

CML-10 и CML-15

ROCA
BAXI GROUP

Настенные электрические котлы

Руководство по установке, монтажу и эксплуатации для УСТАНОВЩИКА

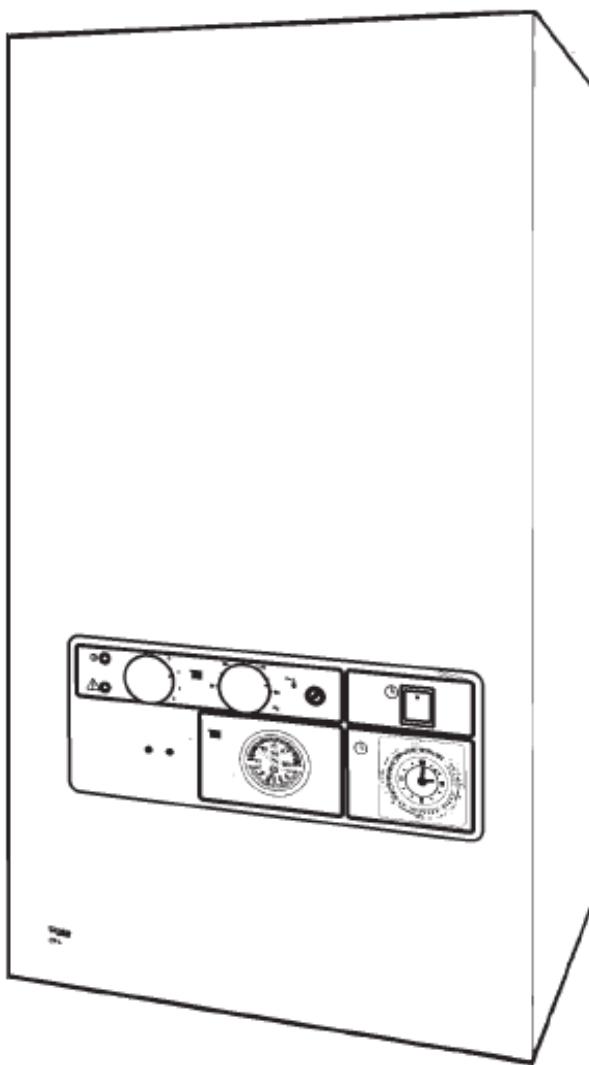
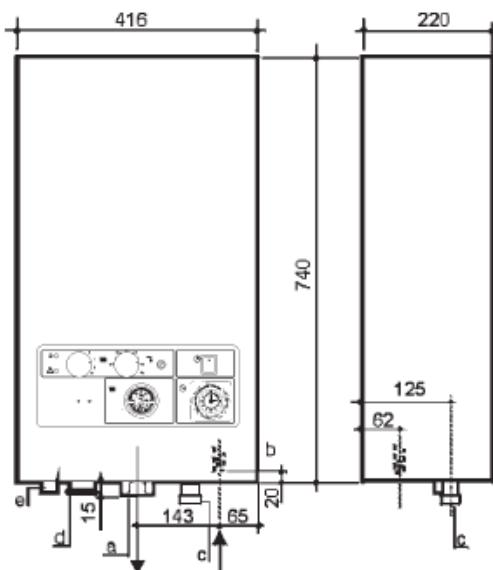


Рис. 1



а – Подключение прямой трубы 1"
 б – Подключение обратной трубы 1"
 в – Предохранительный клапан ½"
 г – Отверстие для кабеля питания
 д – Отверстие для кабеля термостата окружающей среды

