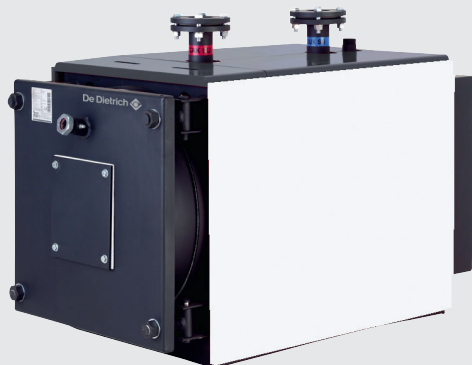


CABK 8-80, CABK PLUS 100-250

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ/ГАЗОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ КОТЛЫ

■ CABK 8-80 мощностью от 98 до 930 кВт

■ CABK PLUS 100-250 мощностью от 1210 до 2900 кВт



CABK 8-80



CABK PLUS 100-250



Только отопление
(ГВС с емкостным
водонагревателем)



Бытовое жидкое топливо
или природный газ



См. таблицу технических
характеристик соответствующей
модели котла



Котлы CABK и CABK PLUS — это стальные котлы с двухходовой топкой под избыточным давлением, с высоким КПД сгорания, для работы с жидкотопливными или газовыми наддувными горелками.

Котлы поставляются с одной из 3-х панелей управления на выбор, позволяющих управлять работой двухступенчатой либо модулирующей горелки (только DIEMATIC-m 3):

- Стандартная панель управления: для установок без систем регулирования или для установок, которые имеют шкаф управления в котельной
- Панель управления ВЗ: регулирование отопления и ГВС при помощи электронного термостата, встроенный приоритет ГВС
- Панель управления Diematic-m 3: погодозависимая электронная система управления, позволяющая, в зависимости от подключенного дополнительного оборудования, управлять 3-мя смесительными контурами отопления и 1 контуром ГВС. В рамках каскадной установки панель Diematic-m 3 может управлять работой от 2 до 10 котлов с панелью управления КЗ.

Условия эксплуатации

- Максимальное рабочее давление: от 4 до 5 бар
- Максимальная рабочая температура: 100°С
- Регулируемый термостат: от 55 до 90° С
- Защитный термостат: 110° С

СЕРИЯ CABK ОТ 98 ДО 930 кВт: ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

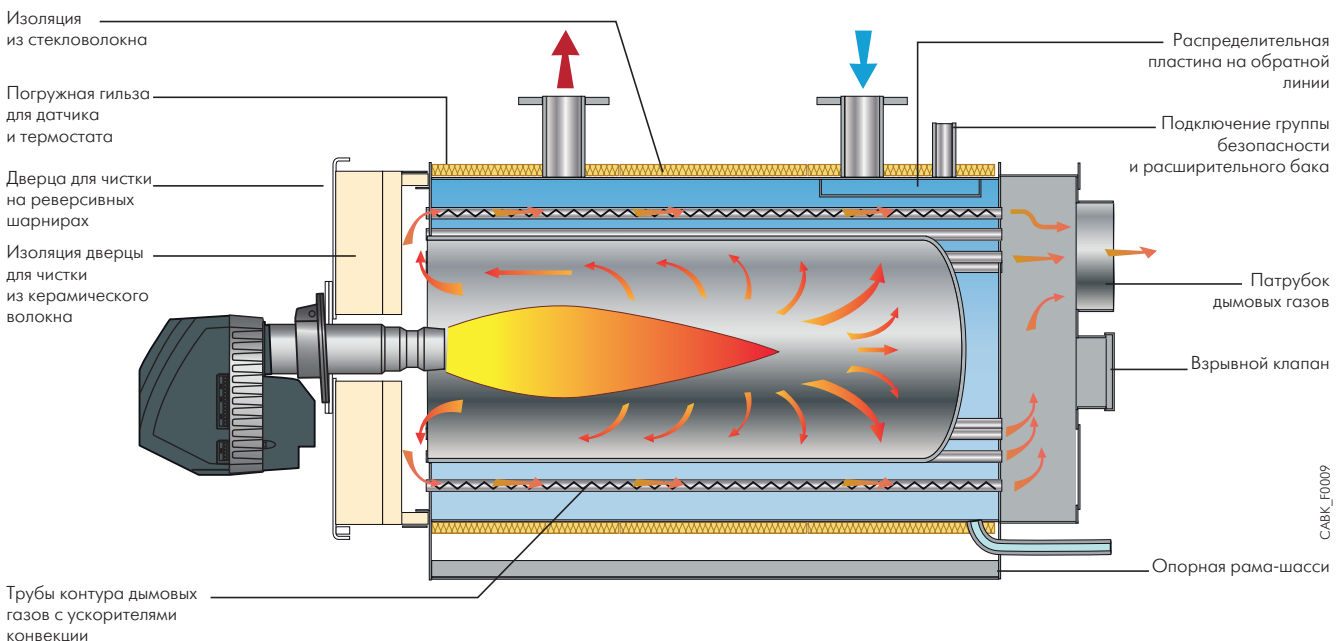
- Котлы CABK – это стальные котлы с топкой под избыточным давлением, для работы с жидкотопливными или газовыми наддувными горелками.
- Теплообменник - моноблок из стали с двухходовой топкой с повышенным КПД сгорания до 92,4 %.
- Конструкция камеры сгорания гарантирует хорошую адаптацию наддувной горелки любого типа, и низкие выбросы NOx.
- Трубы второго хода контура дымовых газов оборудованы ускорителями конвекции, обеспечивающими оптимальный теплообмен и функционирование без риска конденсации (мин. температура обратной линии 55 °С).
- Погружная гильза для датчика и термостата
- Усиленная тепловая изоляция из стекловолокна высокой плотности, с внешней стороны покрытая слоем алюминия.
- Дверца для доступа к трубам теплообменника и дверца горелки с керамической изоляцией на реверсивных шарнирах.
- Различные панели управления: Стандартная панель управления устанавливается на котле, панели ВЗ, КЗ и Diematic-m 3 устанавливаются на боковой стенке котла. Панели управления позволяют регулировать работу 2-х ступенчатой и модулирующей горелки.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МОДЕЛИ

