.0    | 16.0    | 18.0    |
|                                                      | Мин. тепл. мощность, кВт                          | 5.3                                                                  | 5.3     | 5.3     | 5.3     |
|                                                      | Мин. вых. мощность, кВт                           | 4.2                                                                  | 4.2     | 4.2     | 4.2     |
|                                                      | Эффективность, %, не хуже                         | 91.4                                                                 | 91.0    | 90.5    | 90.0    |
|                                                      | Расход природного газа, м <sup>3</sup> /ч         | 0.6–1.0                                                              | 0.6–1.2 | 0.6–1.3 | 0.6–1.4 |
|                                                      | Расход сжиженного газа*, кг/ч                     | 0.8–1.0                                                              | 0.8–1.3 | 0.8–1.5 | 0.8–1.7 |
|                                                      | Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup>              | до 100                                                               | до 140  | до 160  | до 180  |
|                                                      | Регулировка t теплоносителя, °C                   | 30–80                                                                |         |         |         |
|                                                      | Диапазон давления в системе, Мпа (bar)            | 0.05–0.30 (0.5–3.0)                                                  |         |         |         |
|                                                      | Объем расширительного бака                        | 6 л                                                                  |         |         |         |
|                                                      | Давление воздуха в расширительном баке, Мпа (bar) | 0,1 (1.0)                                                            |         |         |         |
|                                                      | Подключение магистралей                           | G 3/4»                                                               |         |         |         |
| <b>ГВС</b>                                           | Тепловая мощность, кВт                            | 23.3                                                                 |         |         |         |
|                                                      | Выходная мощность, кВт                            | 21.0                                                                 |         |         |         |
|                                                      | Расход*, л/мин, при ΔT 25 °C                      | 11.7                                                                 |         |         |         |
|                                                      | Регулировка температуры воды ГВС, °C              | 30–60                                                                |         |         |         |
|                                                      | Давление воды, МПа (bar)                          | для котлов ARDERIA серий B и D: 0.15–1.0 (1.5–10.0)                  |         |         |         |
|                                                      | Мин. проток воды, л/мин                           | 2.0                                                                  |         |         |         |
|                                                      | Подключение магистралей                           | G 1/2»                                                               |         |         |         |
| Максимальная потребляемая электрическая мощность, Вт |                                                   | 125                                                                  |         |         |         |
| Тип дисплея                                          |                                                   | LCD                                                                  |         |         |         |
| Класс защиты оболочки                                |                                                   | IPX4D                                                                |         |         |         |
| Подключение дымохода, подача/выхлоп                  |                                                   | коаксиальный дымоход 100 мм/60 мм<br>раздельный дымоход 80 мм/80 мм* |         |         |         |
| Подключение магистрали газа                          |                                                   | G 3/4"                                                               |         |         |         |
| Рабочий диапазон t окружающей среды, °C              |                                                   | от 1 до 40                                                           |         |         |         |
| Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм                       |                                                   | 410×242,4×652                                                        |         |         |         |
| Масса котла/масса брутто, кг                         |                                                   | 26.2/27.6                                                            |         |         |         |

\* для использования сжиженного газа следует установить специальный комплект форсунок и произвести изменение настроек платы управления.