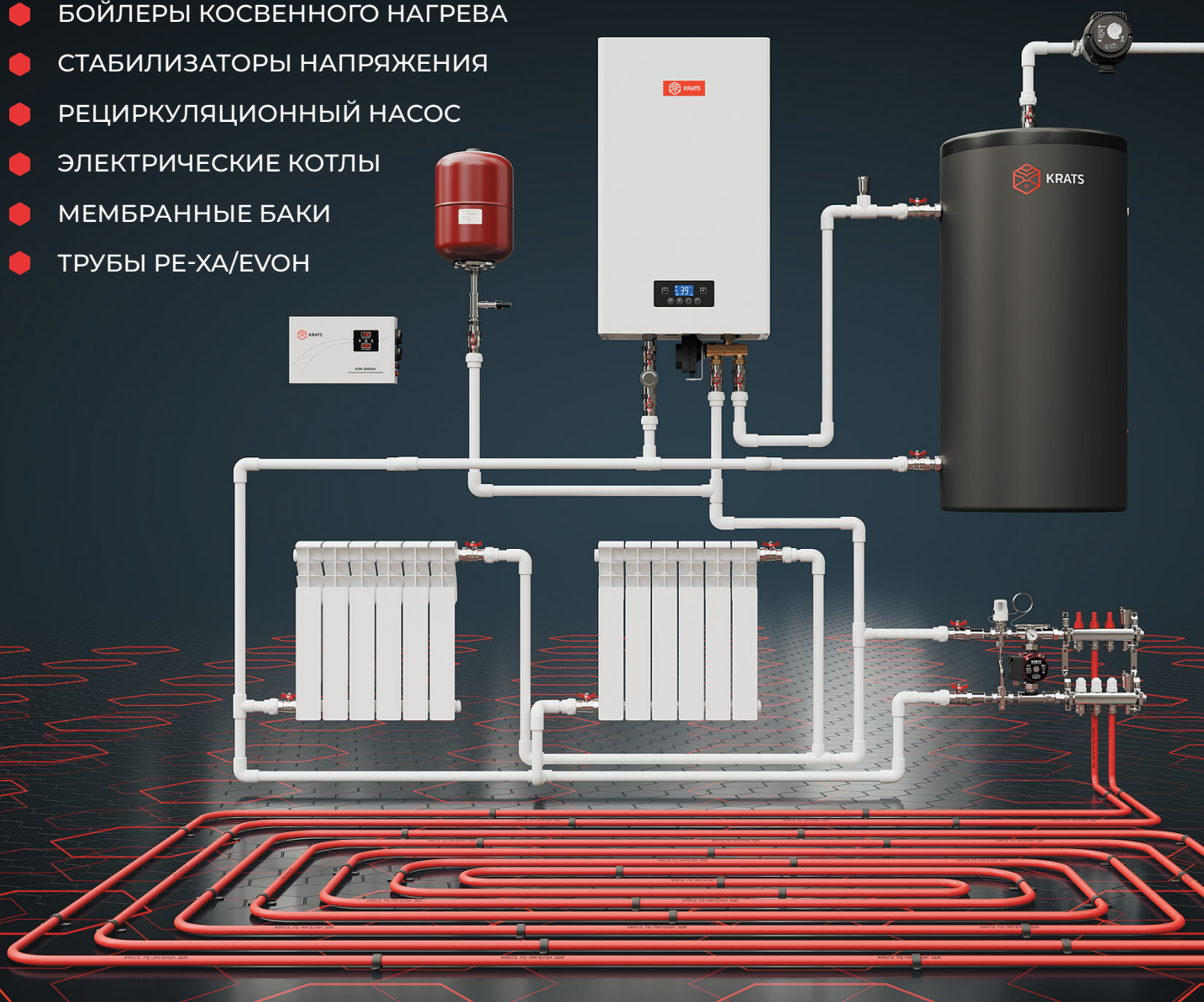


# КАТАЛОГ

# ОТОПИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

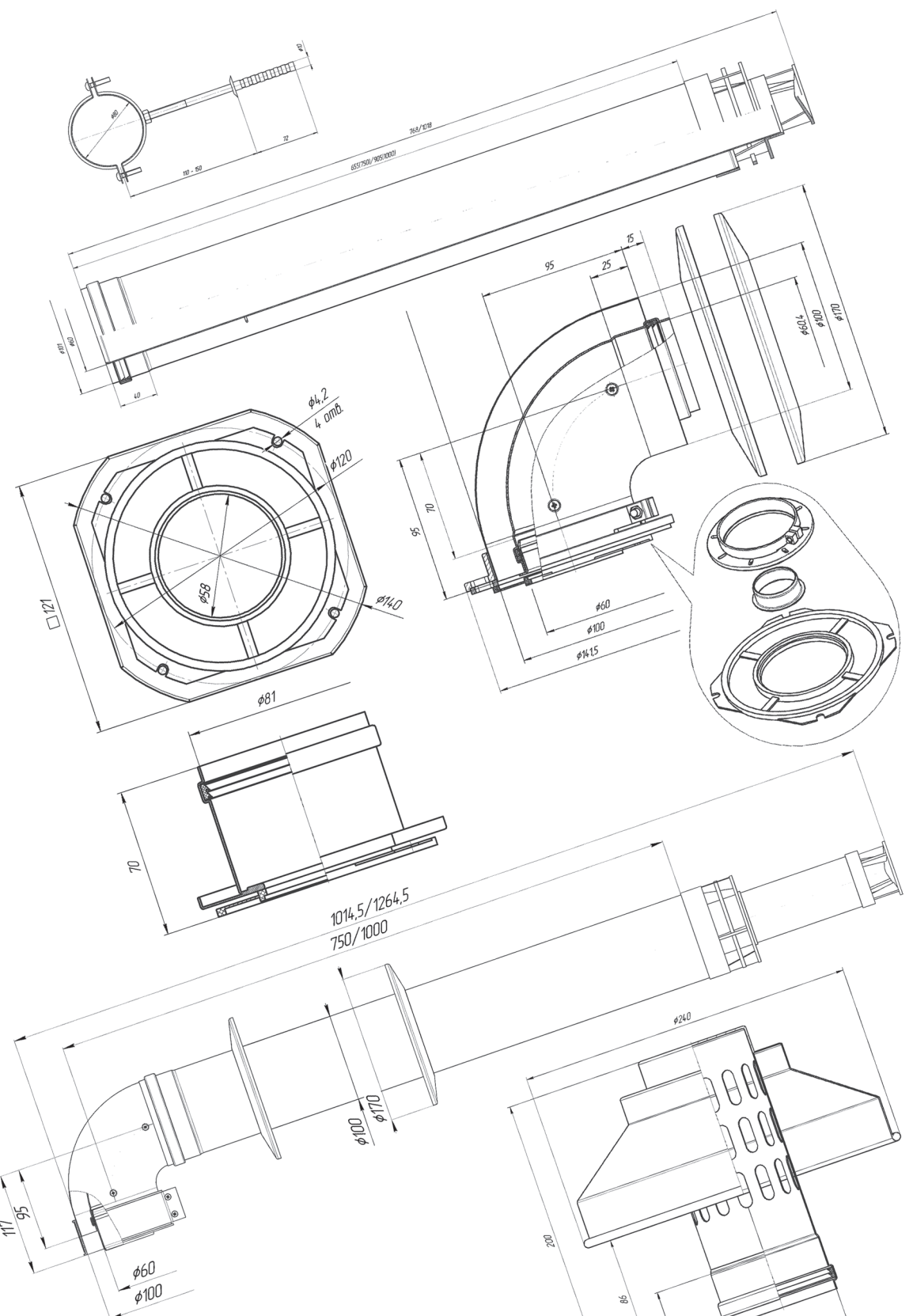
# 2025

- ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР НАРУЖНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ
- ДЫМОХОДЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ
- БОЙЛЕРЫ КОСВЕННОГО НАГРЕВА
- СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ
- РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОТЛЫ
- МЕМБРАННЫЕ БАКИ
- ТРУБЫ РЕ-ХА/EVOH



**KRATS** РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

 [krats.ru](http://krats.ru)  
 [info@krats.ru](mailto:info@krats.ru)





## **KRATS — РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТОПИТЕЛЬНОГО ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Мы на рынке с 2016 года. Наше производство — это более чем 10 000 квадратных метров технологических и складских помещений. Мы выпускаем более 200 наименований продукции: дымоходы для газовых котлов и комплектующие, мембранные баки, бойлеры косвенного нагрева, буферные ёмкости, электрические котлы, сшитый полиэтилен и другие.



**KRATS**

**РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**



**Философия бренда KRATS основана на принципах:**

**НАДЕЖНОСТЬ —**

продукция компании производится в соответствии с международными стандартами и отвечает высоким требованиям качества.

**УДОБСТВО МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ —**

оборудование KRATS представляет собой комплексную инженерную систему, гармонично объединяющую все компоненты.

**ДОЛГОВЕЧНОСТЬ —**

оборудование разрабатывается с учетом особенностей климатических условий России и обладает повышенной прочностью.

**БЕЗОПАСНОСТЬ —**

продукция KRATS прошла сертификацию и соответствует как европейским, так и российским стандартам качества.



## **Завод дымоходов полного цикла KRATS оснащён всем необходимым оборудованием:**

### **ЛИНИЯ ШТАМПОВКИ ДЕТАЛЕЙ**

Пресс-станки на нашей линии штамповки оборудованы специальными штампами, которые используются для формирования и вырезания деталей из листового металла.

### **РОБОТИЗИРОВАННЫЙ СВАРОЧНЫЙ КОМПЛЕКС KUKA**

Благодаря использованию роботизированного комплекса KUKA и процессу сварки отводов в инертных газах, мы можем достичь высокого уровня качества сварных соединений, точность и качество, идеальное прилегание заготовки при сварке.

### **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБЫ С ЛАЗЕРНОЙ СВАРКОЙ ВСТЫК**

Во время сварки лазером формируется сварное соединение изделий с большей плотностью. Благодаря этому сохраняются антикоррозионные свойства покрытия.

### **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ ПОРОШКОВОЙ ПОКРАСКИ И СУШКИ**

Применяется химическая обработка каждой детали перед покраской и покрывается грунтийующим защитным слоем, который обеспечивает максимальную прочность покрытия и защиту от коррозии.

Автоматическая линия для порошковой покраски обеспечивает полный производственный цикл, что позволяет получать высокое качество окрашивания.



