

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Аккумуляторные баки**  
**60 л - 60 л/РС - 100 л - 100 л/РС**  
**150 л - 150 л/РС - 200 л - 200 л/РС**  
**300 л - 300 л/РС - 500 л - 500 л/РС**

Регистрационный № \_\_\_\_\_

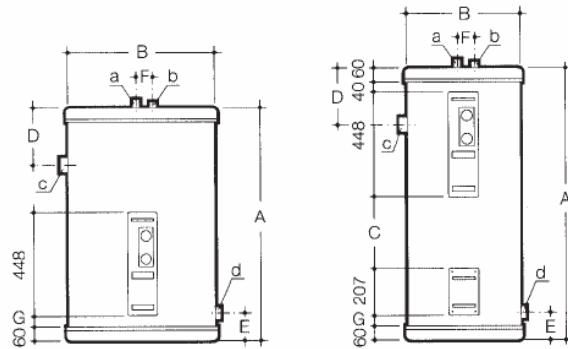
Сертификат соответствия № \_\_\_\_\_

Сведения об изготовителе

Наименование и адрес изготовителя	<b>ROCA</b> Испания
--------------------------------------	------------------------

**Габариты и технические характеристики**  
 60 I, 100 I, 150 I,  
 60 I/PC, 100 I/PC & 150 I/PC

200 I, 300 I, 500 I,  
 200 I/PC, 300 I/PC & 500 I/PC

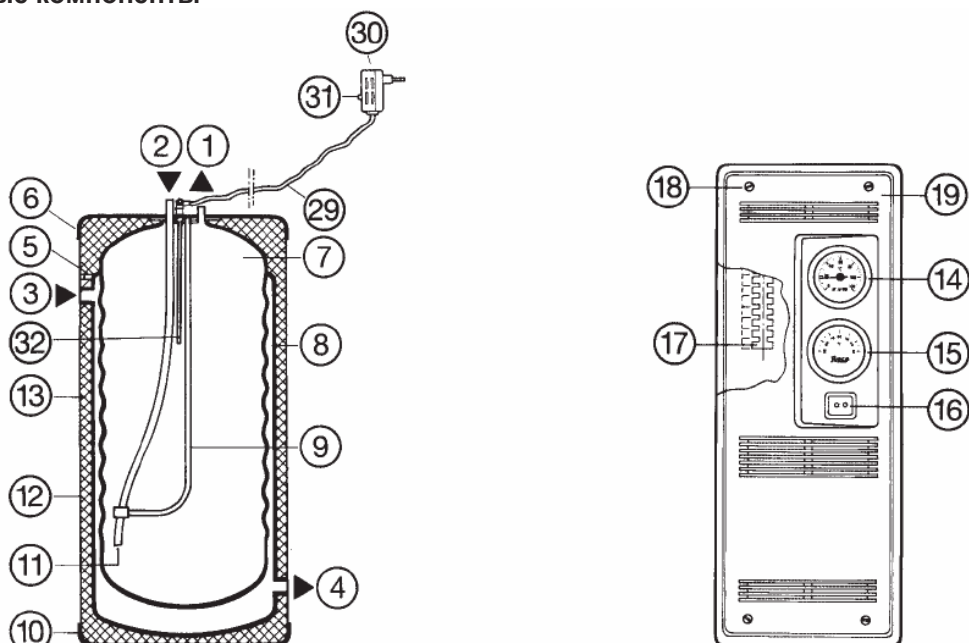


- (1) Первичная температура подачи воды (из котла) 80°C. Температура подачи холодной воды 15°C.
- (2) Первичная температура подачи воды (из котла) 80°C.  
 Температура водопроводной воды (из котла) 15°C.  
 Средняя температура БГВ в кране 45°C.  
 Контрольная температура в баке 60°C.

Модель	Габариты, мм							Подключения				Первичная емкость, л	Емкость бака БГВ, л	Нагревательная поверхность, м <sup>2</sup>	Постоянный выход (1) при 45°C л/ч	Максимальный выход (2), л	Приблизительный вес в пустом состоянии
	A	B	C	D	E	F	G	a	b	c	d						
60 I 60 I/PC	749	480	-	210	145	94	31	3/4"	3/4"	1"	1"	22	55	0.6	386	110	32
100 I 100 I/PC	1154	480	-	205	145	94	31	3/4"	3/4"	1"	1"	32	100	1.0	580	187	48
150 I 150 I/PC	983	480	-	248	164	94	50	3/4"	3/4"	1"	1"	44	150	1.2	650	232	64
200 I 200 I/PC	1239	620	390	247	148	94	34	3/4"	3/4"	1"	1"	56	200	1.6	818	296	78
300 I 300 I/PC	1724	620	875	226	146	94	34	3/4"	3/4"	1"	1"	72	300	2.4	1153	430	109
500 I 500 I/PC	1730	770	861	283	168	84	54	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	98	500	3.1	1425	642	151

## Основные компоненты

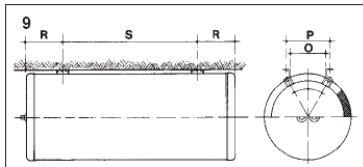
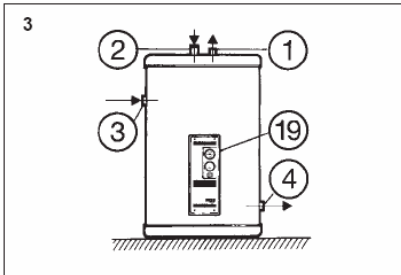
Рис.2



1. Подача горячей воды (вторичная).
2. Подача холодной воды (вторичная).
3. Основной контур.
4. Основной обратный поток.
5. Основное вентиляционное отверстие
6. Верхняя накладка.
7. Бак из нержавеющей стали для бытовой воды AISI-16 Ti.
8. Основной бак из нержавеющей стали ST-37.
9. Карман термостата с погружаемой трубкой.
10. Базовая накладка из ПВХ
11. Погружная труба из ПВХ
12. Предохранительный виниловый корпус.
13. Жесткая полиуретановая пенная изоляция.
14. Термометр.
15. Контрольный термостат.
16. Переключатель «зима/лето».
17. Клеммная колодка.
18. Крепежные винты для панели управления.
19. Панель управления.