Рис. 2

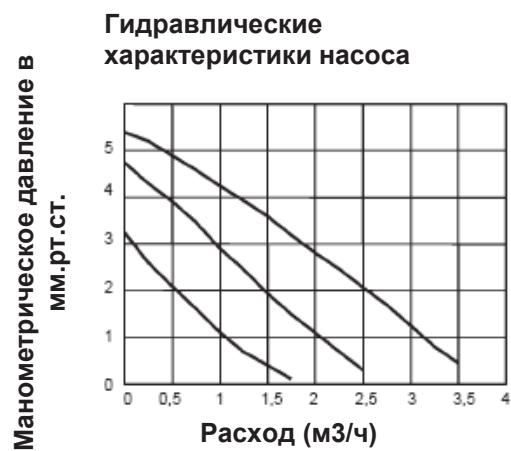


Рис. 3

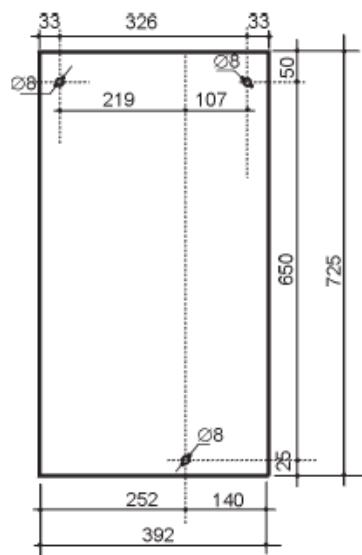


Рис. 4

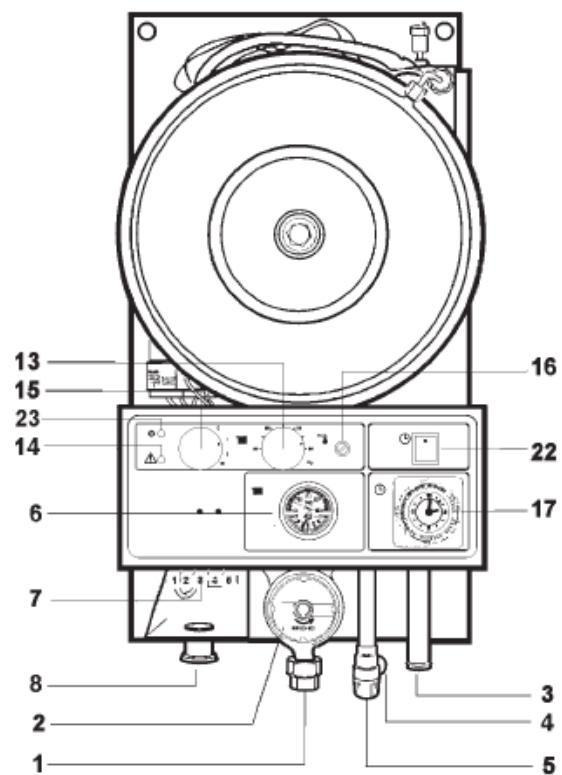


Рис. 5

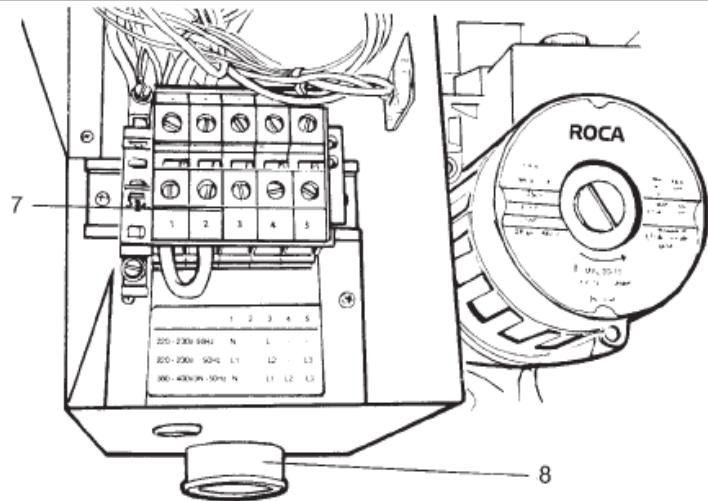


Рис. 6

**CML 10 и CML 15
380-400 В 3N~50Гц**

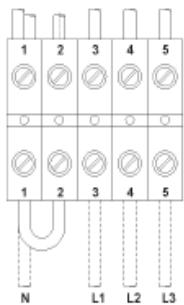


Рис. 7

**CML 10
220-230 В 3~Δ50Гц**