| Котел | Мощность, кВт | Панель управления | | | |
|--|---------------|-------------------|--------------|------------------------|--------------|
| | | Стандартная | ВЗ | Diematic-m 3 | КЗ (1) |
|  | 79 - 98,7 | CABK - 8 | CABK - 8 ВЗ | CABK - 8 Diematic-m 3 | CABK - 8 КЗ |
| | 93 - 116 | CABK - 10 | CABK - 10 ВЗ | CABK - 10 Diematic-m 3 | CABK - 10 КЗ |
| | 116 - 145 | CABK - 12 | CABK - 12 ВЗ | CABK - 12 Diematic-m 3 | CABK - 12 КЗ |
| | 140 - 175 | CABK - 15 | CABK - 15 ВЗ | CABK - 15 Diematic-m 3 | CABK - 15 КЗ |
| | 167 - 209 | CABK - 18 | CABK - 18 ВЗ | CABK - 18 Diematic-m 3 | CABK - 18 КЗ |
| | 186 - 232 | CABK - 20 | CABK - 20 ВЗ | CABK - 20 Diematic-m 3 | CABK - 20 КЗ |
| | 232 - 290 | CABK - 25 | CABK - 25 ВЗ | CABK - 25 Diematic-m3 | CABK - 25 КЗ |
| | 278 - 348 | CABK - 30 | CABK - 30 ВЗ | CABK - 30 Diematic-m 3 | CABK - 30 КЗ |
| | 325 - 406 | CABK - 35 | CABK - 35 ВЗ | CABK - 35 Diematic-m 3 | CABK - 35 КЗ |
| | 372 - 465 | CABK - 40 | CABK - 40 ВЗ | CABK - 40 Diematic-m 3 | CABK - 40 КЗ |
| | 465 - 581 | CABK - 50 | CABK - 50 ВЗ | CABK - 50 Diematic-m 3 | CABK - 50 КЗ |
| | 558 - 697 | CABK - 60 | CABK - 60 ВЗ | CABK - 60 Diematic-m 3 | CABK - 60 КЗ |
| | 650 - 813 | CABK - 70 | CABK - 70 ВЗ | CABK - 70 Diematic-m 3 | CABK - 70 КЗ |
| | 774 - 930 | CABK - 80 | CABK - 80 ВЗ | CABK - 80 Diematic-m 3 | CABK - 80 КЗ |

(1) CABK... КЗ работает только совместно с CABK...Diematic-m 3 (каскадная система котлов)

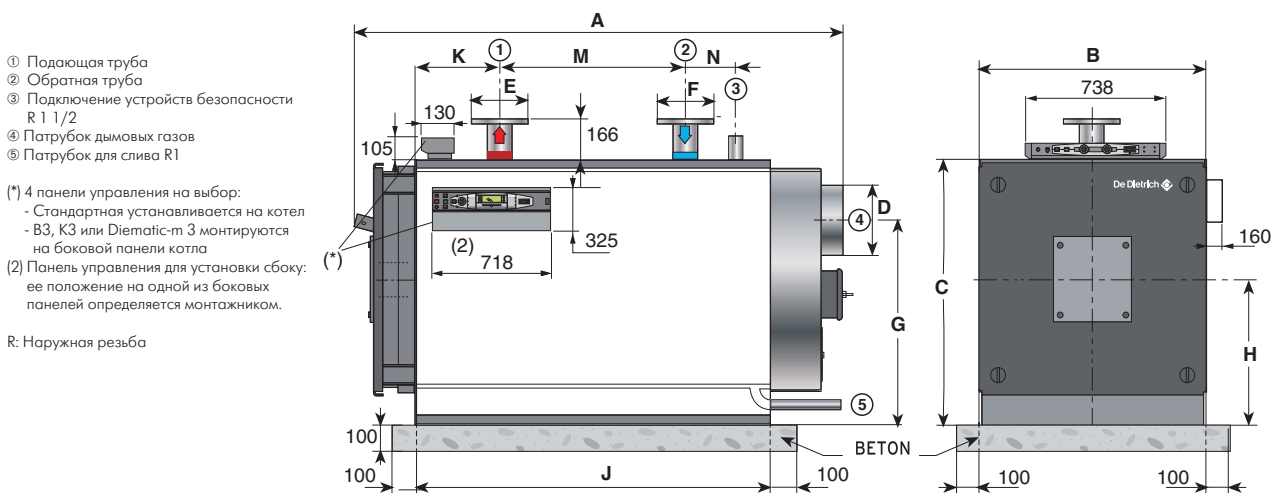
ВИД В РАЗРЕЗЕ



CABK_F0009

СЕРИЯ САВК ОТ 98 ДО 930 кВт: ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)



| САВК- | | 8 | 10 | 12 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
|--------------|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| A | мм | 1370 | 1520 | 1520 | 1550 | 1550 | 1760 | 1760 | 1995 | 1995 | 2070 | 2070 | 2070 | 2350 | 2350 |
| B | мм | 700 | 720 | 720 | 740 | 740 | 800 | 800 | 850 | 850 | 1020 | 1125 | 1125 | 1125 | 1125 |
| C | мм | 815 | 815 | 815 | 890 | 890 | 930 | 930 | 950 | 950 | 1105 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| D Ø наружный | мм | 217 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 296 | 296 | 296 | 346 | 346 | 346 | 346 |
| E | мм | R 1 1/2 | DN65 | DN65 | DN65 | DN65 | DN80 | DN80 | DN80 | DN80 | DN80 | DN100 | DN100 | DN100 | DN100 |
| F | мм | R 1 1/2 | DN65 | DN65 | DN65 | DN65 | DN80 | DN80 | DN80 | DN80 | DN80 | DN100 | DN100 | DN100 | DN100 |
| G | мм | 605 | 605 | 605 | 670 | 670 | 725 | 725 | 745 | 745 | 850 | 890 | 890 | 890 | 890 |
| H | мм | 440 | 440 | 440 | 500 | 500 | 512 | 512 | 510 | 510 | 595 | 640 | 640 | 640 | 640 |
| J | мм | 845 | 990 | 990 | 1030 | 1030 | 1210 | 1210 | 1460 | 1460 | 1487 | 1487 | 1487 | 1725 | 1725 |
| K | мм | 235 | 260 | 260 | 260 | 260 | 300 | 300 | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 |
| M | мм | 400 | 510 | 510 | 530 | 530 | 665 | 665 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 1050 | 1050 |
| N | мм | 120 | 145 | 145 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 215 | 215 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначения: только отопление
 Топливо: жидкое топливо/прир. газ
 Горелка: нет

Макс. рабочее давление:
 САВК 8–25: 4 бар
 САВК 30–80: 5 бар
 Удаление дымовых газов:
 дымовая труба

