

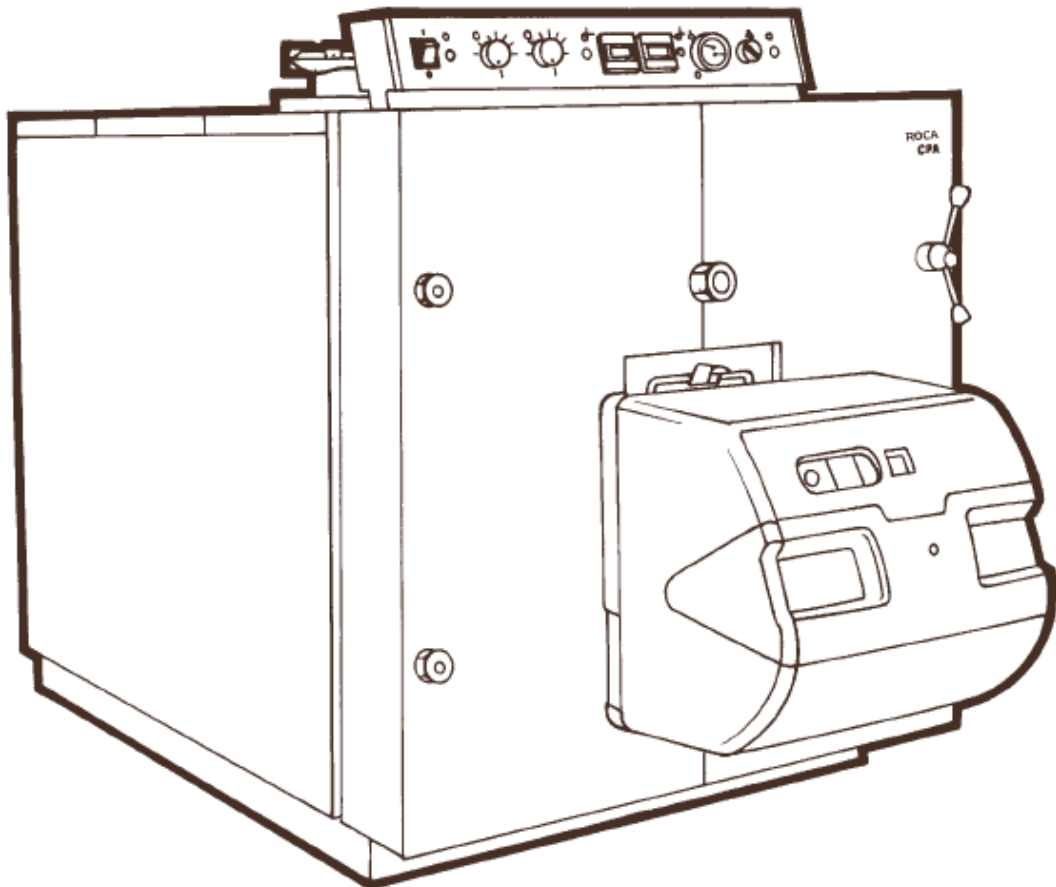


**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
КОТЛЫ**

СРА: 50 - 160

СРА: 70/2 - 160/2, СРА: 200 - 1500

СРА: 200/М - 1500/М



Регистрационный № _____

Сертификат соответствия № _____

Сведения об изготовителе

Наименование и адрес
изготовителя

ROCA

Испания

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Уважаемый потребитель!

В целях долгосрочной и безотказной работы котла необходимо неукоснительно следовать нижеприведенным **правилам монтажа и эксплуатации:**

1. Для обеспечения стабильной работы котлов в зимний период, разрешается применение антифризов (**незамерзающих жидкостей для систем отопления**) в системе отопления. Для обеспечения безопасности и экологичности рекомендуются антифризы на основе **пропиленгликоля**. При этом необходимо строго следовать рекомендациям производителя антифриза. Использование антифризов на основе **этиленгликоля допустимо только в одноконтурных системах отопления.**

2. Подсоединение котла к электросети необходимо выполнять через **двухполюсный выключатель**, а не через обычную бытовую розетку.

2.1 Учитывая крайне неустойчивое напряжение в электросетях во многих регионах России, необходимо устанавливать дополнительно **стабилизатор напряжения.**

2.2 Необходимо обеспечить надежное заземление оборудования.

3. При использовании котлов с открытой камерой сгорания необходимо предусмотреть **достаточный приток воздуха** в помещение. Если обеспечить достаточный приток воздуха не представляется возможным, рекомендуется использовать котлы с закрытой камерой сгорания и принудительной вытяжкой.