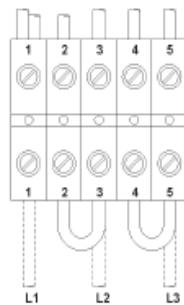


Рис. 7а

**CML 15
220-230 В 3~Δ50Гц**

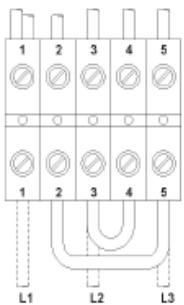


Рис. 8

**CML 10 и CML 15
220-230 В ~50Гц**

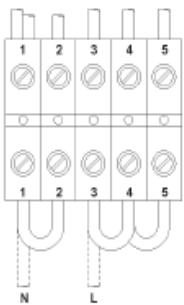


Рис. 9

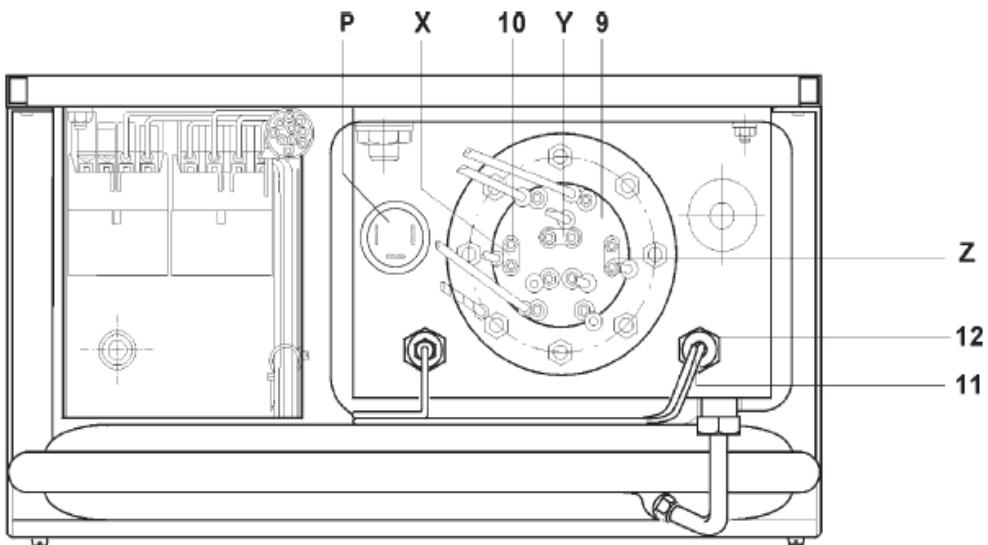


Рис. 10

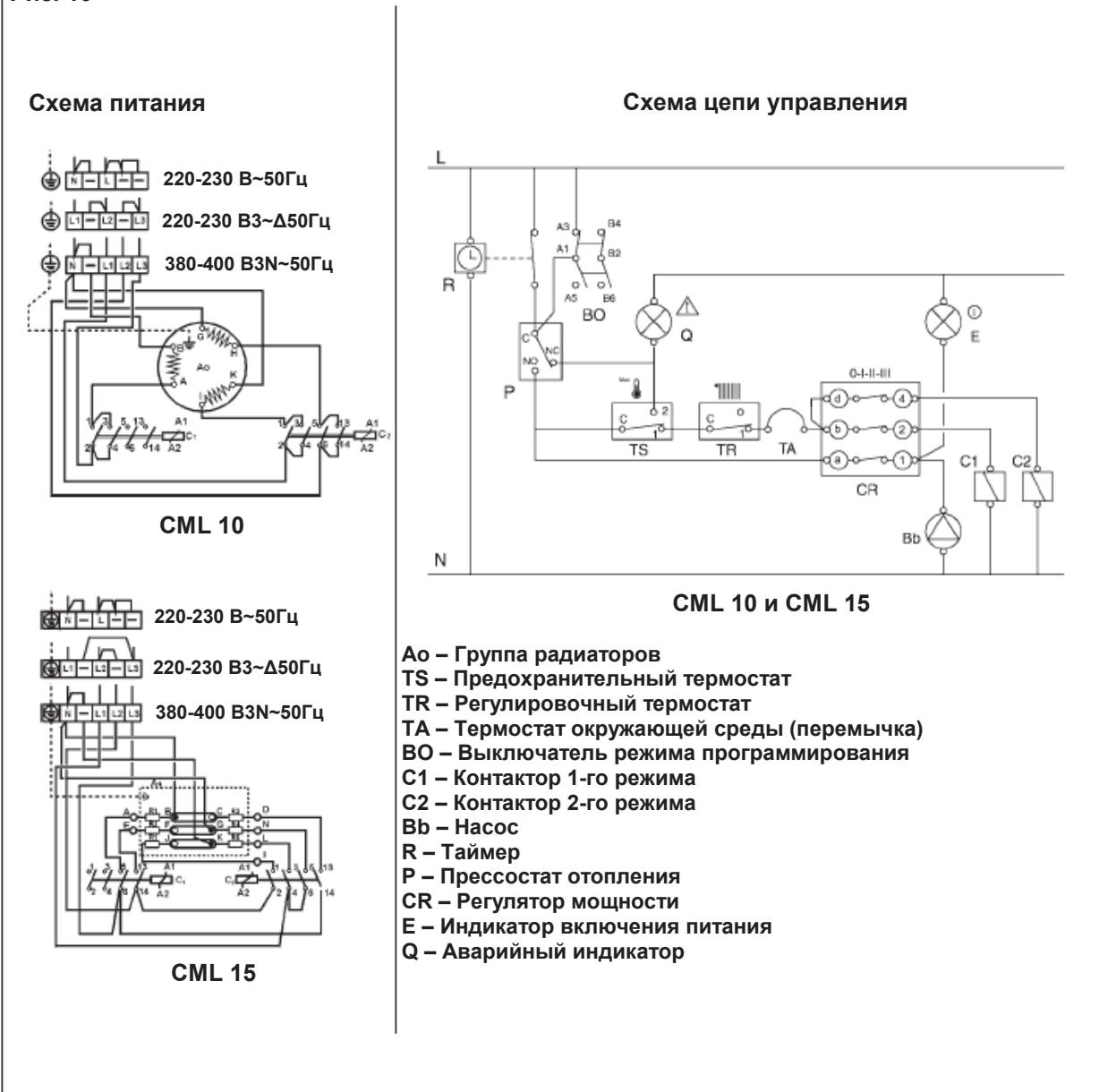
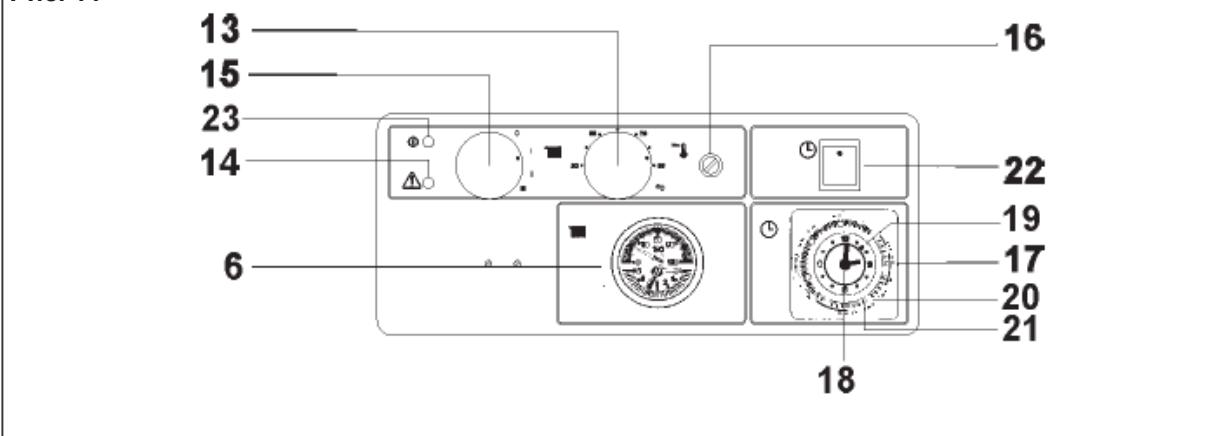