Макс. рабочая температура: 100 °С
 Мин. темп. в обратной линии: 55 °С
 Защитный термостат: 110 °С

| Модель котла | САВК- | 8 | 10 | 12 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Номинальная мощность P _n | кВт | 98,7 | 116 | 145 | 175 | 209 | 232 | 290 | 348 | 406 | 465 | 581 | 697 | 813 | 930 |
| Мин. полезная мощность | кВт | 79 | 93 | 116 | 140 | 167 | 186 | 232 | 278 | 325 | 372 | 465 | 558 | 650 | 774 |
| КПД при 100 % P _n и средней температуре 70 °С | % | 90,2 | 90,2 | 90,3 | 90,3 | 90,4 | 90,45 | 90,5 | 90,7 | 91 | 91,4 | 91,8 | 92,2 | 92,4 | 92,4 |
| Потери при останове ΔT=30 К | Вт | 755 | 887 | 1108 | 1336 | 1595 | 1770 | 2210 | 2647 | 3078 | 3510 | 4367 | 5216 | 6071 | 6944 |
| Водовместимость | л | 105 | 120 | 120 | 186 | 186 | 250 | 250 | 320 | 320 | 565 | 635 | 635 | 690 | 690 |
| Номинальный расход воды при ΔT=20 К | м³/ч | 3,7 | 4,9 | 5,8 | 7,5 | 8,9 | 10,1 | 12,4 | 15,1 | 17,4 | 19,9 | 24,8 | 29,9 | 35 | 39,6 |
| Потери напора при ΔT=20 К | мбар | 5,1 | 6,4 | 7,8 | 9,1 | 10,5 | 11,8 | 14,5 | 15,9 | 24,4 | 32,9 | 41,4 | 58,4 | 67 | 80 |
| Объем контура дымовых газов | л | 188 | 227 | 227 | 283 | 283 | 381 | 381 | 494 | 494 | 695 | 788 | 788 | 872 | 872 |
| Объемный расход продуктов сгорания | м³/ч | 196 | 232 | 290 | 349 | 416 | 461 | 576 | 691 | 803 | 916 | 1139 | 1361 | 1584 | 1811 |
| Массовый расход жидкое топливо | кг/с | 0,077 | 0,086 | 0,099 | 0,127 | 0,154 | 0,201 | 0,248 | 0,298 | 0,349 | 0,395 | 0,492 | 0,592 | 0,689 | 0,786 |
| продуктов сгорания газ | кг/с | 0,077 | 0,088 | 0,100 | 0,128 | 0,156 | 0,203 | 0,244 | 0,294 | 0,344 | 0,39 | 0,486 | 0,586 | 0,682 | 0,778 |
| Избыточное давление в топке | мбар | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,7 | 2,1 | 2,7 | 3 | 3,2 | 3,7 | 3,9 | 4 | 4,5 |
| Температура дымовых газов (80-60 °С) | °С | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Вес нетто (без воды) | кг | 298 | 380 | 380 | 433 | 433 | 520 | 520 | 665 | 665 | 945 | 1087 | 1087 | 1339 | 1339 |


Условия измерения: Температура в подающей/обратной трубе 80/55 °С, жидкое топливо CO₂ = 13%; природный газ CO₂ = 10%

СЕРИЯ CABK ОТ 1210 ДО 2900 кВт: ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

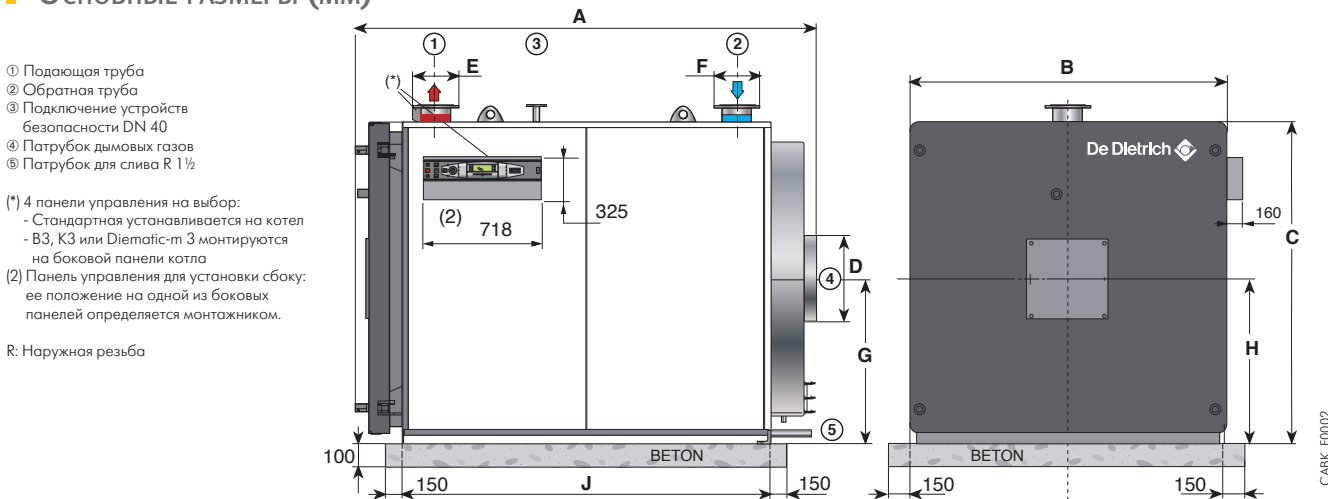
- Котлы CABK — это стальные котлы с топкой под избыточным давлением для работы с жидкотопливными или газовыми наддувными горелками.
- Теплообменник — моноблок из стали с двухходовой топкой с повышенным КПД сгорания до 92,4 %
- Конструкция камеры сгорания гарантирует хорошую адаптацию наддувной горелки любого типа и низкие выбросы NOx.
- Трубы второго хода контура дымовых газов оборудованы ускорителями конвекции, обеспечивающими оптимальный теплообмен и функционирование без риска конденсации (мин. температура обратной линии 55°).
- Усиленная тепловая изоляция из стекловолокна высокой плотности, с внешней стороны покрытая слоем алюминия).
- Монтажные крюки в верхней части котла для удобного монтажа).
- Дверца для доступа к трубам теплообменника и дверца горелки с керамической изоляцией на реверсивных шарнирах.
- Трап для прохода в верхней части котла.
- Различные панели управления: Стандартная панель устанавливается на котле, панели ВЗ, КЗ и Diematic-m 3 устанавливаются на боковой стенке котла. Панели управления позволяют регулировать работу 2-ступенчатой и модулирующей горелок.