4. Необходимо установить **фильтр грязевик** на обратном трубопроводе системы отопления.

5. **Подпитку** системы отопления производить при выключенном и полностью остывшем котле!

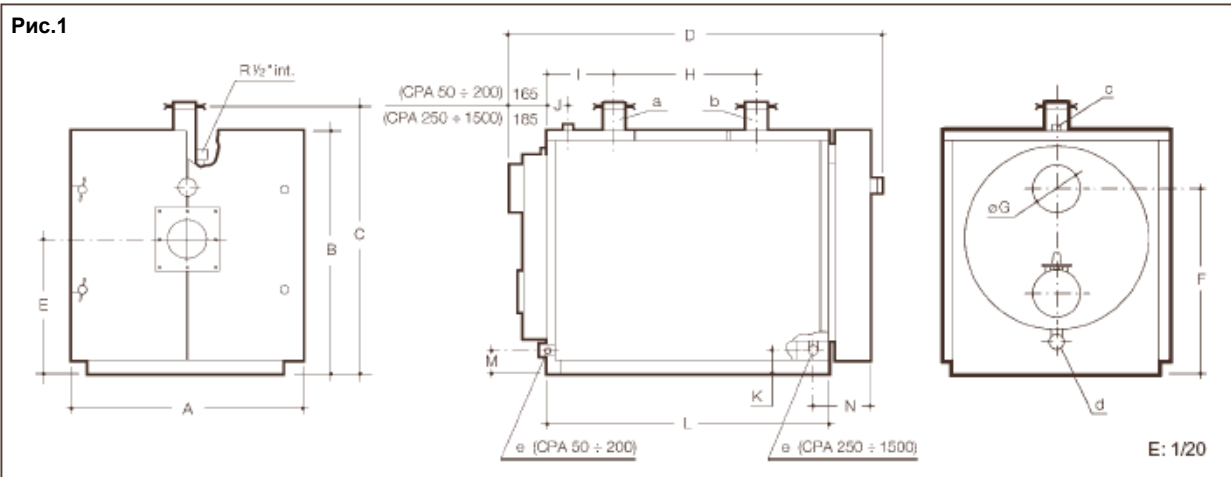
6. Запрещено монтировать систему **подпитки** в обратную магистраль котла.

7. Обязательное наличие **группы безопасности** на подающем трубопроводе – запорная арматура устанавливается только после группы безопасности! На каждый котел устанавливается **своя группа безопасности.**

8. Необходимо наличие **расширительного бака** в системе отопления.

9. **Монтаж** оборудования должен производиться специалистами организации, имеющей соответствующие лицензии на проведение данного типа работ. **Пуско-наладочные работы и периодическое сервисное обслуживание** должны производиться лицензированной организацией, сотрудники которой имеют соответствующие допуски и аттестации. Оборудование должно быть установлено с соблюдением действующих СНиП (СНиП 41-01-2003), местных норм, а так же предписаний инструкции производителя по монтажу и эксплуатации.

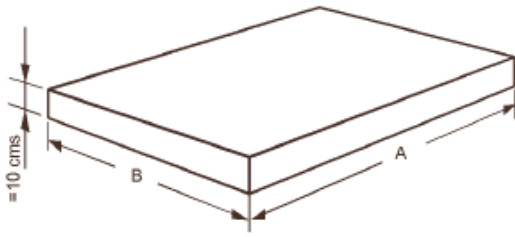
10. При установке чугунных котлов, для избежания выхода из строя теплообменника из-за большой разницы температур подающей и обратной линии отопления, рекомендуется установка байпасной линии с циркуляционным насосом и термостатом на обратной магистрали. Стальные котлы обязательно должны быть смонтированы с байпасной линией, с целью исключения образования конденсата.