**KRATS**

# ДЫМОХОДЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ

комплекты «Антилёд», «Стандарт»,  
комплектующие



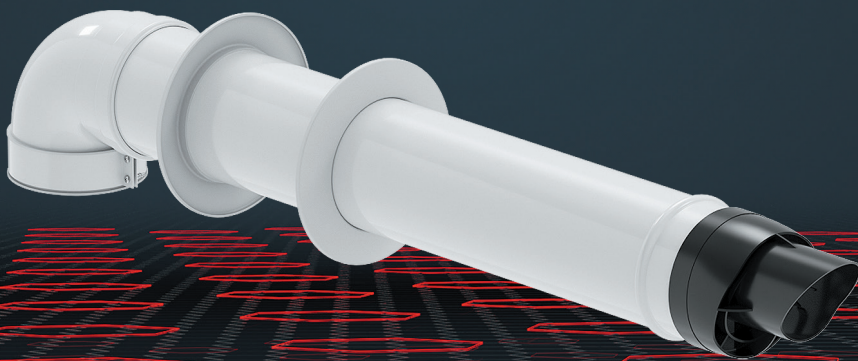
Гарантия  
5 лет



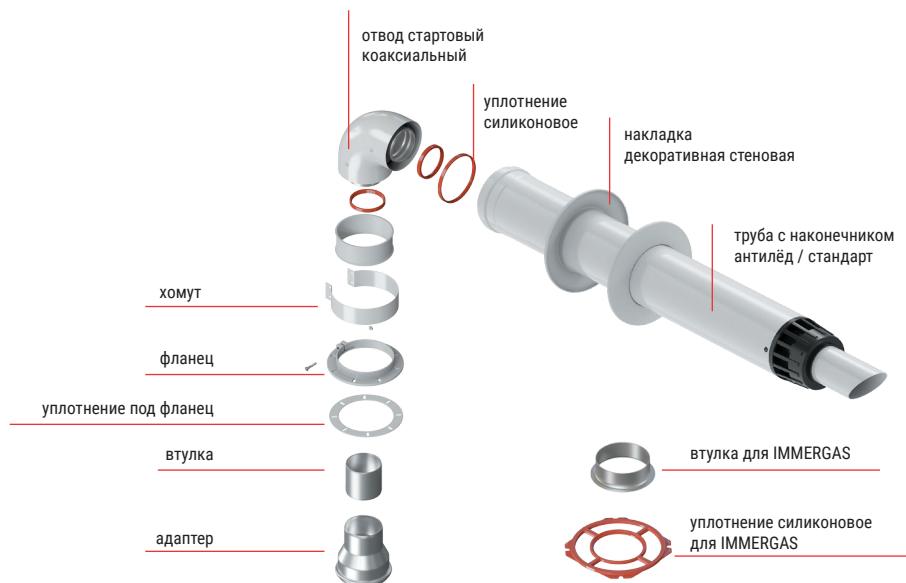
Защита  
от коррозий



Заводское  
изготовление



## СХЕМА ДЫМОХОДА

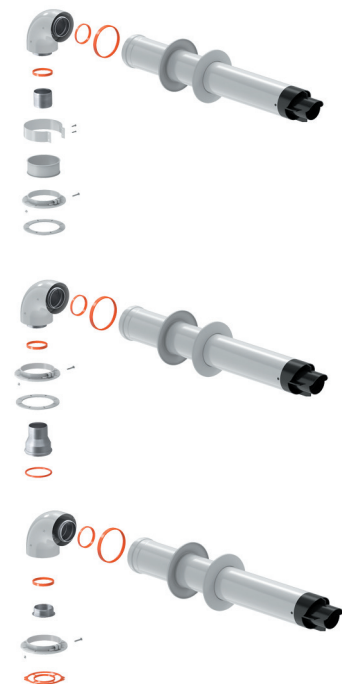


- **Эстетичный внешний вид и геометрия** — внешняя труба без шва толщина 0,5 мм обеспечивает.
- **100% защита от коррозии и срок службы более 10 лет** — внутренняя труба из экструзионного алюминия 1 мм гарантирует.
- **Лазерная сварка трубы встык** защищает от контакта с воздухом и обеспечивает защиту от окисления.
- **Наконечник дымохода «Антилёд»** разработан специально для сложных климатических условий, обеспечивает защиту от наледи.
- **Сварка отводов роботизированным комплексом KUKA (Германия)** сварка отвода в инертных газах обеспечивает идеальное прилегание.
- **Химическая обработка и автоматизированная линия** порошковой покраски гарантирует адгезию и защиту от механических воздействий.
- **Огромный выбор комплектаций и адаптеров** обеспечивает совместимость дымоходов со всеми моделями котлов.

## КОАКСИАЛЬНАЯ ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА D60/100

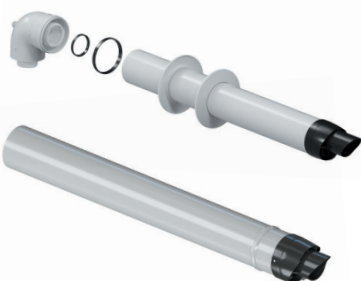
| Артикул      | Наименование комплектов дымохода «Антилёд»                                                               | Совместимость                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KTL-01P-1    | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Protherm Пантера, Генард с 2015 г.                                                                                                                                                                                                         |
| KTL-01P-075  | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм)                                                                  | Protherm Пантера, Генард с 2015 г.                                                                                                                                                                                                         |
| KTL-01-1     | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Универсальная (кроме Immergas и Navien Deluxe 75/100 старт.)                                                                                                                                                                               |
| KTL-01-075   | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм)                                                                  | Универсальная (кроме Immergas и Navien Deluxe 75/100 старт.)                                                                                                                                                                               |
| KTL-01AR-1   | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Ariston                                                                                                                                                                                                                                    |
| KTL-01AR-075 | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм)                                                                  | Ariston                                                                                                                                                                                                                                    |
| KTL-01B-1    | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)<br>Подключение через хомут (хомут в комплекте + втулка D60 L50) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением |
| KTL-01B-075  | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм).<br>Подключение через хомут (хомут в комплекте + втулка D60 L50) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением |
| KTL-01V-1    | D60/100 L1200 мм (рабочая длина 1000 мм).<br>Подключение через хомут (хомут в комплекте)                 | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                 |
| KTL-01V-075  | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм).<br>Подключение через хомут (хомут в комплекте)                  | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                 |
| KTL-02F-1    | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм).<br>Подключение через фланец (в комплекте фланец)               | Bosch, Buderus, Navien S/C/E, Baxi ECO Nova/Classic, Federica Bugatti, Baltur, Fondital, Hi-Therm, ECA, Protherm, Baltur, Kentasu FURST, Viessmann, Лемакс, Daesung CELTIC, RÖDA, Warm, Thermana THERM и др. с аналогичным подключением    |
| KTL-02F-075  | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм).<br>Подключение через фланец (в комплекте фланец)                | Bosch, Buderus, Navien S/C/E, Baxi ECO Nova/Classic, Federica Bugatti, Baltur, Fondital, Hi-Therm, ECA, Protherm, Baltur, Kentasu FURST, Viessmann, Лемакс, Daesung CELTIC, RÖDA, Warm, Thermana THERM и др. с аналогичным подключением    |
| KTL-02FR-1   | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Ferrolti                                                                                                                                                                                                                                   |
| KTL-02FR-075 | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм)                                                                  | Ferrolti                                                                                                                                                                                                                                   |
| KTL-02N-1    | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм).<br>В комплекте адаптер 60/75 для Navien и фланец               | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                     |
| KTL-02N-075  | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 750 мм).<br>В комплекте адаптер 60/75 для Navien и фланец                | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                     |
| KTL-03IF-1   | D60/100 L1220 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Immergas                                                                                                                                                                                                                                   |
| KTL-03IF-075 | D60/100 L1000 мм (рабочая длина 1000 мм)                                                                 | Immergas                                                                                                                                                                                                                                   |

## КОАКСИАЛЬНАЯ ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА D60/100



| Артикул      | Наименование комплектов дымохода «Стандарт»                                                          | Совместимость                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KTS-01-075   | Универсальная D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм)                                                 | Универсальная (кроме Immergas)                                                                                                                                                                                                             |
| KTS-01AR-075 | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм)                                                               | Ariston                                                                                                                                                                                                                                    |
| KTS-01B-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм). Подключение через хомут (хомут в комплекте + втулка D60 L50) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением |
| KTS-01P-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм)                                                               | Protherm Пантера, Генард с 2015 г.                                                                                                                                                                                                         |
| KTS-01V-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм). Подключение через хомут (хомут в комплекте)                  | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                 |
| KTS-02F-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм). Подключение через фланец (в комплекте фланец)                | Bosch, Buderus, Navien S/C/E, Baxi ECO Nova/Classic, Federica Bugatti, Baltur, Fondital, Hi-Therm, ECA, Protherm, Baltur, Kentsu FURST, Viessmann, Лемакс, Daesung CELTIC, RODA, Warm, Thermana THERM и др. с аналогичным подключением     |
| KTS-02FR-075 | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм)                                                               | Ferrolti                                                                                                                                                                                                                                   |
| KTS-02N-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм). В комплекте адаптер D60/75 для Navien и фланец               | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                     |
| KTS-03I-075  | D60/100 L900 мм (рабочая длина 700 мм)                                                               | Immergas                                                                                                                                                                                                                                   |

## КОМПЛЕКТЫ ДЫМОХОДОВ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ



### КОНДЕНСАЦИОННАЯ СИСТЕМА

| Диаметр            | Артикул   | Наименование                                                 | Совместимость                  |
|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| D100/150 – 110/160 | СК-110-LN | Комплект для конденсационных котлов D110/160                 | Универсальная                  |
| D80/125 PPR        | СК-80-LN  | Комплект для конденсационных котлов D80/125                  | Универсальная                  |
| D60/100 PPR        | СК-LNT    | Комплект универсальный для конденсационных котлов D60/100    | Универсальная (кроме Immergas) |
| D60/100 PPR        | TK-075    | Труба конденсационная с наконечником для прохода через стену | Универсальная                  |

## КОМПЛЕКТЫ ДЫМОХОДОВ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ



### КОАКСИАЛЬНАЯ ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА D80/125

| Диаметр | Артикул   | Наименование                             | Совместимость |
|---------|-----------|------------------------------------------|---------------|
| D80/125 | СК-80-125 | Коаксиальный комплект для котлов D80/125 | Универсальная |



| Тип системы                       | Диаметр | Артикул   | Наименование                                                                                                       | Совместимость                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | CW-45-01  | Отвод промежуточный раструбн. угол 45° D60/100 (наружный диаметр мама/папа)                                        | Универсальная                                                                                                                                                                                                                              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | CW-90-04  | Отвод промежуточный угол 90° D60/100 (наружный диаметр мама/мама)                                                  | Универсальная                                                                                                                                                                                                                              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-01      | Отвод коаксиальный универсальный D60/100 (кроме Immergas и Navien Deluxe D75/100 стар.)                            | Универсальная (кроме Immergas)                                                                                                                                                                                                             |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-01AR    | Отвод коаксиальный D60/100 Для котлов Ariston                                                                      | Ariston, Chaffoteaux и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                      |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-01B     | Отвод коаксиальный D60/100 (хомут в комплекте + втулка D60 L50)                                                    | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-01P     | Отвод коаксиальный D60/100 Для котлов Protherm Пантера, Генард с 2015 г.                                           | Protherm Пантера, Генард с 2015 г.                                                                                                                                                                                                         |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-01V     | Отвод коаксиальный D60/100 (хомут в комплекте)                                                                     | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                 |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-02F     | Отвод коаксиальный D60/100 (в комплекте фланец)                                                                    | Bosch, Buderus, Navien S/C/E, Baxi ECO Nova/Classic, Federica Bugatti, Baltur, Fondital, Hi-Therm, ECA, Protherm, Baltur, Kentas FURST, Viessmann, Лемакс, Daesung, CELTIC, RÖDA, Warm, Thermana THERM и др. с аналогичным подключением    |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-02FR    | Отвод коаксиальный D60/100 Для котлов Ferroli                                                                      | Ferroli и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                                   |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-02N     | Отвод коаксиальный D60/100 Для котлов Navien Deluxe D75/100 стар. (в комплекте адаптер D60/75 для Navien и фланец) | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                     |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | K-03If    | Отвод коаксиальный D60/100                                                                                         | Immergas                                                                                                                                                                                                                                   |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | PK-90     | Отвод промежуточный угол 90° D60/100 (наружный диаметр папа/папа)                                                  | Универсальная                                                                                                                                                                                                                              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | PK-90-05L | Отвод промежуточный раструбн. угол 90° D60/100 (наружный диаметр мама/папа)                                        | Универсальная                                                                                                                                                                                                                              |



| Тип системы                       | Диаметр            | Артикул        | Наименование                                                                         | Совместимость |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | PK-45          | Отвод промежуточный угол 45° D60/100 (наружный диаметр папа/папа, в комплекте хомут) | Универсальная |
| Конденсационная система           | D60/100 PPR        | UK-90          | Отвод конденсационный угол 90° D60/100                                               | Универсальная |
| Конденсационная система           | D60/100 PPR        | UK-45          | Отвод конденсационный угол 45° D60/100                                               | Универсальная |
| Конденсационная система           | D100/150 – 110/160 | CW110160-90-LN | Отвод конденсационный угол 90° D110/160                                              | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80 PPR            | W80-45LN       | Отвод конденсационный угол 45° D80                                                   | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80 PPR            | W80-90LN       | Отвод конденсационный угол 90° D80                                                   | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80/125 PPR        | CW8-45-LN      | Отвод конденсационный угол 45° D80/125                                               | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80/125 PPR        | CW8-90-LN      | Отвод конденсационный угол 90° D80/125                                               | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80                | PK80-45        | Отвод D80 угол 45° M/F (мама/папа)                                                   | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80                | PK80-90L       | Отвод D80 угол 90° M/F (мама/папа)                                                   | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80                | PK80-90M       | Отвод D80 угол 90° F/F (мама/мама)                                                   | Универсальная |
| Утепленная система                | D80                | PKU80-90       | Отвод утепленный универсальный D80/100                                               | Универсальная |