Рис. 11



Основные характеристики

Котел CML состоит из бойлера, радиаторной группы; насоса, закрытого расширительного сосуда; предохранительного клапана; прессостата системы отопления; автоматического сливного клапана; панели управления и кожуха.

Данный котел является тепловым генератором, использующим электрическую энергию, конструкция которого характеризуется высокой степенью безопасности при работе.

Панель управления оснащена встроенным регулятором мощности, позволяющим регулировать тепловую мощность котла в зависимости от требований системы. Котел может работать в автоматическом режиме посредством программирования времени в диапазоне до 24 часов.

Размеры

(см. Рисунок 1)

Технические характеристики

Модель	CML-10	CML-15
Макс. номинальная мощность	10 кВт (8,600 ккал/ч)	15 кВт (12,900 ккал/ч)
Количество режимов мощности	3	220-230В ~ 50 Гц
Напряжение электрического питания (сеть)	220-230В 3 ~ Δ50 Гц	380-400В 3N ~ 50 Гц
Емкость воды	9,5 литров	
Насос отопления:		
– Модель	NYL43-15C	
– Потребляемая мощность	88 Вт	
– Гидравлические характеристики	(см. Рис. 2)	
Закрытая расширительная емкость:		
– Полезная емкость	3 литров	
– Давление заполнения	0,3 бар	
Максимальная рабочая температура	100 °C	
Максимальное рабочее давления	3 бар	
Минимальное рабочее давления	0,6 бар	
Степень защиты	(S/ EN 60335) I	

Установка

Установка котла должна производиться в соответствии с действующими правилами. Также, необходимо предусмотреть достаточное свободное пространство с боковых сторон и с передней стороны котла для проведения необходимых операций техобслуживания.

Форма поставки

Котел CML поставляется в одной упаковке со следующим содержимым.

- Котел полностью в сборе с кожухом.
- Сумка со следующими монтажными аксессуарами:

Два моста для измерения напряжения сети питания; три монтажных пробки; три штифта M 5 с гайками и шайбами.

- Инструкции по установке и эксплуатации.

Монтаж

Разместите котел в подходящем месте и выполните последовательно следующие операции монтажа.

1 – Распакуйте котел.