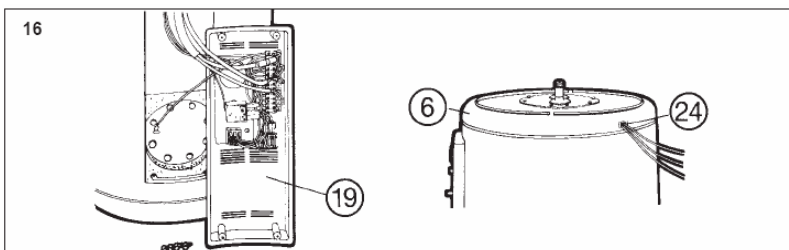
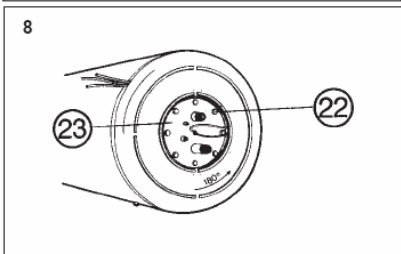
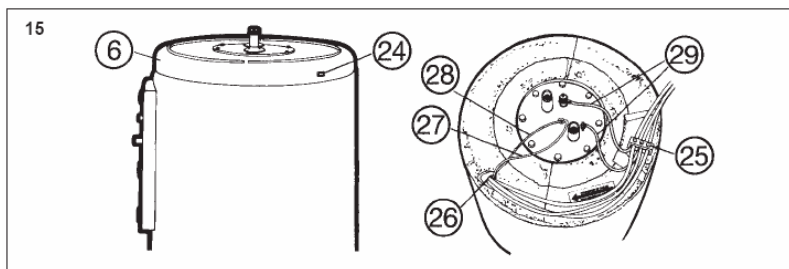
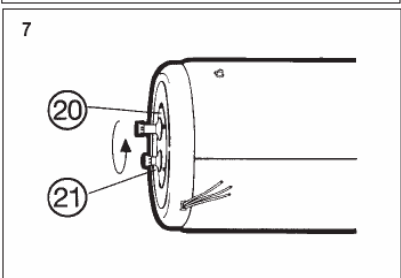
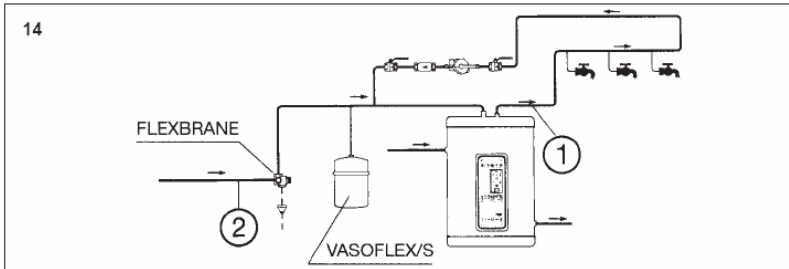
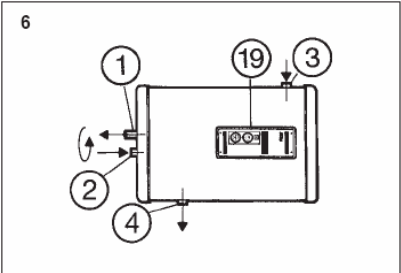
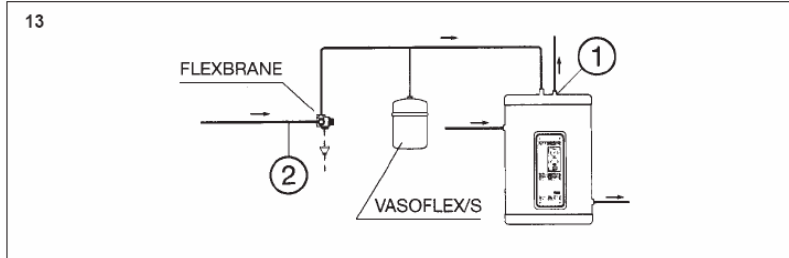
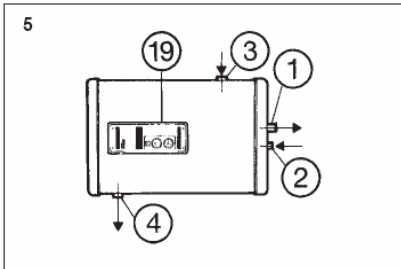
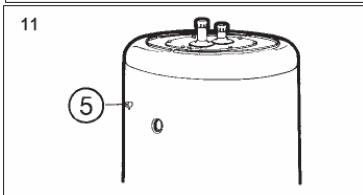
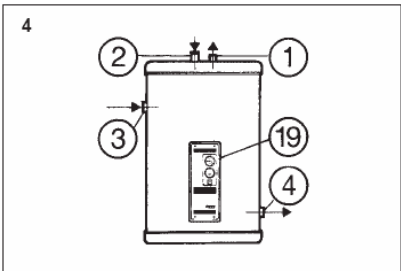
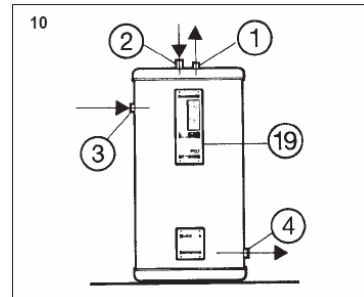
### С версией I/PC

29. Соединительные кабели (длина 2 м).
30. Стабилизатор напряжения.
31. Контрольный светодиод.
32. Протекторный анод.



**Тип котла**

	O	P	R	S
60-I & 60 I/PC	200	248	231	287
100-I & 100 I/PC	200	248	287	580
150-I & 150 I/PC	270	326	262	458



## Основные характеристики

Данные аккумулярующие цилиндры выпускаются в двух версиях, **I** и **I/PC**, последняя из которых обладает катодной защитой. Каждая из этих моделей оснащена баками различной емкости: 60, 100, 150, 200, 300 и 500 литров.