## КОНДЕНСАТООТВОДЧИКИ



| Тип системы                       | Диаметр | Артикул        | Наименование                                                                 | Совместимость |
|-----------------------------------|---------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | CT60100        | Конденсатоотводчик коаксиальный универсальный D60/100                        | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80/125 | CT80125        | Конденсатоотводчик коаксиальный универсальный D80/125                        | Универсальная |
| Конденсационная система           | D80/125 | P6-8           | Переход с конденсатоотводом и инспекцией с D60/100 на 80/125                 | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | T80            | Конденсатосборник Т-образный D80                                             | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | A80-60I100MIMF | Адаптер-переход конденсационный с D60 на 80 (с забором воздуха из помещения) | Универсальная |
| Коаксиальная традиционная система | D60     | TT6060         | Конденсатоотводчик                                                           | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | T-80-T         | Конденсатоотводчик                                                           | Универсальная |

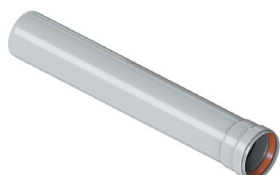


| Тип системы                                                                         | Диаметр | Артикул           | Наименование                                                                      | Совместимость                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | D60/100 | AMM-60            | Адаптер соединительный D60 М/М                                                    | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | D60/100 | AMP-60            | Адаптер соединительный D60 М/Р L50                                                | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | D60/100 | AN-1              | Адаптер D60/75 М/Ф (Navien)                                                       | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                     | D60/100 | Im-1              | Адаптер immergas комплект (фланец, втулка, прокладка)                             | Immergas                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | D60/100 | VA-02F            | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 подключение через фланец (в комплекте фланец) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                   |
|                                                                                     | D60/100 | VA-02FR           | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 для котлов Ferroli                            | Ferroli и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | D60/100 | VA-I              | Адаптер вертикальный коакс. D60/100                                               | Immergas                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | D60/100 | AMP-60-80 MF      | Адаптер D60/80 М/Ф                                                                | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | D60/100 | K-00              | Колено стартовое универсальное D60/100 (без комплектующих)                        | Универсальная (кроме Immergas)                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | D60/100 | VA-01             | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 (кроме Immergas и Navien Deluxe D75/100 стр.) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                                                   |
|   | D60/100 | VA-01AR           | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 для котлов Ariston                            | Ariston, Chaffoteaux и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | D60/100 | VA-01B            | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 (хомут в комплекте + втулка D60 I50)          | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Chaffoteaux, Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением |
|                                                                                     | D60/100 | VA-01V            | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 (хомут в комплекте)                           | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                                                   |
|                                                                                     | D60/100 | VA-02N            | Адаптер вертикальный коакс. D60/100 для котлов Navien D60/75                      | Navien Deluxe, Deluxe Plus, SMART TOK и др. с аналогичным подключением                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                     | D80 PPR | VA80-80LN         | Адаптер моноблочный переход конденсационный с D60/100 на 80/80                    | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | D80 PPR | VA80-80LN(80-125) | Адаптер-переход конденсационный с D80/125 на 80/80                                | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                                                |



| Тип системы                     | Диаметр | Артикул       | Наименование                                                                                            | Совместимость                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конденсационная система         | D80 PPR | PP60-80       | Адаптер конденсационный с D60 на 80 PPR                                                                 | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Конденсационная система         | D80 PPR | A80-80        | Адаптер конденсационный D80 (мама/мама)                                                                 | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Конденсационная система         | D60 PPR | A60-60        | Адаптер конденсационный D60 (мама/мама)                                                                 | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AM80-80       | Адаптер моноблочный для перехода на двухтрубную систему D80/80 (в комплекте фланец и втулка D60 I50)    | Bosch, Buderus, Navien S/C/E, Baxi ECO Nova/Classic, Federica Bugatti, Baltur, Fondital, Ferrol, Girus, Hi-Therm, ECA, Protherm, Baltur, Kentasu FURST, Viessmann, Jemакс, Daesung CELTIC, RÖDA, Wärm, Thermana THERM и др. с аналогичным подключением |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AMM-80        | Адаптер соединительный D80 M/M                                                                          | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AN-2          | Адаптер D75/80 M/П переход на раздельную систему                                                        | Для корейский котлов с выходом D75                                                                                                                                                                                                                     |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AN-2M         | Адаптер D75/80 M/M переход на раздельную систему                                                        | Для корейских котлов с выходом D75                                                                                                                                                                                                                     |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AR80-01N(T)   | Адаптер D80 (газоход) для перехода на двухтрубную систему                                               | Для корейских котлов с выходом D75                                                                                                                                                                                                                     |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AR80-01NT-02T | Комплект адаптеров (воздуховод + газоход) для перехода на двухтрубную систему D80/80 (Navien E/S/C)     | Универсальная (кроме Immergas)                                                                                                                                                                                                                         |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | AR80-02       | Адаптер D80 (воздуховод) для перехода на двухтрубную систему                                            | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | V-80          | Втулка D80 I100                                                                                         | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | VA80          | Комплект для раздельной системы D80 (Immergas)                                                          | Immergas                                                                                                                                                                                                                                               |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | VA80-01       | Адаптер раздельный D80 (воздуховод) для перехода на двухтрубную систему (Immergas)                      | Immergas                                                                                                                                                                                                                                               |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | VA80-02       | Адаптер раздельный D80 (газоход) для перехода на двухтрубную систему (Immergas)                         | Immergas                                                                                                                                                                                                                                               |
| Раздельная система дымоудаления | D80     | VA80-80B      | Адаптер моноблочный для перехода на двухтрубную систему D80/80 (в комплекте хомут)                      | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением                                             |
| Раздельная система дымоудаления |         | VA80-80B-1    | Адаптер моноблочный для перехода на двухтрубную систему D80/80 универсальный                            | Универсальная (кроме Immergas)                                                                                                                                                                                                                         |
| Раздельная система дымоудаления |         | VA80-80B-2    | Адаптер моноблочный для перехода на двухтрубную систему D80/80 (в комплекте хомут + втулка для Ariston) | Baxi (кроме ECO Nova/Classic), Ariston, Vaillant, Chaffoteaux, Viessmann, Kiturami, Mizudo, Beretta, BaltGaz, Oasis, Wolf, Tiberis, DeDietrich, Arderia, Celtic, Haier, Innovita, Rinnai, Termica, Hubert и др. с аналогичным подключением             |
| Раздельная сист. дымоудаления   |         | AMP-80        | Адаптер соединительный D80 M/П                                                                          | Универсальная                                                                                                                                                                                                                                          |

Совместимость – универсальная



| Тип системы                       | Диаметр            | Артикул        | Наименование                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | TL-1M          | Труба с наконечником «Антилёд»<br>D60/100 L1145 мм<br>(рабочая длина 1000 мм) |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | TL-075M        | Труба с наконечником «Антилёд»<br>D60/100 L900 мм<br>(рабочая длина 750 мм)   |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | TS-075M        | Труба с наконечником «Стандарт»<br>D60/100 L770 мм<br>(рабочая длина 700 мм)  |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | Y-025M         | Удлинитель коаксиальный<br>D60/100 L250 мм                                    |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | Y-05M          | Удлинитель коаксиальный<br>D60/100 L500 мм                                    |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | Y-1M           | Удлинитель коаксиальный<br>D60/100 L1000 мм                                   |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | Y-15MAL        | Удлинитель коаксиальный<br>D60/100 L1500 мм                                   |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100            | Y-2MAL         | Удлинитель коаксиальный<br>D60/100 L2000 мм                                   |
| Коаксиальная традиционная система | D80/125            | CE8-1-02       | Удлинение<br>D80/125 L1000 мм                                                 |
| Коаксиальная традиционная система | D80/125            | CE8-0.5-02     | Удлинение<br>D80/125 L500 мм                                                  |
| Коаксиальная традиционная система | D80/125            | CE8-0.25-02    | Удлинение<br>D80/125 L250 мм                                                  |
| Конденсационная система           | D100/150 – 110/160 | CE110160-100LN | Удлинитель конденсационный<br>D110/160 L1000 мм                               |
| Конденсационная система           | D100/150 – 110/160 | CE110160-50LN  | Удлинитель конденсационный<br>D110/160 L500 мм                                |
| Конденсационная система           | D60/100 PPR        | YK-01T         | Удлинитель конденсационный<br>D60/100 L1000 мм                                |
| Конденсационная система           | D60/100 PPR        | YK-05T         | Удлинитель конденсационный<br>D60/100 L500 мм                                 |
| Конденсационная система           | D60/100 PPR        | YK-025T        | Удлинитель конденсационный<br>D60/100 L250 мм                                 |
| Конденсационная система           | D80 PPR            | E80-25LN       | Удлинитель конденс.<br>D80 L250 мм                                            |

## УДЛИНИТЕЛИ И ТРУБЫ

Совместимость – универсальная



| Тип системы                     | Диаметр     | Артикул     | Наименование                                 |
|---------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------------------|
| Конденсационная система         | D80 PPR     | E80-50LN    | Удлинитель конденсационный D80 L500 мм       |
| Конденсационная система         | D80 PPR     | E80-100LN   | Удлинитель конденсационный D80 L1000 мм      |
| Конденсационная система         | D80/125 PPR | CE8-LN-0.25 | Удлинитель конденсационный D80/125 L250 мм   |
| Конденсационная система         | D80/125 PPR | CE8-LN-0.5  | Удлинитель конденсационный D80/125 L500 мм   |
| Конденсационная система         | D80/125 PPR | CE8-LN-1    | Удлинитель конденсационный D80/125 L1000 мм  |
| Конденсационная система         | D80/125 PPR | CE8-LN-2    | Удлинитель конденсационный D80/125 L2000 мм  |
| Раздельная система дымоудаления | D80         | Y80-025     | Удлинитель D80 L250 мм                       |
| Раздельная система дымоудаления | D80         | Y80-05      | Удлинитель D80 L500 мм                       |
| Раздельная система дымоудаления | D80         | Y80-1       | Удлинитель D80 L1000 мм                      |
| Раздельная система дымоудаления | D80         | Y80-15      | Удлинитель D80 L1500 мм                      |
| Раздельная система дымоудаления | D80         | Y80-2       | Удлинитель D80 L2000 мм                      |
| Утепленная система              | D80         | YU80-025    | Удлинение утеплённое воздух D80/100 L250 мм  |
| Утепленная система              | D80         | YU80-025Gaz | Удлинение утеплённое газ D80/100 L250 мм     |
| Утепленная система              | D80         | YU80-05     | Удлинение утеплённое воздух D80/100 L500 мм  |
| Утепленная система              | D80         | YU80-05Gaz  | Удлинение утеплённое газ D80/100 L500 мм     |
| Утепленная система              | D80         | YU80-1      | Удлинение утеплённое воздух D80/100 L1000 мм |
| Утепленная система              | D80         | YU80-1Gaz   | Удлинение утеплённое газ D80/100 L1000 мм    |
| Утепленная система              | D80         | YU80-2Gaz   | Удлинение утеплённое газ D80/100 L2000 мм    |
| Утепленная система              | D80         | YU80-15Gaz  | Удлинение утеплённое газ D80/100 L1500 мм    |