Извлеките котел из упаковки, ослабьте винты крепления в основании котла и извлеките сумку с монтажными аксессуарами.

2 – Закрепите котел на стене. Снимите кожух, ослабив предварительно передней и нижней панелей котла.

Выполните три отверстия в стене, где будет закреплен котел, в соответствии со схемой (Рис. 3).

Примечание:

Сделайте отметки основания и высоты котла. Учтите, что полная ширина котла 416 мм, а высота с учетом монтажных приспособлений 740 мм.

Установите в отверстия пробки, и закрепите котел штифтами с гайками и шайбами.

3 – Гидравлическое подключение котла к системе.

Подсоедините прямую трубу к муфте (1) (Рис. 4) насоса (2).

Подключите обратную трубу к трубе (3) и подключите сливной отвод (4) предохранительного клапана (5) к канализационной трубе.

Наполните систему водой и убедитесь в ее герметичности. Для проверки, воспользуйтесь термогидрометром (6) на панели управления. 4 – Электрические подключения.

«В схеме необходимо предусмотреть электромагнитный размыкатель или другие средства полного размыкания цепи питания аппарата». Заземлите электропроводку. Для подключения питания используйте соответствующие провода и/или кабели.

Для подключения питания

CML-10

220 - 230 В ~ 50 Гц	(H07V-K) 10 мм ²
220 - 230 В 3 ~ Δ50 Гц	(H07V-K) 6 мм ²
380 - 400 В 3 N ~ 50 Гц	(H05W-F) 2,5 мм ²

CML-15

220 - 230 В ~ 50 Гц	(H07V-K) 16 мм ²
220 - 230 В 3 ~ Δ50 Гц	(H07V-K) 10 мм ²
380 - 400 В 3 N ~ 50 Гц	(H05VV-F) 4 мм ²

Котел оснащен клеммной планкой (7), позволяющей подключить электрическое питание к котлу, в зависимости от напряжения в сети питания. (Рис. 5)

Котел поставляется подготовленный к подключению в сеть с напряжением 380-400 В 3 N ~ 50Гц

Кабель питания котла проводится от клеммной планки (7) через отверстие для кабеля (8). (Рис.5)

Подключение питания 380-400 В 3N ~ 50Гц (см. Рис. 6)

Установщику необходимо подключить к клеммной розетке кабели N, L1, L2, и L3.

Подключение питания CML 10 220-230 В 3~Δ50Гц (см. Рис. 7)

Установщику необходимо подключить к клеммной планке кабели L1, L2 и L3, а также, установить перемычки между 2 и 3, и между 4 и 5.

Подключение питания CML 15 220-230 В 3~Δ50Гц (см. Рис. 7a)

Установщику необходимо подключить к клеммной планке кабели L1, L2 и L3, а также, установить перемычки между 1 и 2, между 3 и 4, и между 2 и 5.

Подключение питания CML 220-230 В~50Гц (см. Рис. 8)

Установщику необходимо подключить к клеммной планке кабели N и L, а также, установить перемычки между клеммами 3 и 4 и между клеммами 4 и 5.

Для дополнительного подключения термостата окружающей среды

Шланг 2 x 0,75 мм H05VV-F.

В случае установки термостата окружающей среды, необходимо предварительно удалить перемычку между клеммами 2 и 3 клеммной планки панели управления, расположенной в ее задней части.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Для котла CML-15, при необходимости, можно задать несколько следующих режимов мощности, с максимальной мощностью котла (15 кВт):

ПОЛНАЯ МОЩНОСТЬ (Третий режим) кВт	МИНИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (Первый режим) кВт	СРЕДНЯЯ МОЩНОСТЬ (Второй режим) кВт
12,5	5	7,5
10	2,5	7,5
7,5	2,5	5

Для этого необходимо выполнить следующие операции: (см. Рис. 9)

– Отключите питание котла.

– Обеспечьте доступ к радиаторной группе (9), расположенной в верхней части котла.

– Ослабьте гайки (10) и удалите перемычки X- Y и Z, в зависимости от необходимой мощности котла 12,5, 10 или 7,5 кВт, согласно следующей схеме:

ДОСТИГАЕМАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	УДАЛЯЕМЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ
12,5	X
10	X + Y
7,5	X + Y + Z

Электрические схемы

CML-10 и CML-15 (см. Рис. 10)

Схемы системы питания и управления. (Провода подключаются на фабрике).

Эксплуатация

Выполните проверки и операции, необходимые перед запуском котла и системы в эксплуатацию.

Предварительные операции

5 – Убедитесь, что установка заполнена водой (минимальное давление 0,6 бар), для этого, установите контрольную стрелку термогидрометра (6) на панели управления, в положение, соответствующее манометрическому давлению в системе.