### Модель I

Оснащена баками для аккумулярования БГВ<sup>1</sup> с двухстеночным кожухом. Сосуд для хранения БГВ (т.е. внутренний бак) произведен из нержавеющей стали AISI-316 Ti. Электронагревательный элемент может быть установлен дополнительно в основной контур, чтобы при работе в режиме «лето» для получения горячей воды не возникало необходимости запускать котел. Катодная защита может быть включена - В зависимости от типа бака.

### Важно:

Данную модель не рекомендуется использовать в установках, где концентрация хлоридов в воде превышает 350 мг/л.

### Модель I/PC

Баки этой модели обладают теми же характеристиками, что и баки модели "I", но отличаются наличием катодной защиты, предохраняющей бак от коррозии. Они идеально подходят для воды с концентрацией хлоридов свыше 350 мг/л. Защита вторичного контура осуществляется с помощью титанового анода, который обеспечивает необходимый электрический ток для предотвращения коррозии. Этот ток постоянно контролируется стабилизатором напряжения, измеряющим потенциал, необходимый в данный момент.

### Технические данные

См. Рис.1

Максимальное рабочее давление в центральном отопительном контуре: 3 бар

Максимальное рабочее давление в контуре БГВ: 8 бар.

### Поставка

В один комплект входят все необходимые аксессуары, соответствующие модели I или I/PC.

Предохранительное устройство FLEXBRANE поставляется только с баками емкостью 60, 100 и 150 литров.

### Установка и сборка

Цилиндры емкостью 60, 100 и 150 литров могут быть установлены в четырех конфигурациях, приведенных ниже:

– Вертикально, автономно. См. Рис. 3.

– Вертикально, монтируется на стену, трубы БГВ направлены вверх. См. Рис. 4. Бак не может быть установлен так, чтобы трубы БГВ были направлены вниз.

– Горизонтально, монтируется на стену, трубы БГВ направлены вправо. См. Рис.5.

– Горизонтально, монтируется на стену, трубы БГВ направлены влево. См. Рис.6. В этой конфигурации соединительная планка должна быть повернута на 180°, чтобы труба подачи горячей воды (1) оставалась сверху (наиболее длинная из двух). Чтобы развернуть соединительную планку правильно, вначале следует удалить крышку (20), пластиковые уплотнители (21) и вывернуть 8 болтов (22), которыми фиксируется планка (23). См. Рис. 7 и 8. Для установки на стену необходимо использовать скобы, прилагаемые к баку. См. Рис. 9.

Баки емкостью 200, 300 и 500 литров обычно устанавливаются вертикально, т.е. автономно. См. инструкции по горизонтальной установке, приведенные в предыдущем разделе.

### Подключение труб

Рекомендуется устанавливать непроводящие панели между трубами подачи и слива БГВ и соединениями бака. В Приложении 1 приведены рекомендуемые схемы подключения труб, в зависимости от потребностей установщика. Если бак был подключен к системным трубам, операция наполнения будет происходить следующим образом:

### Наполнение

Вначале необходимо заполнить вторичный контур (БГВ), а затем основной контур (центральное отопление). Если электрический элемент внутри аккумулярующего бака используется для нагрева БГВ, необходимо заполнить водой основной контур.

### Слив воды

Вначале следует слить воду из основного контура (центральное отопление), затем из вторичного контура (БГВ)

### Важно:

Выполнение описанных выше операций по наполнению и сливу воды в несоответствии с инструкцией может привести к серьезному повреждению бака. Когда оба контура наполнены водой, из них необходимо спустить воздух. Аккумулярующие баки оснащены вентиляционным отверстием (5), через которое можно спустить воздух. См. Рис. 11.

### Внимание:

---

<sup>1</sup> БГВ – бытовая горячая вода, горячая вода, применяемая в бытовых условиях

В соответствии с данными постановлениями, на трубы подачи водопроводной воды могут быть установлены клапаны низкого давления:

- Запорный клапан
- Обратный клапан
- Клапан сброса давления во вторичном контуре.

Рекомендуется установить предохранительное устройство FLEXBRANE (См. Рис. 12), в состав которого входят вышеперечисленные клапаны. Инструкция по установке данного устройства находится в комплекте его поставки. Предохранительные устройства могут открываться в зависимости от повышения давления во вторичном контуре, поэтому их выходные отверстия должны быть подсоединены к системе слива, в соответствии с приведенными ниже постановлениями. Однако, если требуется обойтись без постоянного слива воды, рекомендуется установить расширительный бак БГВ (VASOFLEX/S) между аккумуляющим баком и предохранительным устройством FLEXBRANE. См. Рис. 13. Если необходимо обеспечить рециркуляцию БГВ, соответствующая труба должна быть подключена ко входу холодной воды между устройством предохранительным устройством FLEXBRANE и аккумуляющим баком. См. Рис. 14. Данная рециркуляционная труба должна быть оснащена клапаном невозвратного типа и соответствующим насосом. В Приложении 2, посвященном электрическим подключениям, приведены схемы электрической разводки для подключений между аккумуляющими баками и котлами.

Устройство	Максимальная потребляемая мощность	Клеммы, к которым осуществляется подключение
Электронагревательный элемент	2800 Вт	3-5
Насос БГВ или трехпозиционный клапан	1000 Вт	3-6/3-13

Подключения необходимо провести внутри корпуса бака. См. Рис. 15 и 16. Чтобы осуществить подключения, необходимо выполнить следующие действия:

- Отвинтить панель управления (19).
- Снять верхнюю накладку (крышку из ПВХ) (6).
- Протянуть кабели через отверстие в крышке (24), поместить в зажим для кабелей (25) и в пластиковую трубку (26), ведущую к панели управления.
- Произвести электрические подключения в соответствии со схемами, приведенными в Приложении 2.
- Следует убедиться, что колбы термостата (27) и термометра (28) полностью погружены в их карманы. У модели I/PC следует проверить правильность подключения (29).
- Привинтить на место панель управления и верхнюю накладку (крышку из ПВХ).