Предлагаемые модели

| Котел CABK PLUS | Мощность, кВт | Панель управления | | | |
|--|---------------|-------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| | | Стандартная | ВЗ | Diematic-m 3 | КЗ (1) |
|  | 968 - 1210 | CABK PLUS 100 | CABK PLUS 100 ВЗ | CABK PLUS 100 Diematic-m 3 | CABK PLUS 100 КЗ |
| | 1232 - 1540 | CABK PLUS 130 | CABK PLUS 130 ВЗ | CABK PLUS 130 Diematic-m 3 | CABK PLUS 130 КЗ |
| | 1452 - 1815 | CABK PLUS 160 | CABK PLUS 160 ВЗ | CABK PLUS 160 Diematic-m 3 | CABK PLUS 160 КЗ |
| | 1848 - 2310 | CABK PLUS 200 | CABK PLUS 200 ВЗ | CABK PLUS 200 Diematic-m 3 | CABK PLUS 200 КЗ |
| | 2320 - 2900 | CABK PLUS 250 | CABK PLUS 250 ВЗ | CABK PLUS 250 Diematic-m 3 | CABK PLUS 250 КЗ |

(1) CABK PLUS-.. КЗ работает только совместно с CABK-.. Diematic-m 3 (каскадная система котлов)

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)



| CABK PLUS- | | 100 | 130 | 160 | 200 | 250 |
|--------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | мм | 2380 | 2760 | 2760 | 2980 | 3425 |
| B | мм | 1450 | 1750 | 1750 | 1900 | 2400 |
| C | мм | 1466 | 1800 | 1800 | 1970 | 2350 |
| D Ø наружный | мм | 500 | 550 | 550 | 600 | 650 |
| E | мм | DN125 | DN125 | DN125 | DN150 | DN200 |
| F | мм | DN125 | DN125 | DN125 | DN150 | DN200 |
| G | мм | 766 | 925 | 925 | 1020 | 1225 |
| H | мм | 766 | 925 | 925 | 1020 | 1225 |
| J | мм | 1804 | 2330 | 2330 | 2400 | 2739 |

СЕРИЯ САВК ОТ 1210 ДО 2900 кВт: ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначения: только отопление
Топливо: жидкое топливо / прир. газ
Макс. рабочее давление: 5 бар

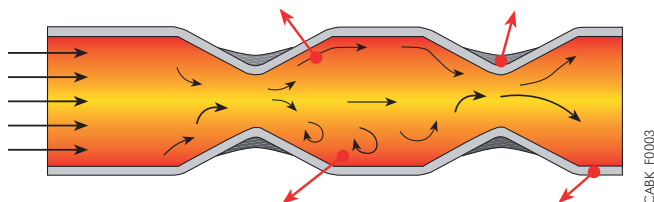
Горелка: нет
Удаление дымовых газов: дымовая труба

Макс. рабочая температура: 100 °С
Мин. темп. в обратной линии: 55 °С
Защитный термостат: 110 °С

| Модель котла | САВК PLUS - | 100 | 130 | 160 | 200 | 250 |
|--|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номинальная мощность P _n | кВт | 1210 | 1540 | 1815 | 2310 | 2900 |
| Мин. полезная мощность | кВт | 968 | 1232 | 1452 | 1846 | 2320 |
| КПД при 100 % P _n и средней температуре 70 °С | % | 90,6 | 90,6 | 90,6 | 90,6 | 90,6 |
| Потери при останове ΔT=30 К | Вт | 9215 | 11728 | 13823 | 17593 | 22086 |
| Водовместимость | л | 1327 | 2281 | 2377 | 3047 | 4700 |
| Номинальный расход воды при ΔT=20 К | м ³ /ч | 49,1 | 64,8 | 79,2 | 98,7 | 126,2 |
| Perte de charge ΔT=20 К | мбар | 85 | 92 | 95 | 102 | 110 |
| Объем контура дымовых газов | л | 846 | 1439 | 1439 | 1970 | 2400 |
| Объемный расход продуктов сгорания | м ³ /ч | 1515 | 1929 | 2271 | 2907 | 3444 |
| Массовый расход жидкое топливо | кг/с | 1,022 | 1,300 | 1,532 | 1,949 | 2,446 |
| продуктов сгорания газ | кг/с | 1,012 | 1,288 | 1,518 | 1,932 | 2,425 |
| Избыточное давление в топке | мбар | 5,0 | 5,5 | 6,1 | 6,1 | 6,7 |
| Температура дымовых газов (80-60 °С) | °С | 190-220 | 190-220 | 190-220 | 190-220 | 190-220 |
| Вес нетто (без воды) | кг | 2500 | 2900 | 3250 | 4000 | 5500 |

Условия измерения: Температура в подающей/обратной трубе 80/55 °С, жидкое топливо CO₂ = 13%; природный газ CO₂ = 10%

ОПИСАНИЕ



Особая форма труб контура дымовых газов обеспечивает турбулентность, способствующую передаче тепла от продуктов сгорания теплоносителю

ВЫБОР ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Подробная информация о панелях управления и дополнительном оборудовании к ним представлена в каталоге продукции

Однокотловая установка

3 возможных типа панелей управления

Стандартная для установок центрального отопления без системы регулирования или для установок, которые имеют шкаф управления в котельной

V3 для управления 1 прямым контуром

Diematic-m 3 для управления 1 прямым контуром (без смесителя) или в зависимости от подключенного дополнительного оборудования:

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|--|---|--|
| | только 1 смесительный контур | 2 контура, один из них – смесительный | 2 контура, каждый из них – смесительный | 3 контура, 2 из них – смесительные | 3 контура, каждый из них – смесительный |
| Дополнительное оборудование | 1 датчик подающей линии AD 199 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 1 плата FM 48 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 1 плата FM 48 | 2 датчика подающей линии AD 199 + 2 платы FM 48 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 2 платы FM 48 |

Каскадная установка от 2 до 10 котлов

Необходимо 2 типа панелей управления: 1 панель управления Diematic-m 3 для 1-го котла в каскаде (ведущего котла) и по 1-й панели управления K3 для каждого ведомого котла

Котел 1 (ведущий) Diematic-m 3 для управления 1 прямым контуром (без смесителя) или в зависимости от подключенного дополнительного оборудования:

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|--|---|--|
| | только 1 смесительный контур | 2 контура, один из них – смесительный | 2 контура, каждый из них – смесительный | 3 контура, 2 из них – смесительные | 3 контура, каждый из них – смесительный |
| Дополнительное оборудование | 1 датчик подающей линии AD 199 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 1 плата FM 48 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 1 плата FM 48 | 2 датчика подающей линии AD 199 + 2 платы FM 48 | 1 датчик подающей линии AD 199 + 2 платы FM 48 |

Котел 2 K3 кроме того, для каждого ведомого котла в зависимости от подключенного дополнительного оборудования:

| | | | |
|------------------------------------|---------------------------|---|---|
| | 1 смесительный контур | 2 смесительных контура | 3 смесительных контура |
| Дополнительное оборудование | 1 единица поставки AD 220 | 1 единица поставки AD 220 + 1 плата FM 48 | 1 единица поставки AD 220 + 2 платы FM 48 |

Котел 3 K3

до 10 котлов в каскаде: каждый подключенный в каскаде ведомый котел может управлять работой до 3-х дополнительных смесительных контуров

Производство санитарно-технической воды

Панели управления V3 и Diematic-m 3 имеют функцию «приоритет ГВС» и могут быть дополнены датчиком ГВС (ед. поставки AD 212) для управления работой водонагревателя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОТЛОВ

G200S



8802Q002A

G300S



G300_Q0002

G40S



8802Q0002A

G50S



8802Q0034

M200S



8802Q008A

M300S



M300_Q0001

M40S



8802Q016A

Жидкотопливные (М...) или газовые (G...) горелки

Предлагаемые газовые или жидкотопливные горелки — это компактные и бесшумные горелки нового поколения, специально разработанные для работы с котлами De Dietrich обеспечения наилучших характеристик: высокого КПД и качественного сгорания топлива.

Таблица выбора горелок в зависимости от типа котла

| Модель | Тип | Мощн. макс. кВт | Мощн. мин. кВт | Газовые горелки | | | | | | Жидкотопливные горелки | |
|-----------|-----|-----------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------|------------|------------------------|----------------|
| | | | | 1 ступень | Мин. давление газа | модулирующие | Мин. давление газа | | | 1 ступень | 2 ступени |
| CABK | 8 | 99 | 76 | G201/2N | 15 | G203/2N | 17,0 | | | M201/2S | M202/2S |
| | | 99 | 76 | G301/2S | 10 | G303/2S | 11,0 | | | | |
| CABK | 10 | 115 | 92 | G301/2S | 13,8 | G303/2S | 13,6 | | | M301/2S | M302/1S |
| CABK | 12 | 145 | 116 | G301/2S | 21,8 | G303/2S | 19,0 | | | M301/3S | M302/2S |
| CABK | 15 | 175 | 140 | | | G303/3S | 20,8 | | | M301/3S | M302/3S |
| CABK | 18 | 205 | 164 | | | G303/5S 20 мбар | 10,2 | | | M301/4S | M302/4S |
| CABK | 20 | 235 | 188 | | | G303/5S 20 мбар | 11,7 | | | M301/4S (94 %) | M302/4S |
| CABK | 25 | 290 | 232 | | | G303/5S 20 мбар | 16,5 | | | | M302/5S |
| CABK | 30 | 350 | 280 | | | G303/5S 20 мбар | 22,1 | | | | M302/5S |
| | | | | | | | MB-VEF 415 | MB-VEF 420 | MB-VEF 425 | | |
| CABK | 35 | 410 | 328 | | | G43-1S | 15,0 | 13,3 | 11,1 | | M302/6S (94 %) |
| CABK | 40 | 465 | 372 | | | G43-1S | 17,9 | 15,7 | 12,8 | | M42-2/3S |
| CABK | 50 | 580 | 464 | | | G43-2S | 24,4 | 21,0 | 16,9 | | M42-4S |
| CABK | 60 | 700 | 560 | | | G43-3S | 26,1 | 20,9 | 15,9 | | M42-5S |
| CABK | 70 | 815 | 652 | | | G43-3S | 33,0 | 26,0 | 18,5 | | M42-5S |
| CABK | 80 | 930 | 744 | | | G43-3S (94 %) | 42,3 | 33,2 | 23,2 | | M42-5S (97 %) |
| | | | | | | | MBD 420 | VGD 40, 065 | | | |
| CABK | 80 | 930 | 744 | | | G53-1S | 24 | 7 | | | M52-1S |
| CABK PLUS | 100 | 1210 | 968 | | | G53-1S | 42 | 12 | | | M52-1S |
| CABK PLUS | 130 | 1540 | 1232 | | | G53-2S | 63 | 17 | | | M52-2S |
| CABK PLUS | 160 | 1815 | 1452 | | | G53-2S | 81 | 25 | | | M52-2S |
| CABK PLUS | 200 | 2310 | 1848 | | | G53-2S (89 %) | 99 | 31 | | | M52-2S (90 %) |
| CABK PLUS | 250 | 2900 | 2320 | | | / | | | | | |

(1) Для G 303-5 S необходимо уточнять версию горелки на 20/25 мбар или на 300 мбар.

К горелкам G 40/G 50 необходимо подобрать газовую рампу, адаптированную для соответствующего давления газа в газовой магистрали.

Технические характеристики горелок приведены в технических инструкциях на соответствующие горелки. Кроме того, технические характеристики и рекомендации по установке приведены в каталоге продукции De Dietrich.

Релейный комплект для горелок 230 В

ед. поставки ВР 51

Релейный комплект позволяет очень просто (с помощью штекерных разъемов) подключить горелку 230 В, характеристики которой превосходят допустимые значения панели управления: механическая мощность более 450 Вт и пусковой ток более 16 А. В этом случае допустимые значения механической мощности — 1500 Вт и максимального тока — 50 А в течение 0,5 с.

8801Q0019

ВРВ/ВЛС 150-500

В 650-800-1000

Горячее водоснабжение

Емкостные водонагреватели De Dietrich серии ВРВ и ВЛС объемом от 100 до 500 л или В 650-1000 позволяют обеспечить горячее водоснабжение для индивидуальных или общественных зданий, а также промышленных и или коммерческих сооружений.

Для защиты от коррозии они покрыты изнутри стекловидной эмалью с высоким содержанием кварца.

Также в комплект поставки включен магниевый анод (для моделей ВРВ/ВЛС и В 650) и анод с наводимым током «Соггех» для В 800/1000. Технические характеристики этих водонагревателей приведены в каталоге продукции и технических инструкциях.