6 – Удалите воздух из системы и отопительных приборов.

Котел оснащен автоматическим клапаном для выпуска воздуха, установленным в верхней части, где обычно скапливается воздух в системе.

При необходимости, долейте воду в систему, пока индикатор термогидрометра (6) не будет находиться немного выше контрольной отметки.

Первый запуск

7 – Убедитесь, что колбы (11) (Рис. 9) термометра, регулировочного и предохранительного термостатов правильно расположены в стаканах (12).

8 – Убедитесь, что регулятор мощности (15) (Рис.11) установлен в положение 0.

9 – Подведите питание к котлу через выключатель и предохранитель, в соответствии с напряжением в сети питания.

10 – Установите диски регулировочного термостата (13) (Рис. 11) на панели управления и термостата окружающей среды, в соответствии с необходимым уровнем температуры. Рекомендуемое минимальное значение 60°C.

11 – Поверните регулятор мощности (15) (Рис.11) до достижения положения I. Это будет соответствовать мощности 3,3 кВт (2,838 ккал/ч) для модели CML-10 и мощности 5 кВт (4,000 ккал/ч) для модели CML-15.

Во время данной операции, следите, чтобы насос (2) (Рис. 4) вращался правильно.

12 – Поверните регулятор мощности (15) (Рис.11) до достижения положения II. Это будет соответствовать мощности 6,6 кВт (5,676 ккал/ч) для модели CML-10 и мощности 10 кВт (8,600 ккал/ч) для модели CML-15.

Убедитесь, что насос (2) (Рис. 4) вращался правильно.

13 – При необходимости достижения полной мощности котла (третьего режима), поверните регулятор мощности (15) (Рис.11) до достижения положения III. Это будет соответствовать мощности 10 кВт (8,600 ккал/ч) для модели CML-10 и мощности 15 кВт (12,900 ккал/ч) для модели CML-15.

14 – Убедитесь в срабатывании регулировочного термостата (13) и предохранительного термостата (16).

После срабатывания предохранительного термостата (16), необходимо дать котлу остыть, и перезапустить термостат, сняв защитную крышку и нажав на язычок под ней. После этого, защита будет восстановлена.

- 15– Повторно выпустите воздух из системы и убедитесь в правильной работе нагревательных приборов.
- 16– Установите кожух котла, закрепите его винтами, расположеными в нижней части передней панели.
- 17– Для программирования времени (17), необходимо предварительно снять защитную пластмассовую крышку. Для установки часов, поверните диск (18) (Рис. 11) с часовой стрелкой до совпадения значения необходимого часа с контрольной отметкой (19).
- 18– Для установки времени отключения, циферблат необходимо прижать в центре (20) (Рис. 11) и поворачивать во внешнюю сторону (21). Минимальное время включения и отключения 15 минут.
- 19– Для включения запрограммированного режима работы, необходимо включить выключатель (22), при этом будет включен запрограммированный ранее режим работы.

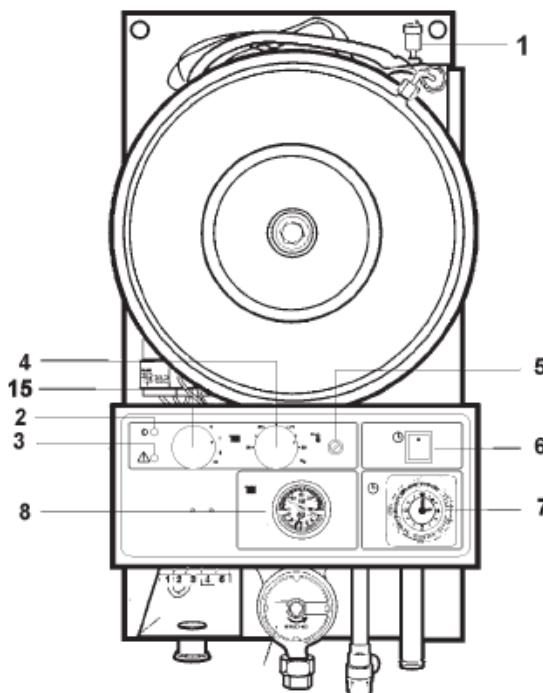
Важные рекомендации

- При установке котла в условиях с риском заморозков, рекомендуется добавлять в воду антифриз, в пропорциях из расчета минимальной внешней температуры.
- Рекомендуется использовать воду со следующими характеристиками: pH 7,5 ÷ 8,5 жесткость 8 ÷ 12 французских градусов.