| Тип системы                       | Диаметр | Артикул        | Наименование                                                | Совместимость              |
|-----------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | F-01-02        | Прокладка фланца D100                                       | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | F-02           | Фланец пластиковый (комплект) D100                          | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | H-01           | Хомут комплект D100                                         | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | H-01-01        | Уплотнение под хомут                                        | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | H-01-02        | Хомут стальной                                              | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | ND-100         | Накладка декоративная D100 (белая)                          | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | NK-100         | Наконечник D100                                             | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | NK-60          | Наконечник D60                                              | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | V-60           | Втулка D60 L50 (Ariston, Vaillant, Ferroli)                 | Ariston, Vaillant, Ferroli |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | VA60           | Корпус внутренний адаптера вертикального D60 M/M            | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | KS-100         | Крепление к стене D100 белое RAL металлическое (вод. хомут) | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | NA60100        | Наконечник «стандарт» ремонтный D60/100 (насадка)           | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | оголовок60100Ч | Оголовок с ветрозащитой D60/100 черный / черный             | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | оголовок60100Б | Оголовок с ветрозащитой D60/100 черный / белый              | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | OR-75          | Уплотнение силиконовое D75                                  | Универсальная              |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | OR-60          | Уплотнение силиконовое D60                                  | Универсальная              |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



| Тип системы                       | Диаметр | Артикул   | Наименование                                   | Совместимость |
|-----------------------------------|---------|-----------|------------------------------------------------|---------------|
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | OR-80     | Уплотнение силиконовое D60                     | Универсальная |
| Коаксиальная традиционная система | D60/100 | OR-100    | Уплотнение силиконовое D60                     | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | ND-80     | Накладка декоративная D80 (белая)              | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | Z80-1N    | Наконечник белый D80                           | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | ZT80      | Зонт для вертикальной системы D80 (нержавеяка) | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | KS-80     | Крепление к стене D80                          | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | A80       | Наконечник - решетка D80 (алюминий)            | Универсальная |
| Раздельная система дымоудаления   | D80     | оголовк80 | Оголовок с ветрозащитой D80 черный (алюминий)  | Универсальная |

## ПЕРЕХОДНИКИ



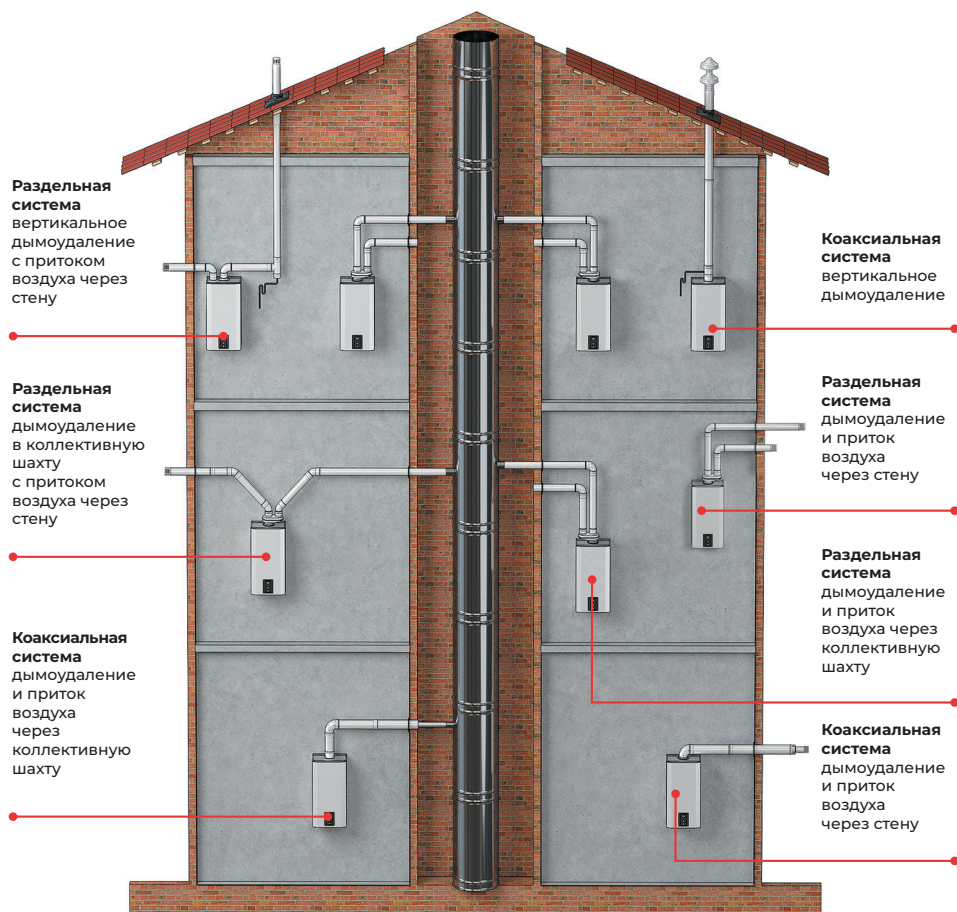
| Тип системы                       | Диаметр            | Артикул        | Наименование                                  | Совместимость                                                         |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Коаксиальная традиционная система | D80/125            | A6-8           | Переход с D60/100 на 80/125 (алюминий)        | Универсальная                                                         |
| Конденсационная система           | D100/150 – 110/160 | A100150-110160 | Переход конденсационный с D100/150 на 110/160 | Универсальная                                                         |
| Конденсационная система           | D80/125 PPR        | A60-80         | Переход конденсационный с D60/100 на 80/125   | Универсальная (в некоторых случаях необходимо докупить доп. элементы) |

## КОЛЕНО



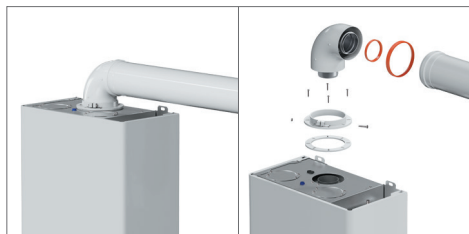
| Тип системы                       | Диаметр | Артикул | Наименование                     | Совместимость |
|-----------------------------------|---------|---------|----------------------------------|---------------|
| Коаксиальная традиционная система | D80/125 | CW8-45  | Колено промежуточное 45° D80/125 | Универсальная |
| Коаксиальная традиционная система | D80/125 | CW8-90  | Колено промежуточное 90° D80/125 | Универсальная |

## ОСНОВНЫЕ СХЕМЫ МОНТАЖА ДЫМОХОДОВ

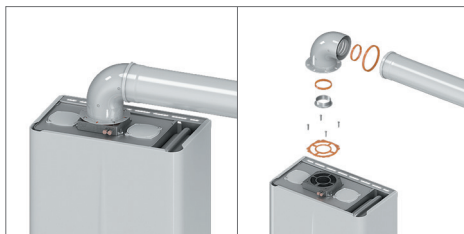


## СХЕМЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

### FERROLI



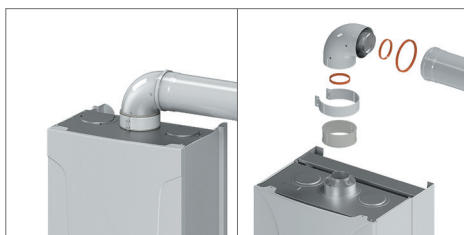
### IMMERGAS



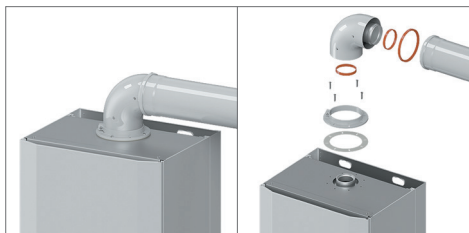
### NAVIEN DELUXE



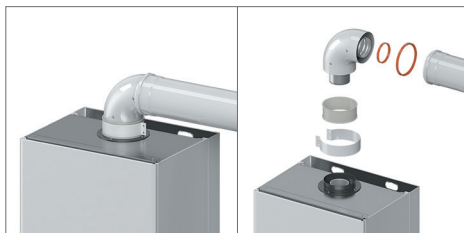
### BAXI



### FEDERICA BUGATTI



### ARISTON





**KRATS**

# ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР НАРУЖНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ



Заводское  
изготовление



Простая  
и универсальная  
установка



Надежные  
комплектующие

Отопительный прибор наружного размещения KRATS оснащен газовым котлом Federica Bugatti 24 VARME (2-х контурный) и коаксиальным дымоходом KRATS



- **Собственное производство**

- **Качественная сталь**

Для изготовления котельной используется листовая сталь толщиной 1,2 и 1,5 мм, обеспечивающая прочность и надежность конструкции.

- **Порошковая покраска**

- **Теплоизоляция** — толщиной 50 мм

- **Закрытый изолированный контур**

цельное исполнение бокса котельной обеспечивает надежную герметизацию.

- **Двойной контур уплотнения**

резиновый уплотнитель по всему периметру двери.

- **Энергоэффективный нагревательный элемент**

установленный в двери котельной срабатывает при температуре +5°C и автоматически отключается при достижении заданной температуры.

- **Изделие сертифицировано**

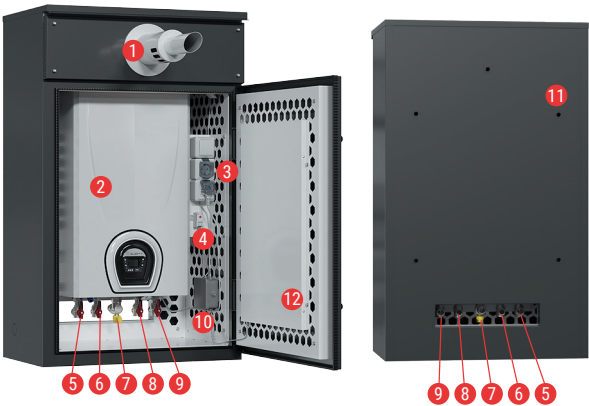


**Опорная конструкция KRATS (опция)**



Комплектация

- 1. Коаксиальный дымоход «Антилед» 60/100
- 2. Газовый котел
- 3. Комплект влагозащищённых розеток
- 4. Электрический контролер
- 5. Подающая линия отопления 3/4 (кран разъёмный (американка) угловой)
- 6. Выход ГВС 1/2 (кран разъёмный (американка) угловой)
- 7. Присоединение газа 3/4 (кран газовый угловой)
- 8. Подающая линия ХВС 1/2 (кран разъёмный (американка) угловой)
- 9. Обратная линия отопления 3/4 (кран разъёмный (американка) угловой)
- 10. Распределительная коробка
- 11. Места крепления
- 12. Греющий элемент



|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Артикул                                                 | K-KNR-24-24-02-01                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Название                                                | Отопительный прибор наружного размещения KRATS 24кВт 2 контурный настенный                                                                                                                                                                                                    |
| Комплектация*                                           | Инженерный бокс - 1 шт.<br>Котел водогрейный с закрытой камерой сгорания, тепловой - 1 шт.<br>Коаксиальный дымоход (система дымоудаления) - 1 шт.<br>Система автоматического управления диспетчеризации (опция) - 1 шт.<br>Система электрического аварийного обогрева - 1 шт. |
| Допустимая тепловая мощность отопительного прибора, кВт | 12-24                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Диапазон температур нагревательного контура, С°         | 35-80                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Размеры (А x В x С), мм                                 | 700x450x1150                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Вес, кг                                                 | 70-90                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Объём допустимого расширительного бака, л               | 6-8                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Метод монтажа                                           | Настенное                                                                                                                                                                                                                                                                     |

\*Комплектация может отличаться. Модельный ряд узнавайте у менеджеров!