ВРВ_Q0001A

8962Q0001

НЕОБХОДИМЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

УСТАНОВКА В КОТЕЛЬНОЙ

Вентиляция

Вентиляция помещения должна быть организована в соответствии с действующими нормами и правилами. Обязательна вентиляция сверху и снизу.

Вентиляция сверху:

Площадь сечения, равная половине суммарной площади дымоходов, но не менее 2,5 дм²

Вентиляция снизу:

Прямая подача воздуха: $S \text{ (дм}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{20}$

P = мощность установки, кВт

Отверстия для доступа воздуха должны быть расположены таким образом по отношению к отверстиям верхней вентиляции, чтобы воздухообмен происходил во всем объеме котельной.

Размещение

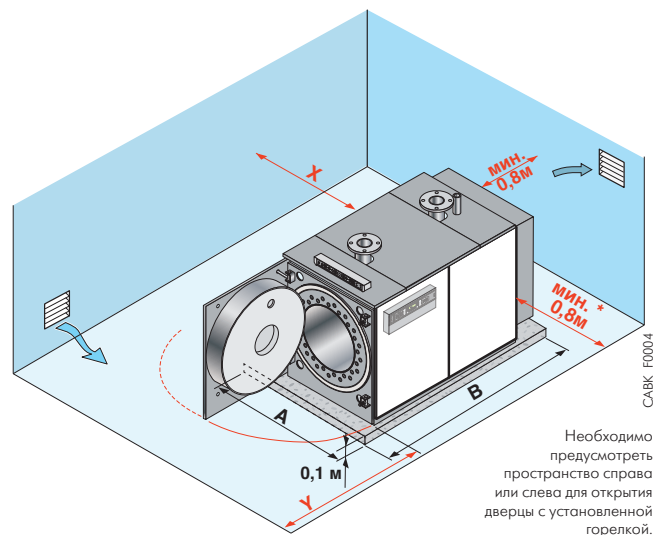
Размеры, выделенные красным цветом, соответствуют минимальным рекомендуемым размерам (в метрах) для обеспечения беспрепятственного доступа к котлу.



Во избежание повреждений котла, недопустимо загрязнение воздуха, идущего на горение, хлор- или фторсодержащими соединениями, которые в значительной степени активизируют коррозию. Эти соединения присутствуют, например, в аэрозольных баллончиках, красках, растворителях, чистящих и моющих средствах, клеях, солях для таяния снега и т.д. Таким образом, необходимо:

- избегать поступлений воздуха из помещений, где используются эти вещества: парикмахерские, прачечные, промышленные помещения (с растворителями), помещения с холодильными установками (опасность утечки хладагента) и т.д.
- избегать складирования вблизи котла подобных веществ.

Мы обращаем Ваше внимание на то, что в случае коррозии котла и/или его составных частей хлор и/или фторсодержащими соединениями, наши гарантийные обязательства теряют свою силу.



(*) 0,8 м если панель управления установлена сбоку

| САВК- | 8 | 10 | 12 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 130 | 160 | 200 | 250 |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| A | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,5 |
| B | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,5 | 3,0 |
| C мин. | 0,9 | 0,92 | 0,92 | 0,94 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,05 | 1,05 | 1,22 | 1,325 | 1,325 | 1,325 | 1,325 | 1,75 | 2,05 | 2,05 | 2,20 | 2,70 |
| D | 1,045 | 1,19 | 1,19 | 1,23 | 1,23 | 1,41 | 1,41 | 1,66 | 1,66 | 1,687 | 1,687 | 1,687 | 1,925 | 1,925 | 2,10 | 2,63 | 2,63 | 2,70 | 3,04 |

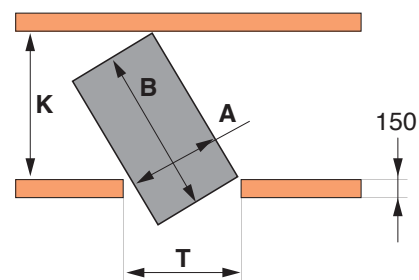
Минимальная ширина двери (Т) и коридора (К), необходимые для прохода котла (они рассчитываются исходя из размеров котла)

$$K = \frac{A}{T} \times B \quad \text{и} \quad T = \frac{A}{K} \times B$$

Минимальная ширина двери (Т) и коридора (К), необходимые для прохода котла (они рассчитываются исходя из размеров котла)

Расчет минимальной ширины коридора, необходимой для прохода котла САВК 50, для двери шириной: Т = 1000 мм:

$$K = \frac{1125}{1000} \times 2070 = 2328 \text{ мм минимум}$$



САВК_ F0004

НЕОБХОДИМЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Подсоединение к дымовой трубе

Высокие параметры современных котлов и их использование в особых условиях, связанные с развитием технологий горелок (работа на 1-ой ступени или в начале диапазона регулирования) позволяют добиться очень низких температур дымовых газов. Поэтому, во избежание повреждения дымохода, необходимо использовать специальные дымовые трубы, обеспечивающие отвод конденсата, возникающего при данных режимах работы. Сечение дымовой трубы и ее высота должны определяться в соответствии с действующими нормами и правилами.

Следует отметить, что котлы GT 330/430/530 – это котлы с герметичной топкой под давлением и, что давление на патрубке дымовых газов не должно превышать 0 мбар, кроме особых случаев мер предосторожности, таких как, например, подключение к статическому рекуператору/конденсатору.

Замечание:

Для обеспечения давления 0 мбар на патрубке дымовых газов, в зависимости от конфигурации дымовой трубы, может потребоваться установка регулятора тяги.

Подключение к контуру отопления

Подключение к контуру отопления

Котлы CABK и CABK PLUS применяются только в системах с закрытым контуром отопления. Отопительные установки должны быть предварительно промыты, чтобы удалить частицы меди (льна, флюса), оставшиеся после выполнения монтажных работ, а также отложения, которые могут вызвать шумы в отопительной установке, химическую реакцию между металлами.

Особый случай: при монтаже котла в существующей отопительной установке, необходимо выполнить промывку установки для удаления шлама до начала монтажа нового котла. После этой операции может потребоваться проверка качества сетевой воды, подпиточной воды. В этом случае должны быть установлены соответствующие фильтры.