Маркировка CE

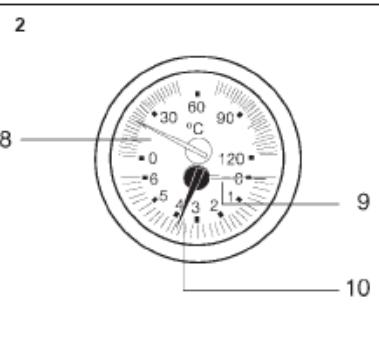
Котлы CML соответствуют директивам по электромагнитной совместимости 89/336/CEE, оборудованию низкого напряжения 73/23/CEE, и оборудованию, работающему под давлением 97/23/CEE

1

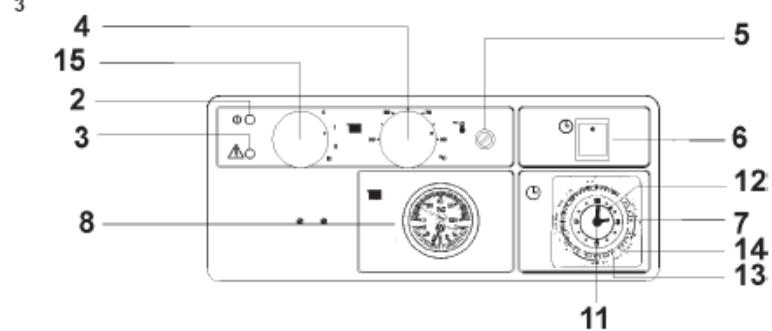


- 1 – Автоматический воздушный клапан
 2 – Индикатор включения питания
 3 – Аварийный индикатор
 4 – Контрольный термостат
 5 – Предохранительный термостат с ручным сбросом
 6 – Выключатель таймера
 7 – Таймер
 8 – Термогидрометр
 15 – Регулятор мощности

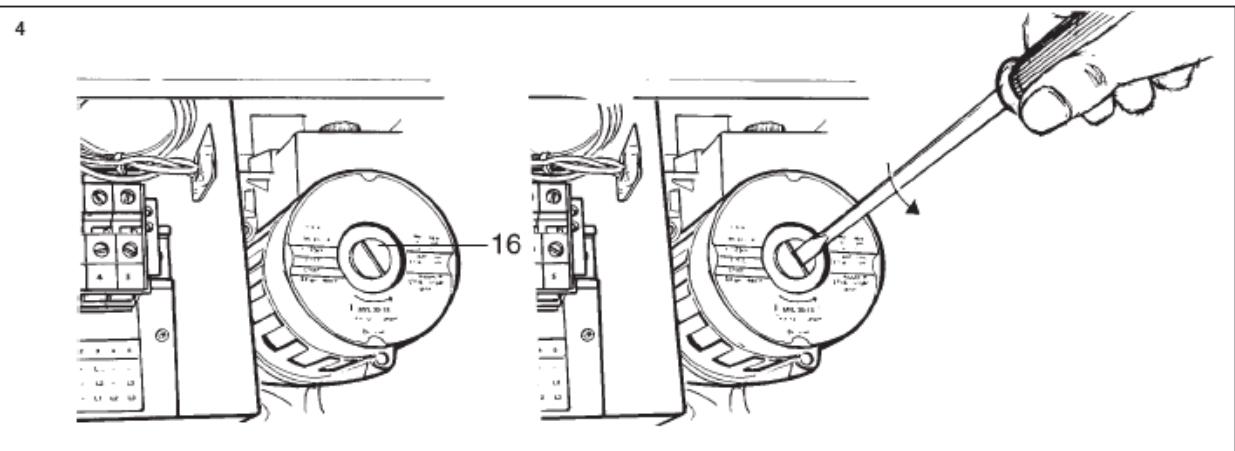
2



3



4



Основные характеристики		
	CML-10	CML-15
Общая тепловая мощность	10 кВт (8,600 ккал/ч)	15 кВт (12,900 ккал/ч)
Количество режимов мощности	3	3
– Минимальная тепловая мощность	3,3 кВт	5 кВт
– Средняя тепловая мощность	6,6 кВт	10 кВт
– Максимальная тепловая мощность	10 кВт	15 кВт
Максимальная рабочая температура	100 °C	100 °C
Максимальное рабочее давления	3 бар	3 бар

Эксплуатация

Проверки и операции, проводимые перед началом каждого периода отопления, а также в процессе эксплуатации котла.