**KRATS**

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОТЛЫ

**KRATS и KRATS ECO**



Компактный  
и простой  
в установке



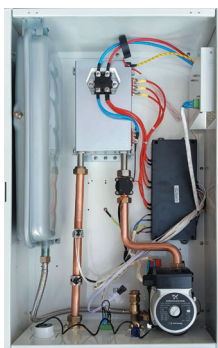
Работа  
от сети 220v



Встроенный  
wi-fi модуль



Электронная  
плата  
управления



- Встроен Wi-Fi модуль.
- Подключается к бойлеру косвенного нагрева (в наличии клапан трехходовой к котлам KRATS).
- Надежный насос GRUNDFOS.
- Объем расширительного бака — 6 литров.
- Функция защиты от замерзания.
- Гарантия 24 месяца.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Артикул      | Название                                                        | Мощность, кВт | Номинальный ток (А) | Максимальная площадь обогрева, м <sup>2</sup> | Давление в системе (Мпа) | Входное и выходное соединение | Впускной патрубок для подпорной воды | Рабочая температура                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| KEB-4VW      | Котел электрический KRATS 4кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi      | 4             | 18,2                | 60                                            | 0,3                      | G1/2"                         | G3/4"                                | Диапазон 30°C~80°C (в режиме радиатора ) |
| KEB-6VW      | Котел электрический KRATS 6кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi      | 6             | 27,3                | 80                                            | 0,3                      | G1/2"                         | G3/5"                                |                                          |
| KEB-8VW      | Котел электрический KRATS 8кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi      | 8             | 36,3                | 80                                            | 0,3                      | G1/2"                         | G3/6"                                |                                          |
| KEB-10VW     | Котел электрический KRATS 10кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi     | 10            | 45,5                | 120                                           | 0,3                      | G1/2"                         | G3/7"                                |                                          |
| KEB-12VW     | Котел электрический KRATS 12кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi     | 12            | 54,5                | 150                                           | 0,3                      | G1/2"                         | G3/4"                                | 30°C~55°C (в режиме подогрева пола)      |
| KEB-24VW     | Котел электрический KRATS 24кВт 1к настенный 380В Wi-Fi         | 24            | 36,4                | 280                                           | 0,3                      | G1/2"                         | G3/5"                                |                                          |
| KEB-12VW-ECO | Котел электрический KRATS ECO 12кВт 1к настенный 220/380В Wi-Fi | 12            | 54,5                | 150                                           | 0,3                      | G1/2"                         | G3/6"                                |                                          |



**KRATS**

## МЕМБРАННЫЕ БАКИ

модельный ряд представлен  
объемом бака: от 8 до 5 000 л



Температурный  
диапазон  
-10°C до 110°C



Сменная мембрана  
и фланец — более  
долгий срок службы

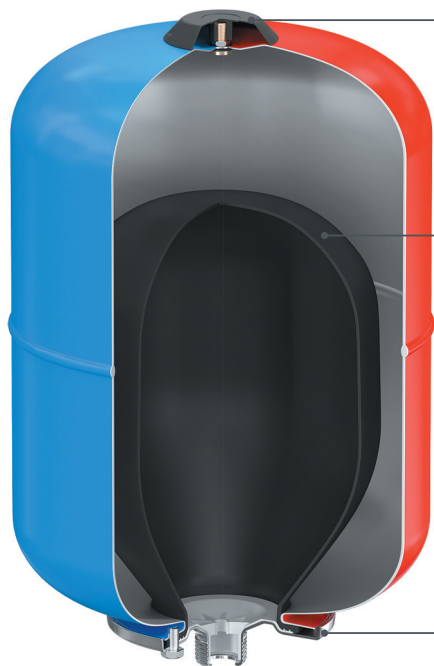


Фланец  
из оцинкованной  
стали



### **Порошковая покраска**

Все детали перед покраской очищаются и покрываются защитным слоем.



### **Итальянская мембрана EPDM**

Материал выдерживает нагрузки в десятки раз превышающие условия эксплуатации и больше циклов расширения и сжатия.

### **Цельноштампованный фланец**

Изготавливается на высокоточном оборудовании в Италии. Идеальное прилегание мембраны исключает утечки. Отсутствие сварных швов и оцинкованная поверхность исключают коррозию.

### **Особая конструкция**

Выемки в местах прилегания мембраны создают точки контакта, обеспечивая большую надёжность. Разборная конструкция позволяет при истечении срока службы заменить только мембрану.



| Артикул       | Объем, л | Наименование                        | Макс. рабочее давление, бар | Манометр |
|---------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|----------|
| VEMS-0008-00  | 8        | Расширительный бак 8 л              | 6                           | -        |
| VEMS-0012-00  | 12       | Расширительный бак 12 л             | 6                           | -        |
| VEMS-0019-00  | 19       | Расширительный бак 19 л             | 6                           | -        |
| VEMS-0024-00  | 24       | Расширительный бак 24 л             | 6                           | -        |
| VEMS-0035-00  | 35       | Расширительный бак 35 л             | 6                           | -        |
| VEMS-0035-L0  | 35       | Расширительный бак 35 л (ножки L)   | 6                           | -        |
| VEMS-0050-L0  | 50       | Расширительный бак 50 л (ножки L)   | 6                           | -        |
| VEMS-0080-L0  | 80       | Расширительный бак 80 л (ножки L)   | 6                           | -        |
| VEMS-00100-L0 | 100      | Расширительный бак 100 л (ножки L)  | 6                           | -        |
| VEMS-0150-L0  | 150      | Расширительный бак 150 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-0200-L0  | 200      | Расширительный бак 200 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-0300-L0  | 300      | Расширительный бак 300 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-0500-L0  | 500      | Расширительный бак 500 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-0750-L0  | 750      | Расширительный бак 750 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-0900-L0  | 900      | Расширительный бак 900 л (ножки L)  | 10                          | да       |
| VEMS-1000-L0  | 1000     | Расширительный бак 1000 л (ножки L) | 10                          | да       |
| VEMS-1500-L0  | 1500     | Расширительный бак 1500 л (ножки L) | 10                          | да       |
| VEMS-2000-L0  | 2000     | Расширительный бак 2000 л (ножки L) | 10                          | да       |
| VEMS-3000-L0  | 3000     | Расширительный бак 3000 л (ножки L) | 10                          | да       |
| VEMS-4000-L0  | 4000     | Расширительный бак 4000 л (ножки L) | 10                          | да       |
| VEMS-5000-L0  | 5000     | Расширительный бак 5000 л (ножки L) | 10                          | да       |



| Артикул      | Объем, л | Наименование                               | Макс. рабочее давление, бар | Манометр |
|--------------|----------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------|
| HHMS-0008-SP | 8        | Гидроаккумулятор 8 л (ножки S, площадка)   | 8                           | -        |
| HHMS-0012-SP | 12       | Гидроаккумулятор 12 л (ножки S, площадка)  | 8                           | -        |
| HHMS-0019-SP | 19       | Гидроаккумулятор 19 л (ножки S, площадка)  | 8                           | -        |
| HHMS-0024-SP | 24       | Гидроаккумулятор 24 л (ножки S, площадка)  | 8                           | -        |
| VHMS-0024-LO | 24       | Гидроаккумулятор 24 л (ножки L)            | 8                           | -        |
| HHMS-0050-SP | 50       | Гидроаккумулятор 50 л (ножки S, площадка)  | 8                           | -        |
| HHMS-0050-LO | 50       | Гидроаккумулятор 50 л (ножки L)            | 8                           | -        |
| HHMS-0080-SP | 80       | Гидроаккумулятор 80 л (ножки S, площадка)  | 8                           | -        |
| VHMS-0080-LO | 80       | Гидроаккумулятор 80 л (ножки L)            | 8                           | -        |
| HHMS-0100-SP | 100      | Гидроаккумулятор 100 л (ножки S, площадка) | 8                           | -        |
| LHMS-0100-LO | 100      | Гидроаккумулятор 100 л (ножки L)           | 8                           | -        |
| VHMS-0150-LO | 150      | Гидроаккумулятор 150 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-0200-LO | 200      | Гидроаккумулятор 200 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-0300-LO | 300      | Гидроаккумулятор 300 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-0500-LO | 500      | Гидроаккумулятор 500 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-0750-LO | 750      | Гидроаккумулятор 750 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-0900-LO | 900      | Гидроаккумулятор 900 л (ножки L)           | 10                          | да       |
| VHMS-1000-LO | 1000     | Гидроаккумулятор 1000 л (ножки L)          | 10                          | да       |
| VHMS-1500-LO | 1500     | Гидроаккумулятор 1500 л (ножки L)          | 10                          | да       |
| VHMS-2000-LO | 2000     | Гидроаккумулятор 2000 л (ножки L)          | 10                          | да       |
| VHMS-3000-LO | 3000     | Гидроаккумулятор 3000 л (ножки L)          | 10                          | да       |
| VHMS-4000-LO | 4000     | Гидроаккумулятор 4000 л (ножки L)          | 10                          | да       |
| VHMS-5000-LO | 5000     | Гидроаккумулятор 5000 л (ножки L)          | 10                          | да       |



**KRATS**

# БОЙЛЕРЫ КОСВЕННОГО НАГРЕВА

«Бак в баке», буферные накопители



Быстрый  
нагрев воды



Стабильная  
работа  
бойлера



Качественное  
изготовление



**Быстрый нагрев воды**

Цикл нагрева ХВС 10°C – ГВС 60°C: 18-25 минут.

**Стабильная производительность**

на весь срок службы.

**Бойлер обладает способностью самоочистки от накипи,** это достигается конструкцией сильноребристой (ребра) внутренней баки.

**Производительность до 31 литра/минуту при 45°C****Качественное изготовление**

Внутренний бак выполнен из нержавеющей стали.

**Технология производства**

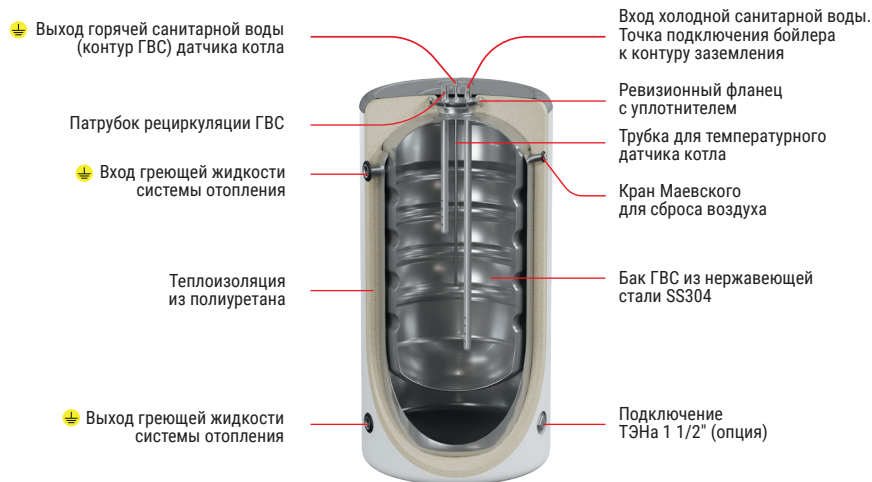
Процесс химической очистки и пассивации обеспечивает максимальную защиту от коррозии сварочных швов.

**Эффективная теплоизоляция**

из пенополиуретана от 30 мм.



### Схема водонагревателя



### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ НАСТЕННЫХ БОЙЛЕРОВ.

1. Все заземления в доме должны быть связаны, и никаких «отдельных контуров» быть не должно. Дабы исключить возможность попадания человека под разность потенциалов между разными «контурами».
2. Перед установкой бойлера удостоверьтесь, что заземляющий электрод розетки должным образом заземлён. В случае отсутствия заземляющего электрода в розетке необходимо заземлить бойлер отдельным заземляющим проводом к выводу заземления на крепеже фланца нагревательного элемента.
3. Минимальное сечение заземляющего проводника не менее 1 мм<sup>2</sup>. В случае отсутствия заземления запрещается осуществлять установку и эксплуатацию изделия. Контур заземления помещения должен соответствовать нормам и правилам эксплуатации электроустановок.
4. В случае отсутствия заземления запрещается осуществлять установку и эксплуатацию изделия независимо от того планируется ли использование электрического ТЭНа или нет.