Тип котла	Тепловая мощность	Практический КПД	Давление в камере сгорания мм рт.ст.	Падение водного давления, Δt=15°C мм рт.ст.	Примерный вес	Водосодержание, литров	Габариты, мм														Подключение					
							A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Расходомер	Обратный клапан	Предохранительные клапаны	Спускной клапан		
CPA 50	50.000	58,1	90,1	4	80	250	115	810	870	945	1.114	465	685	175	284	240	105	-	764	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 70 70/2	70.000	61,4	90,2	4	105	285	130	810	870	945	1.254	465	685	175	394	240	105	-	874	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 100 100/2	100.000	116,3	90,2	8	135	330	150	810	870	946	1.394	465	685	175	534	240	105	-	1.014	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 130 130/2	130.000	151,2	90,2	12	120	385	170	880	940	1.015	1.394	500	720	195	534	240	105	-	1.014	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 160 160/2	160.000	186	90,4	16	165	425	190	880	940	1.015	1.494	500	720	195	634	240	105	-	1.114	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 200 200/M	200.000	232,6	90,3	20	210	485	195	880	940	1.015	1.608	500	720	195	748	240	105	-	1.228	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 250 250/M	250.000	290,7	90,9	25	190	568	272	980	1.070	1.162	1.665	575	825	245	558	346	181	115	1.250	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 300 300/M	300.000	348,8	90,8	28	250	645	297	980	1.070	1.162	1.815	575	825	245	708	346	181	115	1.400	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 350 350/M	340.000	395,0	93,7	32	330	695	311	980	1.070	1.162	1.915	575	825	245	808	346	181	115	1.500	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 400 400/M	400.000	465,1	90,2	35	260	835	453	1.080	1.190	1.284	1.940	645	920	295	833	346	181	133	1.625	128	336	DN 100	DN 100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 500 500/M	500.000	561,4	90,6	41	350	940	503	1.080	1.190	1.284	2.155	645	920	295	1.049	346	181	133	1.741	128	336	DN 100	DN 100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 600 600/M	600.000	697,7	90,5	46	270	1.180	689	1.210	1.320	1.412	2.195	710	1.025	345	949	408	216	135	1.761	110	356	DN 100	DN 100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 700 700/M	700.000	814	90,8	51	350	1.295	726	1.210	1.320	1.412	2.365	710	1.025	345	1.119	408	216	135	1.931	110	356	DN 100	DN 100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 800 800/M	800.000	930,2	90,9	58	320	1.460	966	1.320	1.440	1.537	2.365	775	1.095	395	979	476	286	142	1.931	116	356	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 900 900/M	900.000	1.046,5	90,9	60	400	1.610	1.005	1.320	1.440	1.537	2.485	775	1.095	395	1.099	476	286	142	2.051	116	356	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1100 1100/M	1.100.000	1.279,1	90,6	66	510	1.790	1.106	1.320	1.440	1.537	2.757	775	1.095	395	1.389	477	267	142	2.323	116	357	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1300 1300/M	1.300.000	1.511,6	90,9	72	420	2.235	1.640	1.540	1.690	1.789	2.782	910	1.340	445	1.229	547	327	134	2.323	120	382	DN 150	DN 150	3"	2 1/2"	2"
CPA 1500 1500/M	1.500.000	1.744,2	91,1	78	540	2.488	1.739	1.540	1.690	1.783	2.972	910	1.340	445	1.419	547	327	134	2.513	120	382	DN 150	DN 150	3"	2 1/2"	2"

- Максимальное рабочее давление: 5 бар (кг/см²)
- Максимальная рабочая температура: 100°C.
- Подходящее топливо: нефть и газ.
- Теплоноситель: горячая вода.

Рис.2



CPA	50	70	100	130	160	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1.100	1.300	1.500
A см	86	100	110	110	120	132	135	150	160	162	185	185	203	203	220	250	250	270
B см	90	90	90	100	100	100	110	110	110	120	120	131	131	142	142	142	164	164