Предварительные операции

- 1 – Убедитесь, что краны прямой и обратной трубы открыты.
- 2 – Убедитесь, что установка заполнена водой, при этом индикатор (9) термогидрометра (8) должен быть немного выше контрольной отметки (10). Положение контрольной отметки определяет установщик (она определяет манометрическую высоту установки).
- 3 – Если индикатор (9) находится ниже контрольной отметки (10), необходимо долить воду в установку.
- 4 – Выпустите воздух из установки, и, при необходимости, еще раз долейте в установку воду.
- 5 – Убедитесь, что регулятор мощности (15) установлен в положение 0.
- 6 – Установите на регулировочном терmostate (4), расположеннем на панели управления, необходимую температуру, рекомендуемое значение 60°C.
- 7 – Если система оснащена терmostatom окружающей температуры, установите на нем необходимое значение.
- 8 – Включите питание выключателем котла.
- 9 – Поверните регулятор мощности (15) до достижения положения I. В этом положении достигается минимальная мощность.
- 10 – При необходимости достижения средней мощности, поверните регулятор мощности (15) до положения II.
- 11 – При необходимости достижения максимальной мощности, поверните регулятор мощности (15) до положения III.
- 12 – Выполните пробный запуск системы отопления для очистки всех отопительных элементов в системе.
- 13 – Убедитесь, что индикатор (9) термогидрометра (8), не находится ниже контрольной отметки (10).
- 14 – При необходимости программирования времени включения и отключения котла, см. раздел "Программирование времени".
- 15 – При необходимости отключения котла, необходимо обесточить панель управления, за исключением случаев программирования времени. Поверните регулятор мощности (15) до положения 0.

Программирование времени

Для работы котла в режиме программирования времени, необходимо выполнить следующие операции:

- 16 – Включите питание выключателем котла.
- 17 – Установите на регулировочном терmostate (4) необходимую температуру.
- 18 – При наличии терmostата окружающей среды, установите необходимую температуру.
- 19 – Включите режим программирования времени (6).
- 20 – Выберите мощность котла регулятором мощности (15) в соответствии с прежними показаниями.

- 21 – Выберите необходимый цикл работы/отключения, для этого, выполните следующие операции:

- Извлеките защитную пластиковую крышку устройства программирования времени (7).
- Для установки времени в часах, необходимо повернуть диск (11) часов до тех пор, пока значение необходимого часа не будет располагаться у контрольной метки (12).
- Для установки времени отключения, циферблatt необходимо прижать в центре (13) (Рис. 3) и поворачивать во внешнюю сторону (14)

Минимальное время включения и отключения котла составляет 15 минут.

Чистка

Ввиду особенностей конструкции данного котла, операции по его чистке не требуются.

Техническое обслуживание

Перед проведением каких-либо работ с котлом, необходимо отключить его питание.

- Осмотрите все регулирующие и контрольные элементы.
 - После длительных периодов простоя котла могут возникнуть трудности с запуском насоса
- Для его разблокирования, выполните следующие операции:
- Отключите электрическое питание котла.
 - Ослабьте нижние крепежные винты передней панели котла, и снимите ее, потянув на себя.
 - Отвинтите контрольную пробку и ослабьте (16) вал для доступа к валу насоса.
 - Нажмите отверткой на канавку вала, и одновременно поверните ее для разблокирования насоса.

Важные рекомендации

- При длительных простоях не сливайте воду из котла.
 - При необходимости, добавьте воды.
- Проводите данную операцию при холодном котле.
- При эксплуатации в условиях с риском заморозков, в воду необходимо добавить соответствующий антифриз.
- При возникновении аварийных ситуаций, необходимо устранить причину возникновения аварии.

Перед проведением каких-либо работ с котлом, необходимо отключить его питание.

– Нет тепла в сети отопления, несмотря на то, что задана правильная температура котла.

В этом случае, необходимо убедиться, что:

- Насос вращается правильно.
 - Краны остаются открытыми и не блокируются внутренними механизмами.
 - При регуляторе мощности установленном в положение I, II или III, температура воды в котле не увеличивается.
- В этом случае, необходимо убедиться, что:
- Предохранители исправны, и главный выключатель включен.
 - Режим программирования времени (6) включен, но время еще не соответствует запрограммированному.
 - Электрическое питание включено.
 - Заданы необходимые значения температуры на регулировочном терmostate (4) и терmostate окружающей среды.
 - Сработал предохранительный терmostat (5). Включен аварийный индикатор (3). Для разблокирования терmostата, отвинтите защитную пробку и нажмите на язычок, расположенный под пробкой.
 - достаточно ли воды в системе?; возможно это стало причиной срабатывания прессостата. Долейте воду до отметки 1,5 бар.

Маркировка CE

Котлы CML соответствуют директивам по электромагнитной совместимости 89/336/CEE и оборудованы низкого напряжения 73/23/CEE

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona

T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | www.baxicalefaccion.com

A BAXI GROUP company