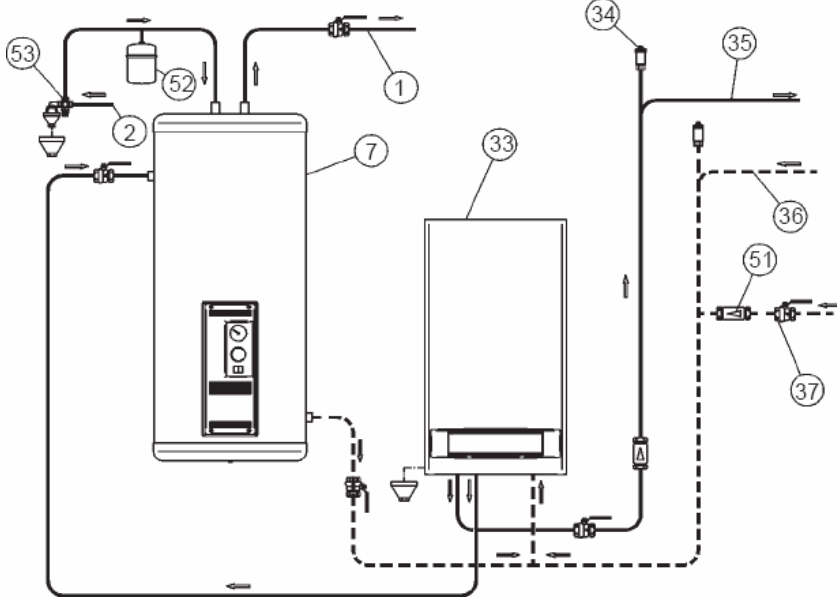
#### Важные примечания для модели I/PC

- Подключить стабилизатор напряжения (30) к источнику тока 220/230В ~ 50Гц.
- Случайное отключение напряжения у системы катодной защиты может привести к **коррозии и потере гарантии**.
- Следует использовать только оригинальные кабели. **Не удлинять и не укорачивать их**, т.к. это может привести к коррозии.
- Протекторный анод работает только когда аккумуляющий бак заполнен водой. Если анод не полностью погружен, контрольный светодиод (31) будет светиться красным. Если светодиод не горит, или горит красным при полном баке, следует проверить подключения, контакты и подачу напряжения. Если ошибка не устраняется, обратитесь к установщику.
- Если контрольный светодиод (31) горит зеленым, это означает, что защита бака включена.
- При вертикальной установке бака, если вода не подается в течение 3 месяцев или более, рекомендуется установить автоматическую продувку входа БГВ.
- При горизонтальной установке бака рекомендуется включать подачу воды по крайней мере раз в 3 месяца.

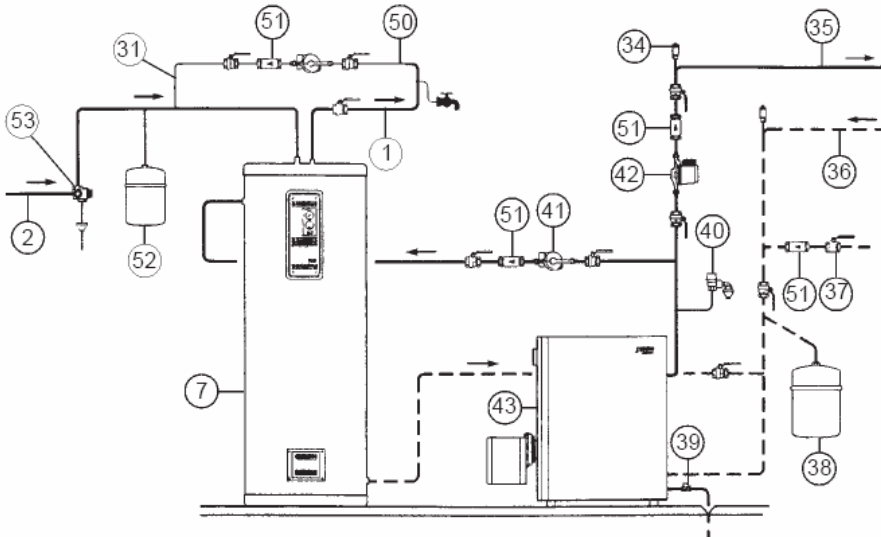
#### Маркировка CE

Аккумулярующие баки «Роса» соответствуют «Постановлению об электромагнитной совместимости» (89/336/ЕЕС) и «Постановлению о низком напряжении» (73/23/ЕЕС).

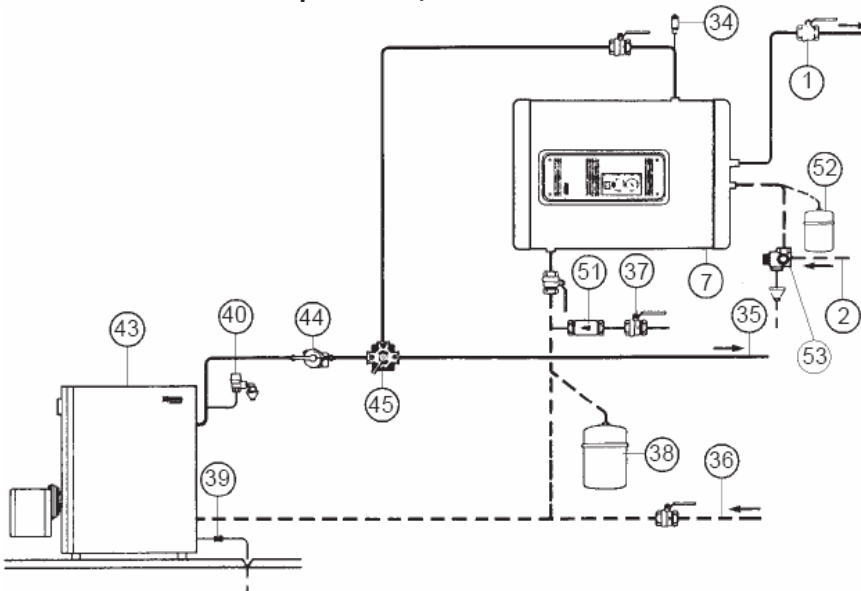
**Приложение 1. Схемы подключения труб**  
**Котел, монтируемый на стену LAURA 20 A, 30 A, 20 AF, 30 AF**