Требования к воде системы отопления

- Общая жёсткость: $TН < 25 \text{ }^\circ\text{F}$

Водоподготовка

- водоподготовка должна выполняться в соответствии с действующими правилами и нормами, с учетом материалов, входящих в состав котла (теплообменник из стали) и отопительной установки;
- необходимо принять все меры предосторожности, во избежание образования и скопление кислорода в воде отопительной установки;
- при использовании антифризных добавок необходимо убедиться в их совместимости со сталью и другими элементами установки.

Гидравлические подключения котлов

Для обеспечения эффективной работы современных котлов следует обращать особое внимание на проектирование системы отопления и оборудование котельной. Проектирование системы отопления должно выполняться в соответствии с действующими нормами, правилами и рекомендациями производителя. Монтаж оборудования должен производиться квалифицированными специалистами в соответствии с техническими инструкциями и указаниями по установке.

Работа в каскаде

После отключения горелки:

- требуемая временная задержка перед командой на закрытие отсечной заслонки: 3 мин,
- управление остановкой рециркуляционного насоса (находится между котлом и отсечной заслонкой) осуществляется с помощью контакта конечного выключателя отсечной заслонки.

Работа с 2-ступенчатой жидкотопливной или газовой горелкой

- поддерживаемая температура в котле 65°C или более; первую ступень необходимо настроить не менее чем на 30 % от номинальной мощности

Работа с модулирующей газовой горелкой

- поддерживаемая температура в котле 65°C или более; горелка может модулировать свою мощность до 30 % от номинальной мощности

Расход воды в котле

Расход воды в котле при работающей горелке должен быть в диапазоне от 1/3 до 3-х номинальных расходов.

$$\text{Номинальный расход } Q_n = \frac{0,86 P_n}{15}$$

$$\text{Минимальный расход } Q_{\text{mini}} = \frac{Q_n}{3} = \frac{0,86 P_n}{45}$$

$$\text{Максимальный расход } Q_{\text{max}} = 3 \times Q_n = \frac{0,86 P_n}{5}$$

Q_n , м³/ч

P_n — номинальная мощность (максимальная мощность котла), кВт

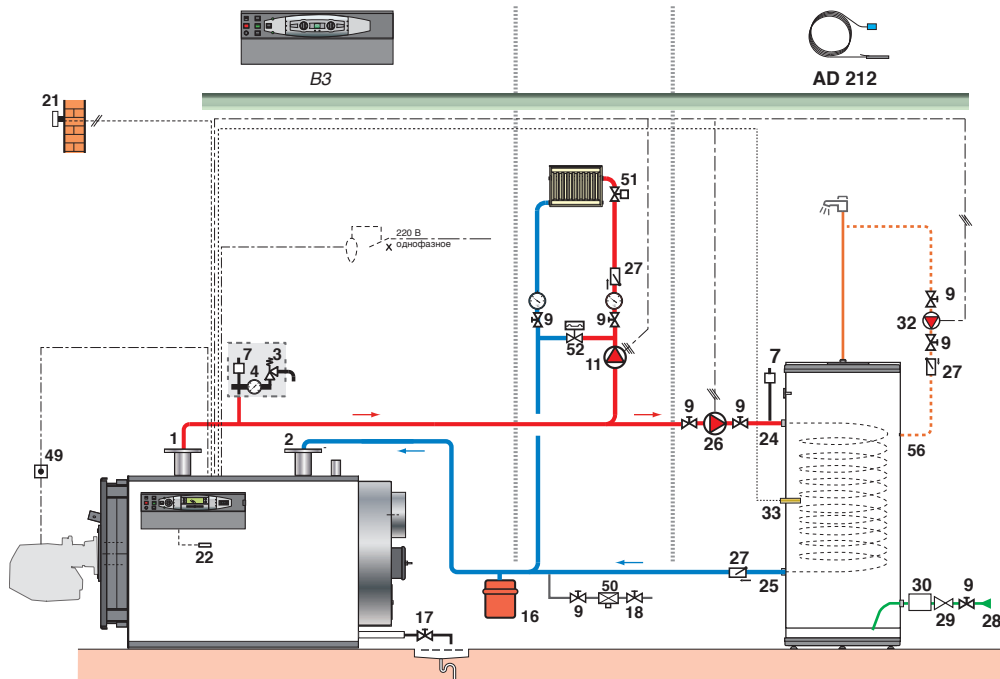
ПРИМЕРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Нижеприведенные примеры не могут охватить все возможные случаи отопительных установок. Их цель – привлечь внимание на основные соблюдаемые правила. Представлено некоторое количество устройств безопасности и контроля, но, прежде всего, именно проектировщики, инженеры и проектные организации должны принимать решение об устройствах безопасности и контроля котельной в зависимости от ее особенностей. В любом случае необходимо руководствоваться действующими нормами и правилами.

Внимание: при выполнении подключений со стороны горячей санитарно-технической воды в случае, когда распределительная сеть выполнена из меди, необходимо между выходом горячей санитарно-технической воды и этой сетью установить переходную стальную либо чугунную муфту или муфту из изолирующего материала, чтобы избежать появления коррозии на уровне соединений.

Однокотловая установка с САБК... В3 с 1 прямым контуром и 1 контуром ГВС

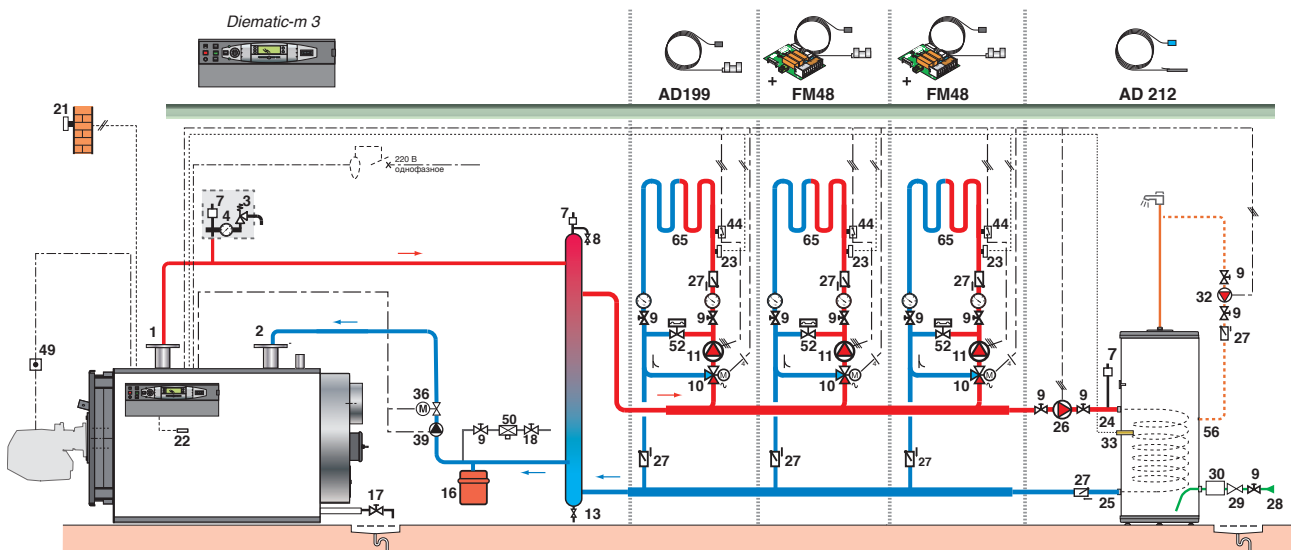
(Этот пример также действителен для САБК PLUS... В3)