Рис.3

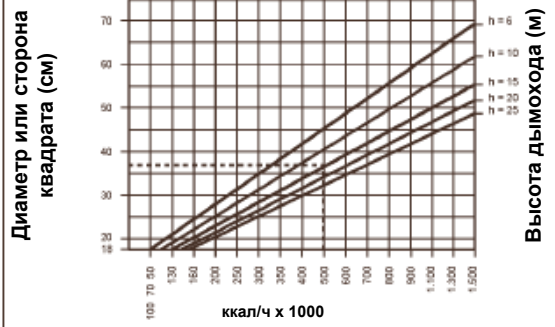


Рис.4

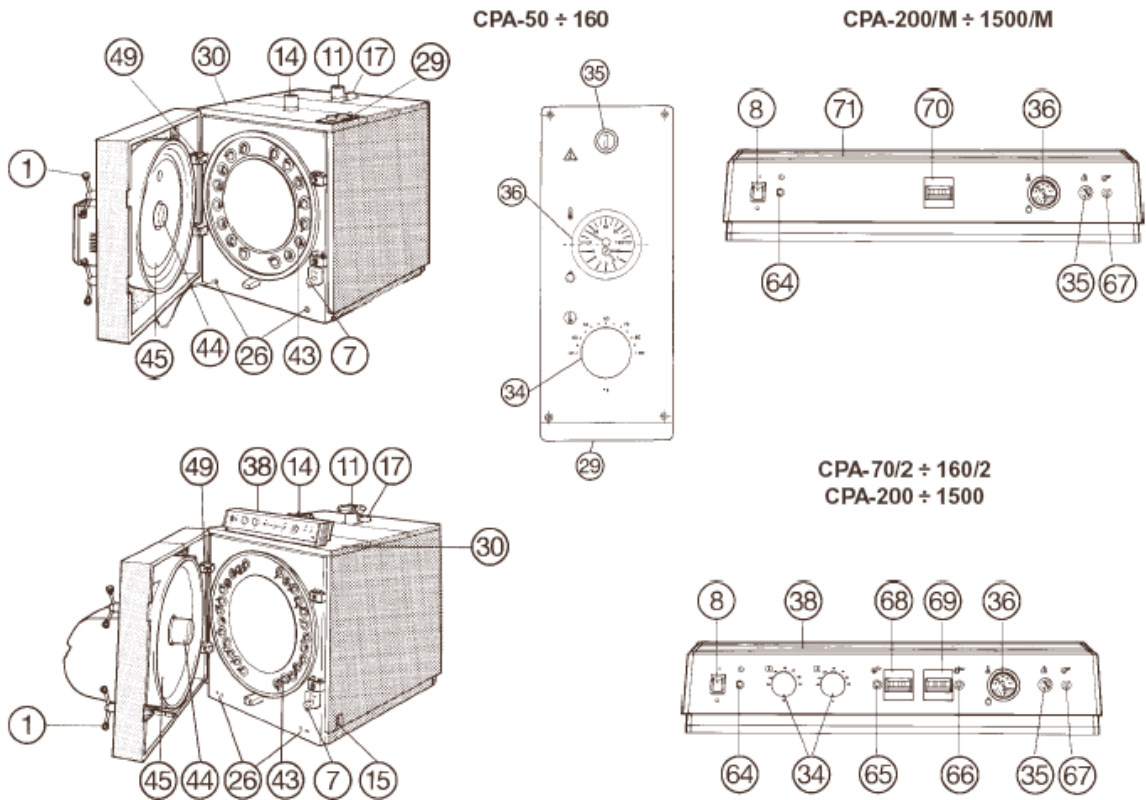


Рис.5

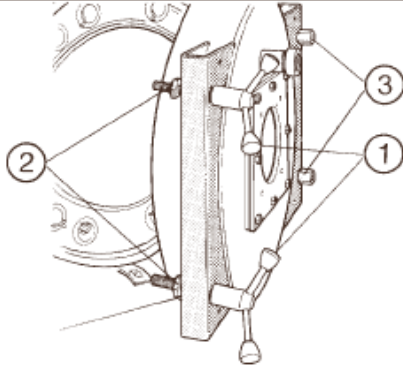


Рис.6

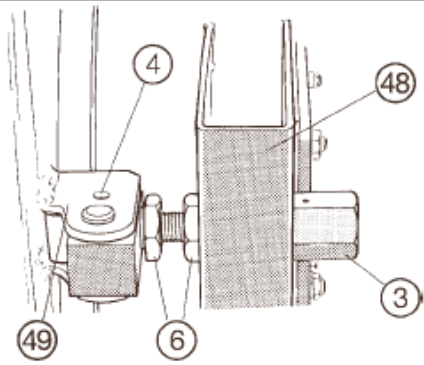


Рис.7

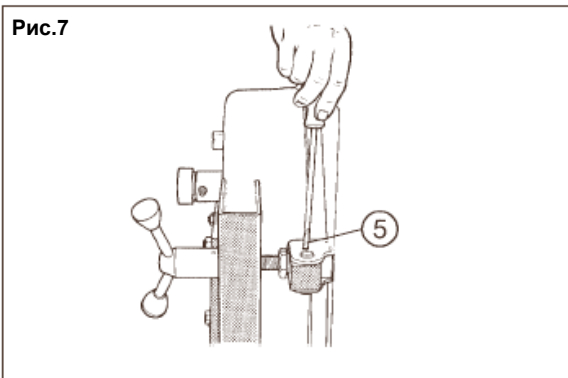