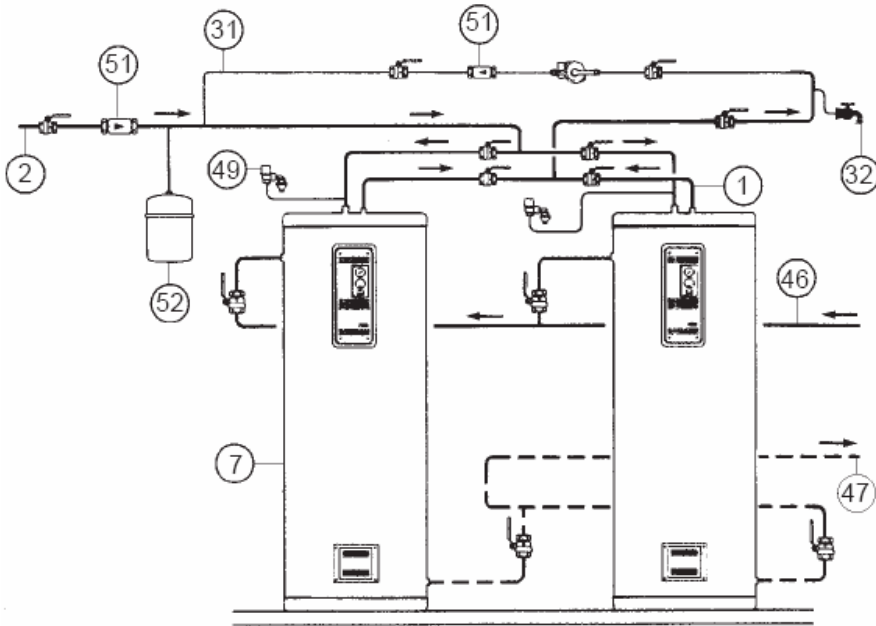
**Автономный котел с двумя насосами**



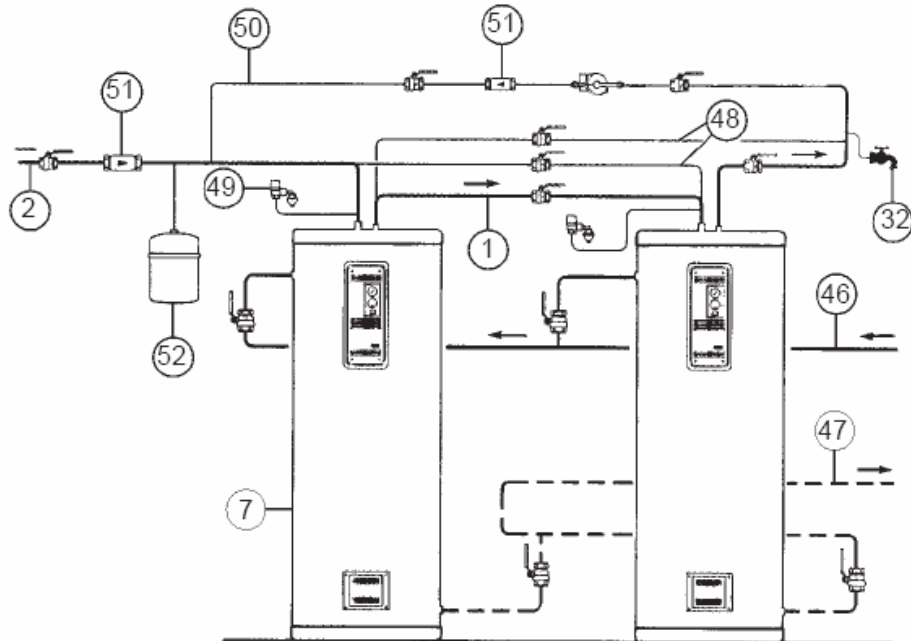
**Автономный котел с трехпозиционным клапаном**