# БОЙЛЕР KRATS СЕРИЯ PREMIUM



Материал внутреннего бака (ГВС) и наружного бака (отопление) — нержавеющая сталь SS 304 (пищевая аустенитная)

Гарантия — 5 лет

| Артикул                                               | BKNSB-160/<br>BKNSW-160 | BKNSB-160-W/<br>BKNSW-160-W | BKNSB-230/<br>BKNSW-230 | BKNSB-230-W/<br>BKNSW-230-W | BKNSB-300/<br>BKNSW-300 | BKNSB-350/<br>BKNSW-350 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Цвет наружного чехла                                  | черный<br>/белый        | черный<br>/белый            | черный<br>/белый        | черный<br>/белый            | черный<br>/белый        | черный<br>/белый        |
| Ёмкость, л                                            | 160                     | 160                         | 230                     | 230                         | 300                     | 350                     |
| Объем внутреннего бака (ГВС), л                       | 112                     | 112                         | 150                     | 150                         | 210                     | 254                     |
| Площадь теплообменника, м²<br>(справочно)             | 0,88                    | 0,88                        | 1.214                   | 1.214                       | 1.78                    | 2,155                   |
| Подводимая мощность                                   | 35                      | 35                          | 39                      | 39                          | 57                      | 68,4                    |
| Ревизионный фланец                                    | +                       | +                           | +                       | +                           | +                       | +                       |
| Подключение ТЭНа                                      | G 1 1/2                 | G 1 1/2                     | G 1 1/2                 | G 1 1/2                     | G 1 1/2                 | -                       |
| Максимально допустимое<br>давление в системе ГВС, бар | 6                       | 6                           | 6                       | 6                           | 6                       | 6                       |
| Пиковая производительность,<br>при 60°C, л/ч          | 463                     | 463                         | 627                     | 627                         | 858                     | 1029                    |
| Время нагрева с 10 до 60°C, мин.                      | 25                      | 25                          | 24                      | 24                          | 25                      | 25                      |
| Тип установки                                         | напольный               | подвесной                   | напольный               | подвесной                   | напольный               | напольный               |

# БОЙЛЕР KRATS СЕРИЯ COMFORT

Материал внутреннего бака (ГВС) — нержавеющая сталь SS 304 (пищевая аустенитная)

Материал наружного бака (отопление) — углеродистая сталь

Гарантия — 3 года

| Артикул                                               | BKNCB-100/<br>BKNCW-100 | BKNCB-100-W/<br>BKNCW-100-W | BKNCB-160/<br>BKNCW-160 | BKNCB-160-W/<br>BKNCW-160-W | BKNCB-230/<br>BKNCW-230 | BKNCB-230-W/<br>BKNCW-230-W | BKNCB-300/<br>BKNCW-300 | BKNCB-350/<br>BKNCW-350 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Цвет наружного чехла                                  | черный<br>/белый        | черный<br>/белый            | черный<br>/белый        | черный<br>/белый            | черный<br>/белый        | черный<br>/белый            | черный<br>/белый        | черный<br>/белый        |
| Ёмкость, л                                            | 100                     | 100                         | 160                     | 160                         | 230                     | 230                         | 300                     | 350                     |
| Объем внутреннего бака (ГВС), л                       | 83,5                    | 83,5                        | 112                     | 112                         | 150                     | 150                         | 210                     | 254                     |
| Площадь теплообменника, м²<br>(справочно)             | 0,81                    | 0,81                        | 0,88                    | 0,88                        | 1.214                   | 1.214                       | 1.78                    | 2,155                   |
| Подводимая мощность                                   | 24                      | 24                          | 35                      | 35                          | 39                      | 39                          | 57                      | 68,4                    |
| Ревизионный фланец                                    | -                       | -                           | +                       | +                           | +                       | +                           | +                       | +                       |
| Подключение ТЭНа                                      | -                       | -                           | G 1 1/2                 | G 1 1/2                     | G 1 1/2                 | G 1 1/2                     | G 1 1/2                 | -                       |
| Максимально допустимое<br>давление в системе ГВС, бар | 6                       | 6                           | 6                       | 6                           | 6                       | 6                           | 6                       | 6                       |
| Пиковая производительность,<br>при 60°C, л/ч          | 330                     | 330                         | 463                     | 463                         | 627                     | 627                         | 858                     | 1029                    |
| Время нагрева с 10 до 60°C, мин.                      | 15                      | 15                          | 25                      | 25                          | 24                      | 24                          | 25                      | 25                      |
| Тип установки                                         | напольный               | подвесной                   | напольный               | подвесной                   | напольный               | подвесной                   | напольный               | напольный               |



**Внутреннее покрытие бака:  
высококачественная стеклоэмаль.**

Способствует повышенной защите бака от коррозии, гигиеничность приготовления ГВС в условиях использования жесткой воды.

**Энергоэффективная теплоизоляция бака**

Используется вспененный пенополиуретан.

**Наличие удобного ревизионного/  
контрольного фланца.**

**Съемный магниевый анод**

Для предотвращения коррозии.

**Вертикальное исполнение  
для напольной установки**

Регулировочные ножки.

**Змеевик 110°C / бак 95°C**

**Термометр в комплекте.**



# НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ



| Артикул       | Объем бойлера | Макс. рабочее давление теплоносителя | Ревизионный фланец, глухой | Номинальная производительность теплообменника | Максимальная скорость потока теплообменника | Производительность теплообменника 10/60°C | Приближительная площадь теплообменника | Мощность |
|---------------|---------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|----------|
| BKN0100-1BG-2 | 100           | 6 бар                                | 100 мм                     | 3,5 л                                         | 3,5 м³/час                                  | 80°C, 18,5 kW, 318 л/ч                    | 0,57 м²                                | 43W      |
| BKN0160-1BG-2 | 160           | 6 бар                                | 100 мм                     | 5,1 л                                         | 7 м³/час                                    | 80°C, 17,4 kW, 305 л/ч                    | 0,62 м²                                | 50W      |
| BKN0200-1BG-2 | 200           | 6 бар                                | 100 мм                     | 6,3 л                                         | 7 м³/час                                    | 80°C, 19,9 kW, 357 л/ч                    | 0,76 м²                                | 54W      |
| BKN0300-1BG-2 | 300           | 6 бар                                | 100 мм                     | 7,8 л                                         | 7 м³/час                                    | 80°C, 28,6 kW, 500 л/ч                    | 0,94 м²                                | 64W      |
| BKN0500-1BG-2 | 500           | 6 бар                                | 100 мм                     | 12,2 л                                        | 7 м³/час                                    | 80°C, 43 kW, 751 л/ч                      | 1,45 м²                                | 87W      |
| BKN0800-1BG-2 | 800           | 10 бар                               | 125 мм                     | 23,5 л                                        | 7 м³/час                                    | 80°C, 78,2 kW, 1344 л/ч                   | 2,85 м²                                | 164W     |
| BKN1000-1BG-2 | 1000          | 10 бар                               | 125 мм                     | 23,5 л                                        | 7 м³/час                                    | 80°C, 78,2 kW, 1345 л/ч                   | 2,85 м²                                | 193W     |

|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| Змеевик                                | 1 змеевик                  |
| Термометр                              | (0-120°C) Ø63 -100 мм      |
| Материал бака                          | Сталь с эмалевым покрытием |
| Комплект стальных регулировочных ножек | 3 опоры                    |
| Гильза датчика температуры             | 1/2 1 шт.                  |
| Возможность подключение ТЭНа           | да                         |
| Магнийевый анод                        | да                         |
| Гарантийный срок                       | 2 года                     |
| Материал теплоизоляции                 | Вспененный пенополиуретан  |

Модельный ряд бойлеров KRATS с одним змеевиком представлены объемом 100, 160, 200, 300, 500, 800 и 1000 литров.



## **Внутреннее покрытие бака: высококачественная стеклоэмаль**

Способствует повышенной защите бака от коррозии, гигиеничность приготовления ГВС в условиях использования жесткой воды.

## **Энергоэффективная теплоизоляция бака**

Используется вспененный пенополиуретан.

## **Наличие удобного**

ревизионного/контрольного фланца.

## **Съемный магниевый анод**

Для предотвращения коррозии.

## **Косвенный способ нагрева воды**

В случае возможных перебоев в системе отопления, в качестве дополнительного теплового источника в баке может быть установлен термоэлектрический нагревательный элемент (ТЭН).



# НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ



| Артикул     | Объем бойлера | Макс. рабочее давление теплоносителя | Ревизионный фланец, глухой | Номинальная производительность теплообменника | Максимальная скорость потока теплообменника | Производительность теплообменника 10/60°C                          | Прибли- зительная площадь теплообменника | Мощность |
|-------------|---------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|
| BKN0500-2BG | 500           | 10 бар                               | 100 мм                     | 6,1 л,<br>10,8 л                              | 7 м³/час                                    | 80°C,<br>26,2 kW,<br>457 л/ч,<br><br>80°C,<br>35,4 kW,<br>617 л/ч  | 1,29 м²,<br>1,98 м²                      | 85W      |
| BKN0800-2BG | 800           | 10 бар                               | 125 мм                     | 12,1 л,<br>23,5 л                             | 7 м³/час                                    | 80°C,<br>41,1 kW,<br>706 л/ч,<br><br>80°C,<br>78,2 kW,<br>1344 л/ч | 1,46 м²,<br>2,85 м²                      | 160W     |
| BKN1000-2BG | 1000          | 10 бар                               | 125 мм                     | 12,1 л,<br>23,6 л                             | 7 м³/час                                    | 80°C,<br>41,1 kW,<br>706 л/ч,<br><br>80°C,<br>78,2 kW,<br>1344 л/ч | 1,46 м²,<br>2,85 м²                      | 193W     |

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Внутреннее покрытие бака               | Высококачественная стекломаль |
| Змеевик                                | 2 змеевика                    |
| Термометр                              | (0-120°C) Ø63 -101 мм         |
| Макисмальное рабочее давление          | 10 бар                        |
| Комплект стальных регулировочных ножек | 3 опоры                       |
| Гильза датчика температуры             | 1/2 2 шт.                     |
| Возможность подключение ТЭНа           | да                            |
| Магнийевый анод                        | да                            |
| Гарантийный срок                       | 2 года                        |
| Материал теплоизоляции                 | Вспененный пенополиуретан     |

Модельный ряд бойлеров KRATS с двумя змеевиком представлены объемом 500, 800 и 1000 литров.

## БАК ТЕПЛОАККУМУЛЯТОР



**Аккумуляирование тепла от различных источников.**

**Улучшает гибкость системы отопления,**  
является гидравлическим разделителем контуров системы.

**Для накопления санитарной горячей воды**  
в системах ГВС, где требуется высокий мгновенный (пиковый) расход.

**Изготовлены из стали и покрыты**  
**высококачественной стекломалью внутри.**

**Съемный магниевый анод**  
Для предотвращения коррозии.

**Возможна установка ТЭНа**  
в отверстие патрубка (опционально).

| Артикул  | Объем | Макс. рабочее давление | Максимальная температура | Подключение (ввод/вывод) воды/теплогосителя | Подключение линии циркуляции | Заглушка дренажного отверстия | Возможность подключения ТЭНа | Мощность |
|----------|-------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------|
| KrAT300  | 300   | 6 бар                  | 95°C                     | 1 1/4                                       | 3/4                          | 1 1/4                         | да, размер 1 1/2             | 65 W     |
| KrAT500  | 500   | 6 бар                  | 95°C                     | 1 1/4                                       | 3/4                          | 1 1/4                         | да, размер 1 1/2             | 92 W     |
| KrAT800  | 800   | 10 бар                 | 110°C                    | 1 1/2                                       | 1 1/4                        | 1 1/4                         | да, размер 2"                | 151 W    |
| KrAT1000 | 1000  | 10 бар                 | 110°C                    | 1 1/2                                       | 1 1/4                        | 1 1/4                         | да, размер 2"                | 177 W    |

|                                        |                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| Внутреннее покрытие бака               | Высококачественная стекломаль    |
| Змеевик                                | нет                              |
| Термометр                              | (0-120°C) Ø63 мм                 |
| Ревизионный фланец глухой              | 100 мм                           |
| Макисмальное рабочее давление          | 10 бар                           |
| Комплект стальных регулировочных ножек | 3 опоры                          |
| Гильза датчика температуры             | 1/2 2 шт.                        |
| Возможность подключение ТЭНа           | да                               |
| Магнийевый анод                        | да, размер 1 1/4                 |
| Гарантийный срок                       | 2 года                           |
| Материал теплоизоляции                 | Вспененный пенополиуретан/Izomax |

Модельный ряд теплоаккумуляторов KRATS (буферные накопители) представлены объемом 300, 500, 800 и 1000 литров.