CABK_F0006

Однокотловая установка с САБК... Diematic-m 3 с 3-мя смешивательными контурами и 1 контуром ГВС, все вторичные контуры – после гидравлического разделителя

(Этот пример также действителен для моделей САБК PLUS... Diematic-m 3)

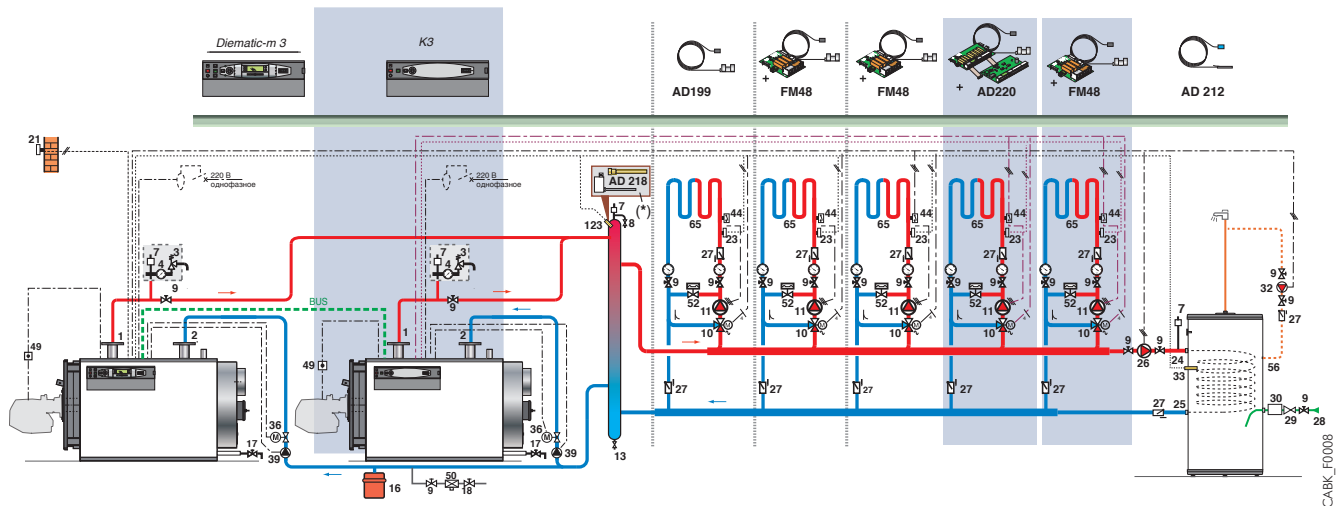


CABK_F0007

Условные обозначения см. на стр. 11

ПРИМЕРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Установка с двумя котлами в каскаде с 3-мя смесительными контурами и 1 контуром ГВС, подключенными на ведущий котел CABK... или CABK PLUS... Diematic-m 3, и 2-мя смесительными контурами, подключенными на ведомый котел 2 CABK... или CABK PLUS... K3, все вторичные контуры — после гидравлического разделителя



Условные обозначения

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Подающая труба системы отопления | 24 Вход первичного контура (теплообменника) водонагревателя | 60 Разделитель |
| 2 Обратная труба системы отопления | 25 Выход первичного контура (теплообменника) водонагревателя | 51 Термостатический клапан |
| 3 Предохранительный клапан на 3 бара | 26 Загрузочный насос водонагревателя | 52 Дифференциальный клапан (только для модулей оборудованных 3-х скоростным насосом) |
| 4 Манометр | 27 Обратный клапан | 56 Обратная линия контура циркуляции ГВС |
| 5 Реле протока | 28 Вход холодной санитарно-технической воды | 61 Термометр |
| 7 Автоматический воздухоотводчик | 29 Редуктор давления | 65 Низкотемпературный контур (контур радиаторов или «теплого пола») |
| 8 Ручной воздухоотводчик | 30 Опломбированная и тарированная на 7 бар группа безопасности | 123 Датчик подающей линии каскада |
| 9 Вентиль | 32 Рециркуляционный насос контура ГВС (необязательно) | |
| 10 Трехходовой смесительный клапан | 33 Датчик ГВС | |
| 11 Циркуляционный насос контура отопления | 36 Отсечный клапан с сервоприводом | |
| 13 Вентиль для удаления шлама | 39 Циркуляционный насос котла | |
| 16 Расширительный бак | 44 Ограничительный термостат на 65°C с ручным сбросом для контура «теплого пола» | |
| 17 Кран для слива | 49 Контактор является обязательным, если необходимо подключить горелку к сети трехфазного тока, или параметры горелки (230 В) превышают допустимые параметры для панели управления | |
| 18 Заполнение системы отопления | | |
| 21 Датчик наружной температуры | | |
| 22 Датчик температуры котловой воды системы регулирования | | |
| 23 Датчик температуры подающей линии после трехходового смесителя | | |

(*) В этом примере рекомендовано устанавливать погружной датчик с приемной гильзой (AD 218) на термогидравлический распределитель. Но, можно также использовать датчик температуры котловой воды, поставляемый вместе с GT 330 Diematic-m 3



Представительство DE DIETRICH THERMIQUE

129164 Россия, г. Москва, Зубарев переулок, д. 15/1,
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

Тел./факс: +7 (495) 221-31-51

Тел.: **8 800 333 17 18** (бесплатно по России)

www.dedietrich-otoplenie.ru

E-mail: dedietrich@nnt.ru

PART OF BDR THERMEA