**Приложение 1. Схемы подключения труб**  
**Аккумулирующие баки, подключенные параллельно**



**Аккумулирующие баки, подключенные последовательно**

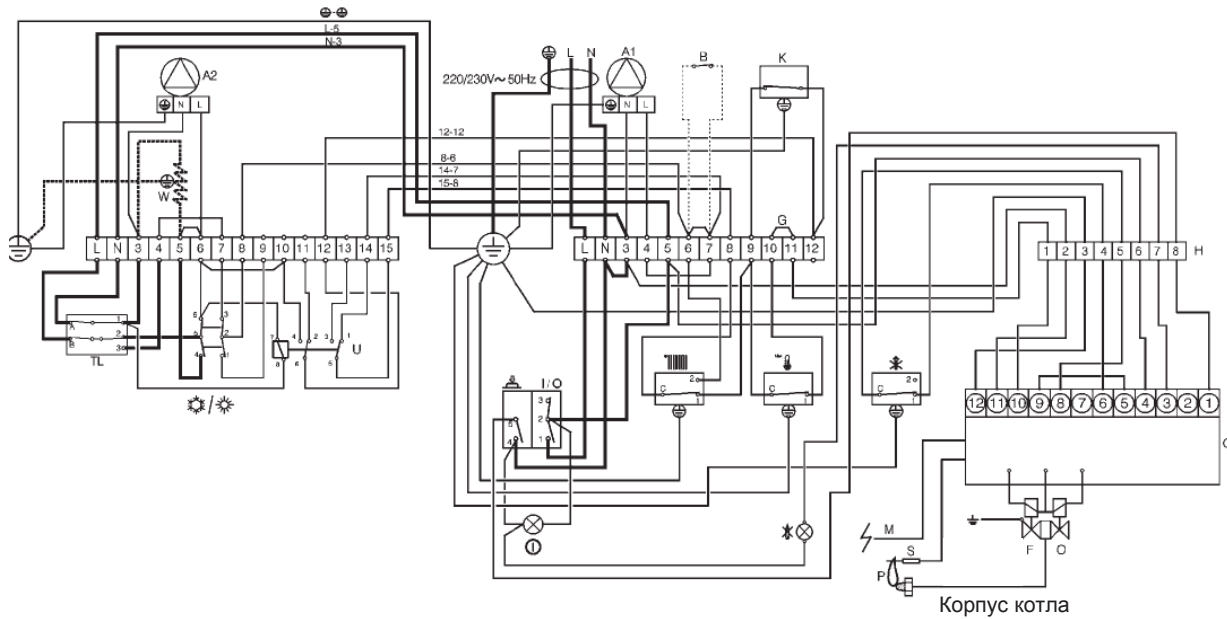




## Условные обозначения на схемах подключения труб

1. Подача горячей воды
2. Подача холодной воды
7. Аккумулирующий бак
33. Газовый котел, монтируемый на стену
34. Автоматический воздухоотводчик
35. Поток к радиаторам
36. Обратный поток от радиаторов
37. Клапан заполнения системы
38. Основной расширительный бак
39. Сливной кран.
40. Клапан сброса давления
41. Насос БГВ
42. Обратная тепловая машина
43. Котел
44. Насос
45. Трехпозиционный электромагнитный клапан
46. Поток к котлу
47. Обратный поток от котла
48. Контуры для отдельных баков
49. Клапан сброса давления, настроенный на < 8 бар
50. Контур рециркуляции БГВ (дополнительно)
51. Клапан невозвратного типа
52. Давление во вторичном расширительном баке VASOFLEX/S (дополнительно)
53. Предохранительное устройство FLEXBRANE.


## Приложение 2. Электрические схемы Котел G100 (CC-140)



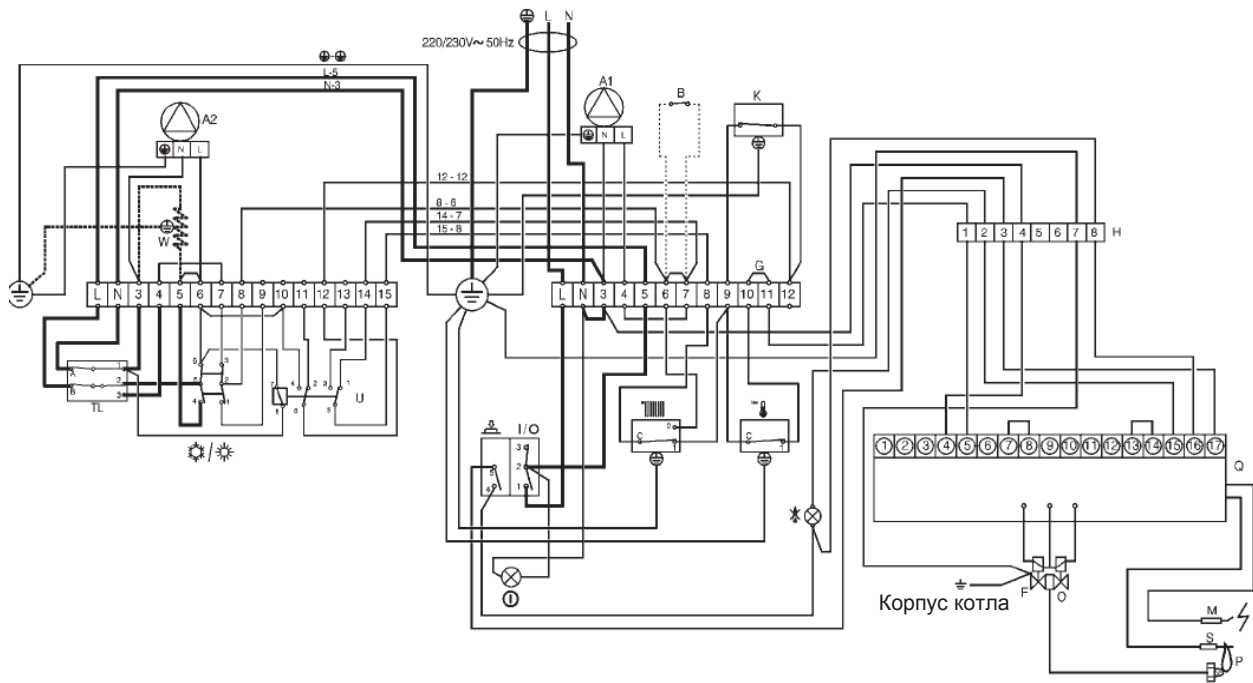
### Примечание:

- Снять перемычки у котла между клеммами 5-6 и 7-8.
- Установить перемычку у бака между клеммами 4-7 и 6-10.
- Подключить котел к баку с помощью:

кабелей с сечением  $2.5 \text{ мм}^2$ , H07V2-K  
 кабелей с сечением  $0.75 \text{ мм}^2$ , H05V2-K

- Подключить электронагревательное устройство (W) через клеммы 3-5 и бак . Снять перемычку у цилиндра между клеммами 5-6. Необходимо использовать кабель H05 W F 3 Gx 2.5 мм<sup>2</sup>.