**Два способа производства горячей воды:**

1

**Теплоноситель от котла отопления.**

Вода нагревается за счет циркулирующего теплоносителя в отопительной системе.

Это эффективный метод, особенно в холодный период.

2

**Электрический ТЭН для автономного нагрева.**

В случае отсутствия горячей воды в системе отопления или при ее неработоспособности, ТЭН обеспечивает горячую воду независимо от отопительной системы.



**Несколько источников энергии** повышает надежность системы.

В случае сбоя одного источника можно использовать другой.

**Легко устанавливаются** как в новых, так и в существующих системах отопления и горячего водоснабжения.

**Быстрый нагрев воды** — обеспечивают быстрый доступ к горячей воде.

**Эффективность:** в зависимости от модели, комбинированные бойлеры могут предлагать высокий уровень КПД, что уменьшает затраты на энергоресурсы.

| Артикул     | Объем | Полезный объем | Время нагрева полного бака | Время нагрева от ТЭНа при 45°С | Размер              | Вес     |
|-------------|-------|----------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------|
| BKN-EK-80W  | 80    | 64             | 90 мин.                    | 136 мин.                       | 490 x 275 x 950 мм  | 18,4 кг |
| BKN-EK-100W | 100   | 80             | 120 мин.                   | 170 мин.                       | 490 x 275 x 1160 мм | 21,6 кг |

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Внутреннее покрытие бака                 | Нержавеющая сталь      |
| Материал змеевика                        | Нержавеющая сталь      |
| Тип монтажа                              | Настенный вертикальный |
| Кол-во внутренних баков                  | 2 шт.                  |
| Толщина стали внутреннего бака           | 1 мм                   |
| Номинальное давление внутреннего бака    | 8 бар                  |
| Испытательное давление                   | 10 бар                 |
| Максимальная температура воды в баке     | 80°С                   |
| Количество змеевиков                     | 2 шт.                  |
| Вход/выход змеевика, дюйм                | G1/2"                  |
| Размер змеевика                          | 0,38 м²                |
| Внутренний объем змеевика                | 0,9 л                  |
| Мощность змеевика при 80°С теплоносителя | 17 кВт                 |
| Выход горячей воды                       | G1/2"                  |
| Вход холодной воды                       | G1/2"                  |
| Разъем предохранительного клапана        | G1/2"                  |
| Предохранительный клапан                 | 6 бар                  |
| Магнийевый анод                          | да                     |
| Степень электрозащиты                    | IPX4                   |
| Гарантийный срок                         | 1 год                  |

Модельный ряд комбинированный бойлеров KRATS (косвенного нагрева) представлены объемом 80 и 100 литров.



**KRATS**

## **ТРУБЫ РЕ-ХА/EVOH**

**с антидиффузионным слоем  
для высокотемпературного  
отопления и ГВС**



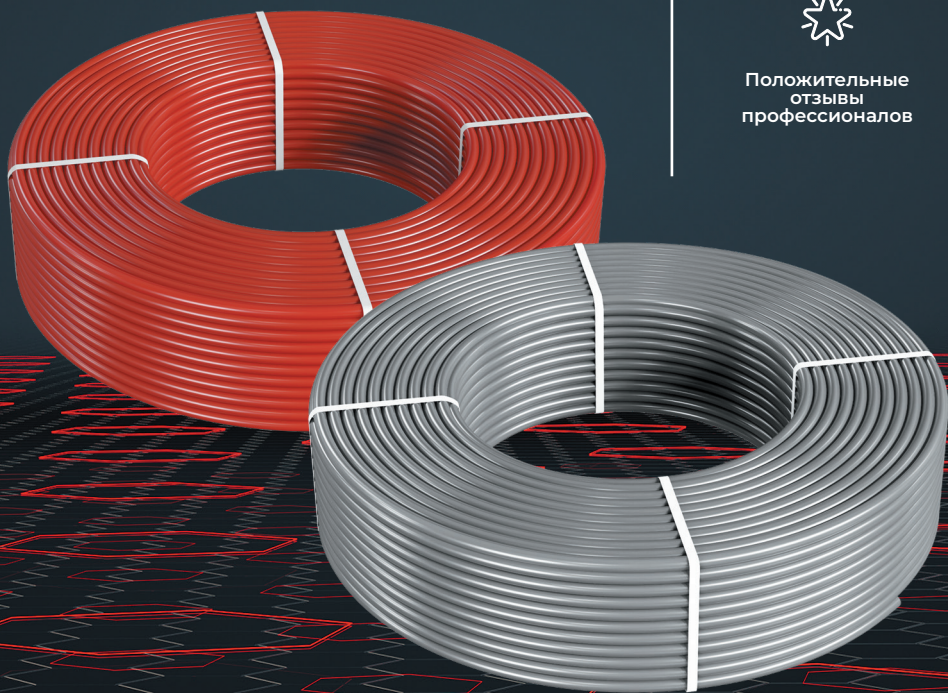
Высокая  
степень  
надежности



Возможен монтаж  
при низких  
температурах



Положительные  
отзывы  
профессионалов

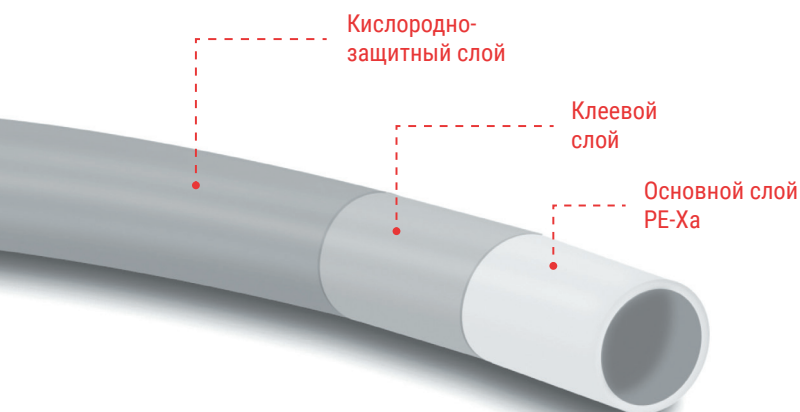


PE-Xa — полиэтилен, сшитый пероксидным методом. Производится при помощи перекиси водорода. Отличается равномерной структурой с наибольшим количеством сшитых молекул. Конечный продукт получается прочным и безопасным для здоровья человека.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

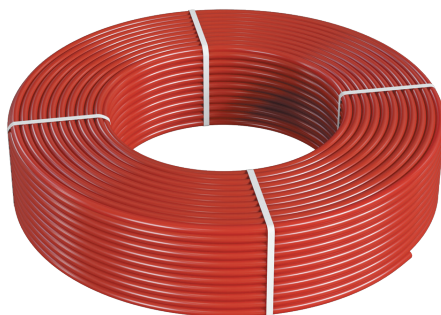
- Сохранение гибкости и прочности при длительном хранении.
- Простой монтаж при отрицательных температурах.
- Высокая степень сшивки ( $\geq 70\%$  по ГОСТ 32415-2013).
- Эффект памяти формы — заломы выправляются строительным феном.
- Защита от подделки. Особенности технологии производства не позволяют экономить на сырье.

СРОК СЛУЖБЫ  
НЕ МЕНЕЕ **50** ЛЕТ



## ТРУБЫ РЕ-Ха ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ И ГВС

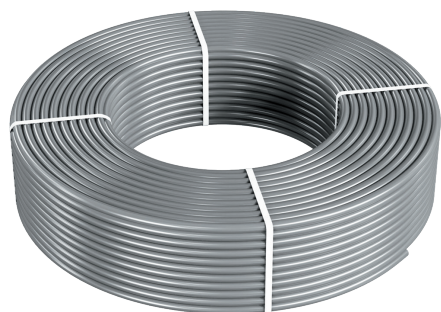
Класс эксплуатации 4,5  
(по ГОСТ 32415-2013)



| Типоразмер,<br>мм | Рабочее<br>давление, бар | Длина трубы<br>в бухте, м | Внутренний диаметр<br>бухты, мм | Внешний диаметр<br>бухты, мм | Ширина<br>бухты, мм | Вес<br>бухты, кг | Объем,<br>м³ |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------|--------------|
| 16x2,0            | 10                       | 100                       | 590                             | 780                          | 145                 | 9                | 0,11         |
| 16x2,0            | 10                       | 200                       | 590                             | 880                          | 185                 | 18               | 0,17         |
| 20x2,0            | 8                        | 100                       | 500                             | 780                          | 160                 | 15               | 0,11         |
| 20x2,0            | 8                        | 200                       | 500                             | 900                          | 200                 | 30               | 0,17         |

## ТРУБЫ РЕ-Ха ДЛЯ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ И ГВС

Класс эксплуатации 5  
(по ГОСТ 32415-2013)



| Типоразмер,<br>мм | Длина трубы<br>в бухте, м | Внутренний диаметр<br>бухты, мм | Внешний диаметр<br>бухты, мм | Ширина<br>бухты, мм | Вес<br>бухты, кг | Объем,<br>м³ |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------|--------------|
| 16x2,2            | 100                       | 590                             | 780                          | 145                 | 9                | 0,11         |
| 16x2,2            | 200                       | 590                             | 880                          | 185                 | 18               | 0,17         |
| 20x2,8            | 100                       | 500                             | 780                          | 160                 | 15               | 0,11         |
| 20x2,8            | 200                       | 500                             | 900                          | 200                 | 30               | 0,17         |
| 25x3,5            | 100                       | 530                             | 775                          | 150                 | 12               | 0,11         |
| 25x3,5            | 50                        | 530                             | 880                          | 190                 | 24               | 0,17         |
| 32x4,4            | 25                        | 600                             | 790                          | 145                 | 10               | 0,11         |
| 32x4,4            | 50                        | 640                             | 895                          | 210                 | 20               | 0,17         |

| Артикул           | Название                                                                             | Длина бухты, м | Коэффициент теплового линейного расширения, К-1 | Серия S | Толщина стенки трубы, мм | Внутренний диаметр, мм | Наружный диаметр, мм |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|---------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| K-PEХа-r16-20-100 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем красная 16x2,0 бухта 100м (продажа бухтой) | 100            | 1,2...1,4x10-4                                  | 3,5     | 2,0                      | 12,00                  | 16,0                 |
| K-PEХа-r16-20-200 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем красная 16x2,0 бухта 200 м KRATS           | 200            | 1,2...1,4x10-4                                  | 3,5     | 2,0                      | 12,00                  | 16,0                 |
| K-PEХа-r16-20-500 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем красная 16x2,0 бухта 500 м KRATS           | 500            | 1,2...1,4x10-5                                  | 3,5     | 2,0                      | 12,00                  | 16,0                 |
| K-PEХа-m16-22-200 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем (металлик) 16x2,2 бухта 200 м KRATS        | 200            | 1,2...1,4x10-6                                  | 3,2     | 2,2                      | 11,60                  | 16,0                 |
| K-PEХа-m16-22-500 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем (металлик) 16x2,2 бухта 500 м KRATS        | 500            | 1,2...1,4x10-7                                  | 3,2     | 2,2                      | 11,60                  | 16,0                 |
| K-PEХа-m20-28-100 | Труба PE-Ха/EVOH с антидиффузионным слоем (металлик) 20x2,8 бухта 100 м KRATS        | 100            | 1,2...1,4x10-8                                  | 4,5     | 2,8                      | 14,40                  | 20,0                 |
| K-PEХа-m25-35-50  | Труба PE-Ха/EVOH 25x3,5 бухта 50 м с антидиффузионным слоем (металлик) KRATS         | 50             | 1,2...1,4x10-4                                  | 3,2     | 3,5                      | 18,00                  | 25,00                |

**Плотность материала труб**  
0,96 г/см<sup>3</sup>

**Минимальный радиус изгиба** Ø5

**Степень сшивки** 70%

**Рабочее давление** до 6-10 бар

**Максимальная рабочая температура** +95°C

**РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПа**

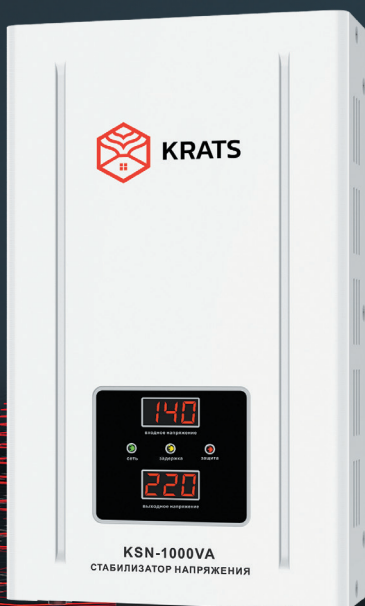
| Типоразмер | Класс 1 | Класс 2 | Класс 4 | Класс 5 |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 16x2,0     | 1       | 1       | 1       | 0,8     |
| 20x2,0     | 0,8     | 0,6     | 0,8     | 0,6     |
| 16x2,2     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 20x2,8     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 25x3,5     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 32x4,4     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 40x5,5     | 1       | 1       | 1       | 1       |



**KRATS**

# СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ

релейные  
1000VA / 2000VA



Дисплей  
LED



Защита  
от перегрузки,  
перегрева  
и короткого  
замыкания



Сертифицирован  
CE / RoHS2.0



Входное  
напряжение  
140-260В

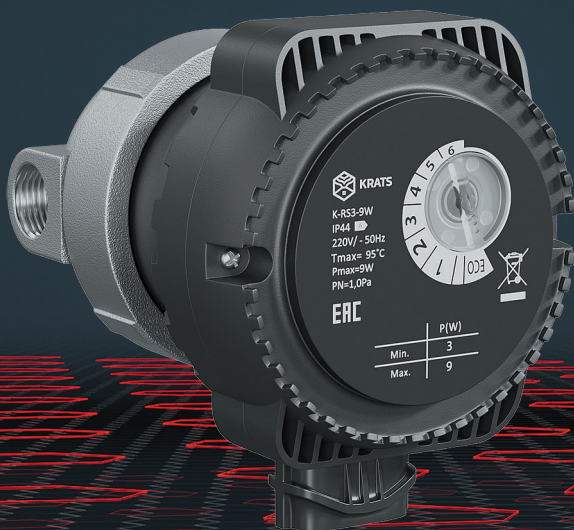
|                                                               |                                              |                   |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|
|                                                               | <b>KSN-1000VA</b>                            | <b>KSN-2000VA</b> |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 220 +/-8%                                    |                   |
| Число фаз                                                     | 1                                            |                   |
| Диапазон частот переменного тока, Гц                          | 45-65                                        |                   |
| Максимальная полная мощность при входящем напряжении 220В, ВА | 1000                                         | 2000              |
| Максимальная мощность при входящем напряжении 170В, ВА        | 600                                          | 1200              |
| Допускаемая длительная перегрузка                             | ≤110%                                        |                   |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 140-260                                      |                   |
| Коэффициент полезного действия, %                             | не менее 90                                  |                   |
| Время переключения (не более), мс                             | 20                                           |                   |
| Индикация                                                     | сеть, задержка, защита, вход. и выход. напр. |                   |
| <b>Габариты и вес</b>                                         |                                              |                   |
| Габариты с упаковкой, мм                                      | 355x205x100                                  | 425x236x115       |
| Габариты без упаковки, мм                                     | 175x300x72                                   | 360x200x65        |
| Вес БРУТТО, кг                                                | 3,2                                          | 5,1               |
| Вес НЕТТО, кг                                                 | 2,89                                         | 4,7               |
| Способ охлаждения силовых компонентов                         | Воздушная конвекция                          |                   |
| Способ охлаждения                                             |                                              |                   |
| Способ подключения                                            |                                              |                   |
|                                                               | Штепсельные разъемы типа «F»                 |                   |
| <b>Внешние средства защиты от косвенного прикосновения</b>    |                                              |                   |
| Обязательные средства защиты                                  | Заземление                                   |                   |
| Рекомендуемые средства защиты                                 | Внешнее УЗО (АВДТ) во входной цепи           |                   |
| Режим работы                                                  | Непрерывный                                  |                   |
| Принцип работы                                                | Автотрансформаторный коммутационный          |                   |
| Функции защиты                                                |                                              |                   |
| Защита от повышенного напряжения, откл. при                   | Uвх. ≥ 275В (Uвых. ≥ 253В)                   |                   |
| Защита от пониженного напряжения, откл. при                   | Uвх.≤125В (Uвых. ≤ 180В)                     |                   |
| Защита от перегрева автотрансформатора                        | ≥120°С                                       |                   |
| Защита от перегрузки по току                                  | Предохранитель                               |                   |
| Задержка включения                                            | 6 секунд                                     |                   |
| Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-96                       | IP20                                         |                   |
| <b>Условия эксплуатации</b>                                   |                                              |                   |
| - температура эксплуатации, °С                                | 0...+40 (без образования конденсата)         |                   |
| - температура хранения, °С                                    | -15...+45                                    |                   |
| - атмосферное давление, кПа                                   | от 84 до 106,7                               |                   |
| - относительная влажность, %                                  | ≤90% (при 35°С)                              |                   |



KRATS

# РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС KRATS

для ГВС с кабелем



Бесшумная  
работа



Экономичный



Быстрый  
монтаж



Высокая  
степень  
надежности

**Постоянный поток горячей воды**

в замкнутом контуре горячего водоснабжения.

**Экономия энергоресурсов и воды**

за счет снижения теплопотерь, обеспечивая быстрое достижение нужной температуры.

**Моментальная подача горячей воды**

с предотвращением остывания жидкости.

**Эффективное потребление электроэнергии**

благодаря низкой потребляемой мощности насосов.

**Сокращение износа труб и оборудования**

за счет стабилизации температуры рабочей среды в системе.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА**

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Рабочее колесо           | РР0         |
| Монолитная гильза ротора | нерж. сталь |
| Температура жидкости, °C | до 95       |
| Мак.раб.давление, бар    | 10          |
| Класс изоляции           | Н           |
| Класс защиты             | IP44        |
| Мощность, W              | 3-9         |
| Напряжение питания, V/Hz | 220/50      |
| Макс.напор, м            | 1,6         |
| Макс.поток, л/час        | 650         |
| Присоединит. размеры     | 1/2"        |
| Гарантийный срок         | 1 год       |



# KRATS

**РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

## **6 ВАЖНЫХ ПРИЧИН СТАТЬ ПАРТНЁРОМ KRATS:**

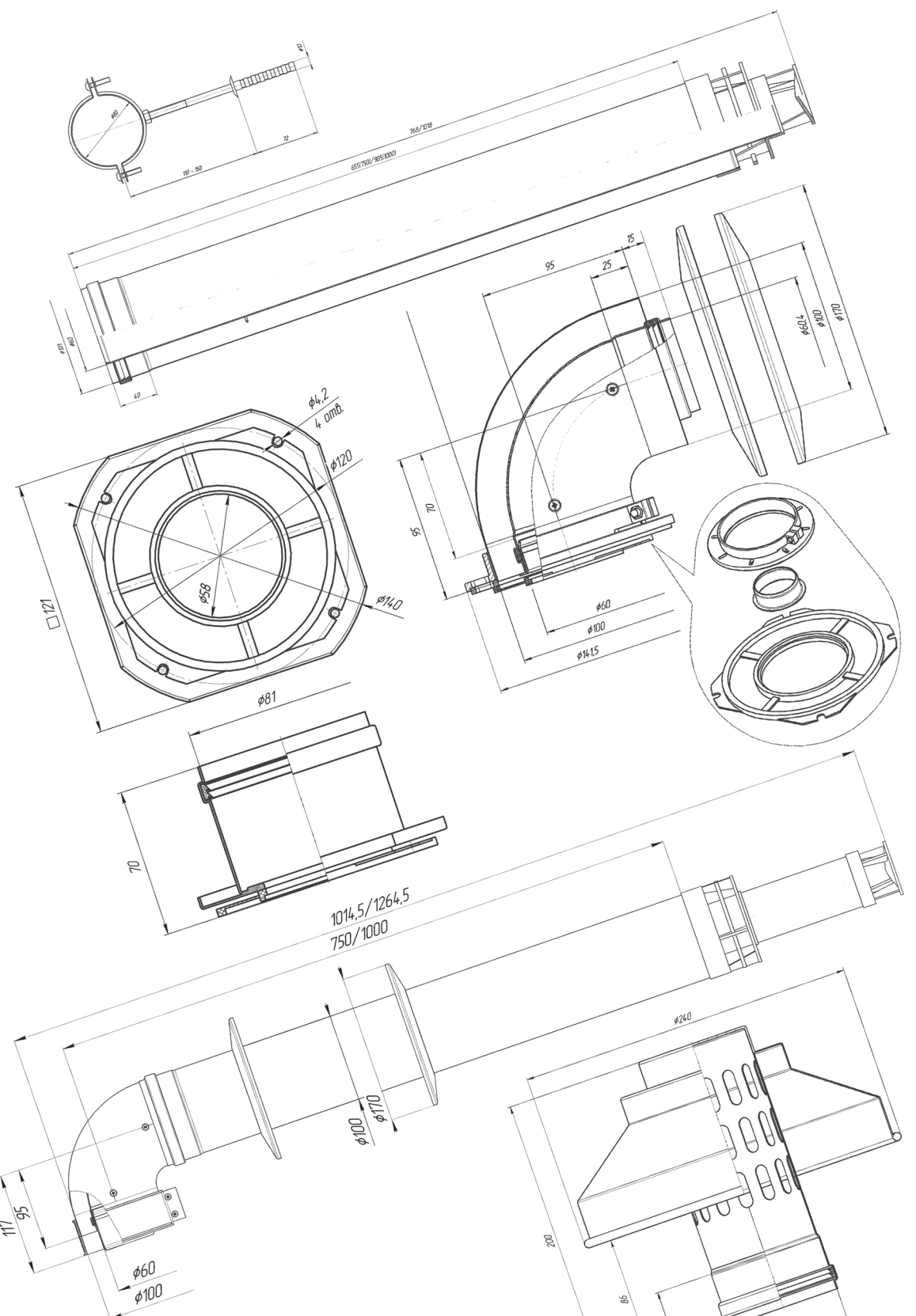
---

- ПОСТОЯННОЕ НАЛИЧИЕ ПРОДУКЦИИ
- СТАБИЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
- ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ
- НЕОБХОДИМЫЕ СЕРТИФИКАТЫ
- МАРКЕТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА
- ДОСТАВКА В СРОК

## **С НАМИ ВЫГОДНО!**

### **ОСТАВЛЯЕМ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ИЗМЕНЕНИЯ!**

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн (в том числе, цвет отдельных элементов), комплектацию и другие характеристики продукции без предварительного уведомления и с сохранением рабочих характеристик.

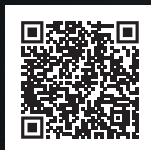


# В НАЧАЛЕ КАЖДОГО ШАГА РАЗВИТИЯ

## ИДЕЯ



отсканируй qr-код  
и смотри полный  
каталог KRATS



отсканируй qr-код  
и смотри видео  
о производстве KRATS

**Производство дымоходов для газовых котлов**  
тел. +7 (347) 246-00-42



**KRATS** **РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ**  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

 [krats.ru](http://krats.ru)  
 [info@krats.ru](mailto:info@krats.ru)