## Котел G 100 (CC-141)



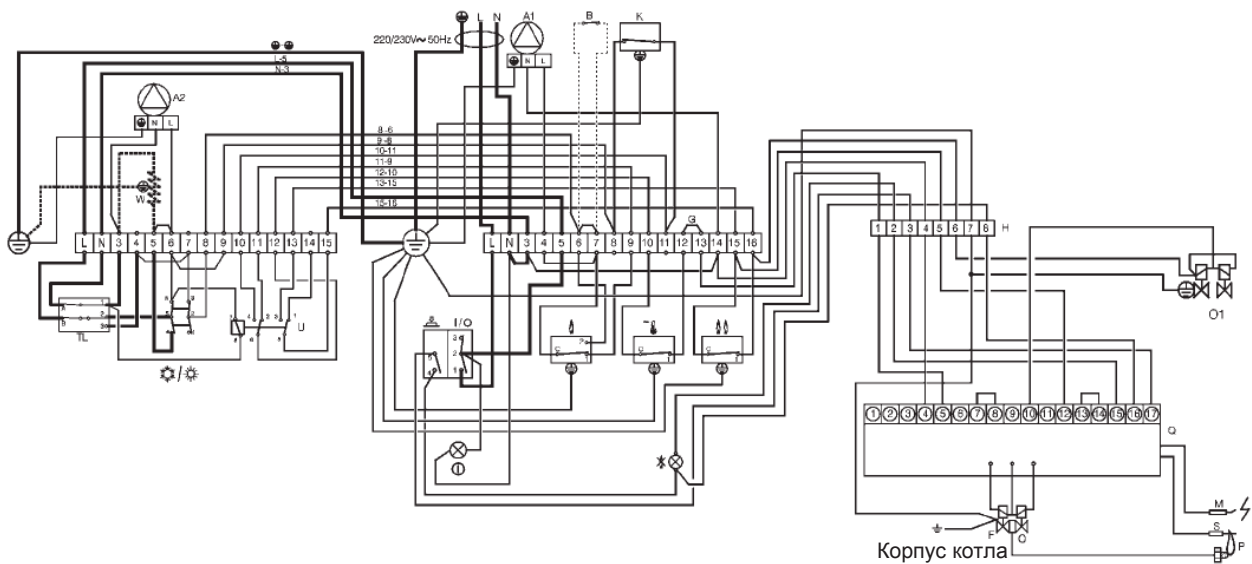
### Примечание:

- Снять перемычки у котла между клеммами 5-6 и 7-8.
- Установить перемычку у бака между клеммами 4-7 и 6-10.
- Подключить котел к баку с помощью:


кабелей с сечением 2.5 мм<sup>2</sup>, H07V2-K  
 кабелей с сечением 0.75 мм<sup>2</sup>, H05V2-K

- Подключить электронагревательное устройство (W) через клеммы 3-5 и бак . Снять перемычку у цилиндра между клеммами 5-6. Необходимо использовать кабель H05 W F 3 Gx 2.5 мм<sup>2</sup>.

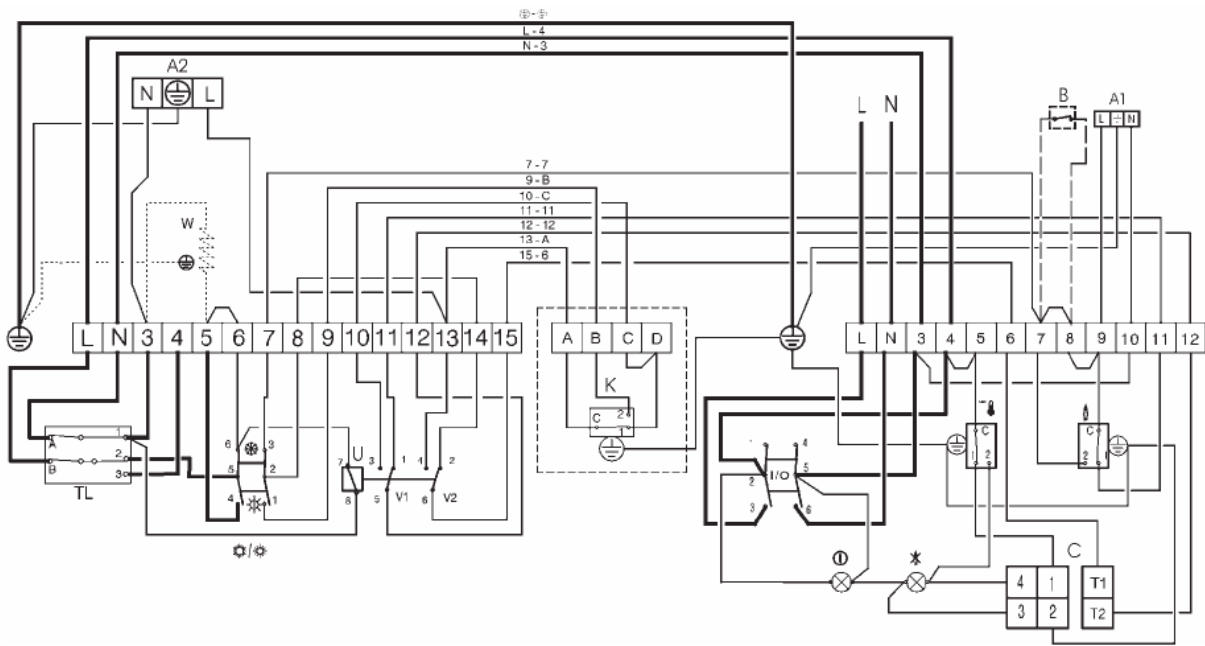
## Котел G 100 (CC-142)



### Примечание:

- Снять перемычки у котла между клеммами 5-6 и 9-10.
- Убрать кабель 9-1 (переключатель) у бака.
- Установить перемычку у бака между клеммами 4-7 и 6-9.
- Подключить котел к баку с помощью:
  - кабелей с сечением  $2.5 \text{ мм}^2$ , H07V2-K
  - кабелей с сечением  $0.75 \text{ мм}^2$ , H05V2-K
- Подключить электронагревательное устройство (W) через клеммы 3-5 и  бака. Снять перемычку у цилиндра между клеммами 5-6. Необходимо использовать кабель H05 W F 3 Gx 2.5  $\text{мм}^2$ .

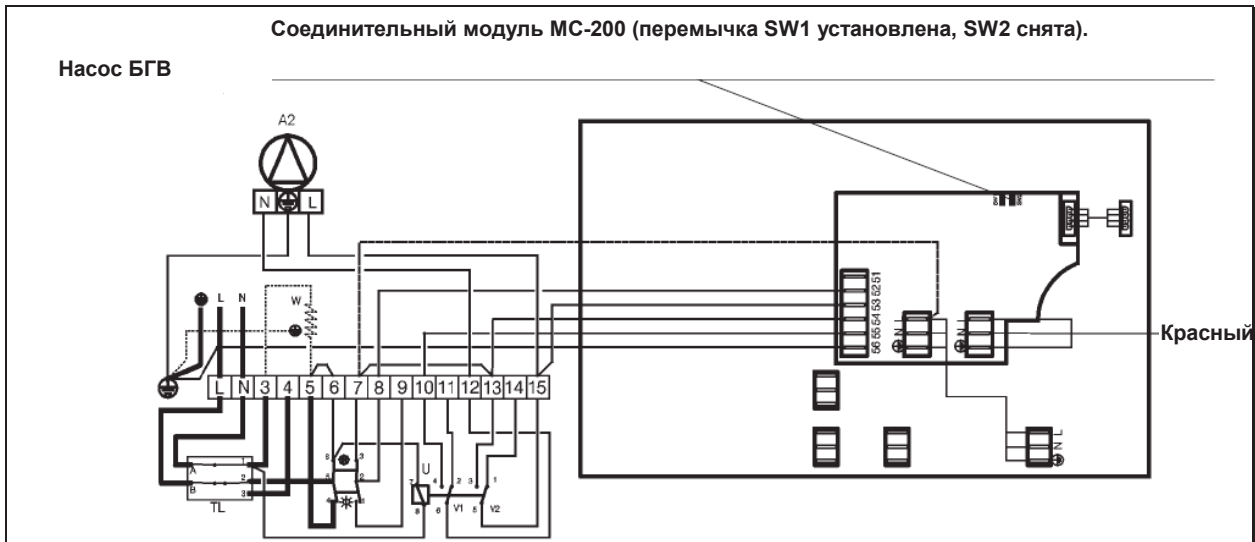
## Котлы LAIA GT (CC-119) и NGO 50 GT (CC-131)



### Примечание:

- Снять перемычки у котла между клеммами 6-7 и 11-12.
- Установить перемычку у бака между клеммами 8-14.
- Подключить котел к баку и насос БГВ бака с помощью:
  - ▬ кабелей с сечением  $2.5 \text{ мм}^2$ , H05W-F
  - ▬ кабелей с сечением  $0.75 \text{ мм}^2$ , H05W-F
- Подключить электронагревательное устройство (W) через клеммы 3-5 и бак. Снять перемычку у цилиндра между клеммами 5-6. Необходимо использовать кабель H05 W F 3 Gx  $2.5 \text{ мм}^2$ . Необходимо также выполнить следующие операции:
  - Снять перемычки у котла между клеммами 4-5.
  - Установить перемычку у бака между клеммами 5-6 и 8-14.
  - Установить перемычку между клеммами L-7.
  - Подключить котел к баку через клеммы 5-8.
  - Сменить подключение котла к баку 7-7 на подключение котла к баку 7-14.

## Панели управления CCE-201 & CCE-203



Если установлен термостат TA-200 или RA-200, следует снять перемычку 13-7 на баке БГВ и добавить кабель 7-L, как показано пунктирной линией.

### Внимание:

Перед подключением котла или аккумулирующего цилиндра к панели управления необходимо отключить электропитание (и котла и аккумулирующего цилиндра).

### Примечания:

- 1 – Отключить электропитание котла.
- 2 – Отключить электропитание панели управления CCE 2XX и подключить его к одному из соединителей NL на соединительном модуле.
- 3 – Провести трехжильный кабель от соединительного модуля к соединителю NL на панели управления и к другому соединителю NL на соединительном модуле.
- 4 – Осуществить следующие подключения между баком БГВ и шестипозиционным соединителем, входящим в комплект MC-200 следующим образом:










Бак	MC-200
8	52
15	53
13	54
10	55
	56

Необходимо использовать жгут проводки H05 W-F с сечением of 0.75 mm<sup>2</sup>.

- 5 – Установить перемычку 13-7 у бака.
- 6 – Подключить насос БГВ к клеммам 15 (L), 12 (N) и () бака.
- 7 – Электропитание бака должно быть подключено к клеммам L,N и заземлено отдельно.
- 8 – Восстановить электропитание.
- 9 – Подключить электронагревательный элемент (W) через клеммы 3-5 и бака. Снять перемычку у цилиндра между клеммами 5-6. Необходимо использовать кабель H05 W F 3 Gx 2.5 mm<sup>2</sup>.

Сопротивление включено, когда бак работает в режиме «Лето» . Чтобы отключить сопротивление, необходимо установить переключатель в режим «Зима» .

## Легенда к электрическим схемам

	Главный выключатель	<b>A1</b>	Обратная тепловая машина	<b>O</b>	Газовый клапан (1ая ступень / 2ая ступень)
	Контрольный термостат (1ая ступень)	<b>A2</b>	Обратная тепловая машина	<b>P</b>	Запальное пламя
	Контрольный термостат (2ая ступень)	<b>B</b>	Комнатный термостат	<b>Q</b>	Таймер
	Ограничительный термостат	<b>C</b>	Горелка	<b>S</b>	Электрод пламени
	Термостат ограничения дыма	<b>F</b>	Клапан сброса давления (главный)	<b>U</b>	Реле
	Индикатор питания	<b>G</b>	Подключение предохранительных устройств	<b>W</b>	Резистор электронагревательного элемента (дополнительно)
	Индикатор блокировки	<b>H</b>	Соединитель	<b>TL</b>	Термостат для контроля температуры БГВ и ограничительный термостат
	Переключатель Зима/Лето	<b>K</b>	Термостат 80°C для обслуживания котла		
	Сброс блокировки	<b>M</b>	Зажигающий электрод		

# ROCA

Baxi Roca Calefacción, S.L.  
Salvador Espriu, 9  
08908 L'Hospitalet de Llobregat  
BARCELONA  
Teléfono 93 263 0009  
Telefax 93 263 4633  
www.baxi-roca.com  
A BAXI GROUP company