Рис.11

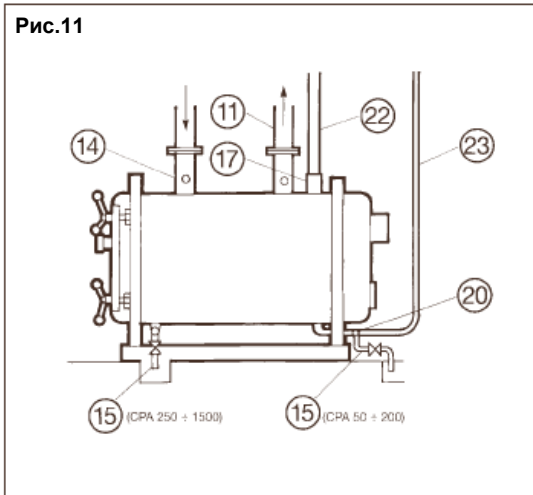


Рис.8

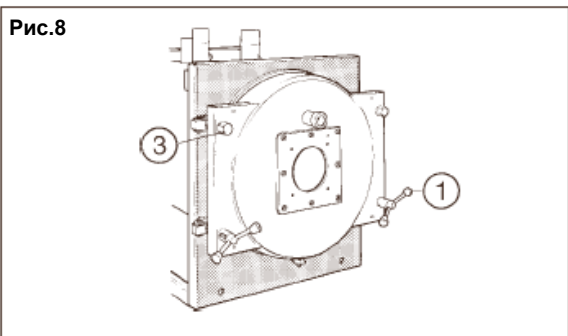


Рис.12

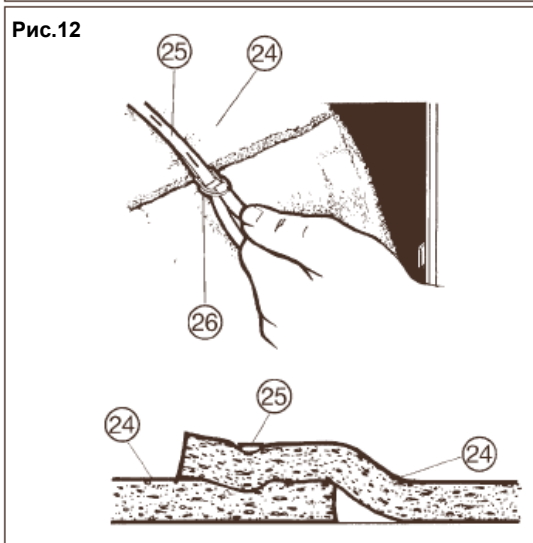


Рис.9

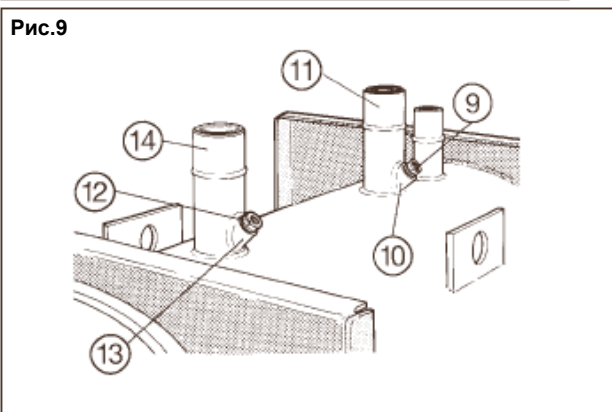


Рис.10

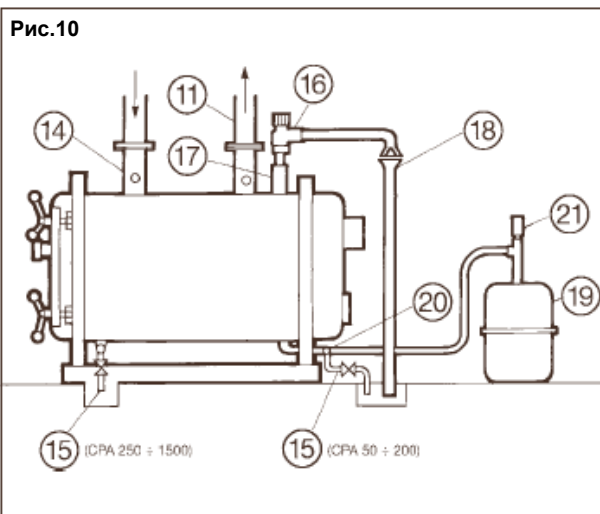
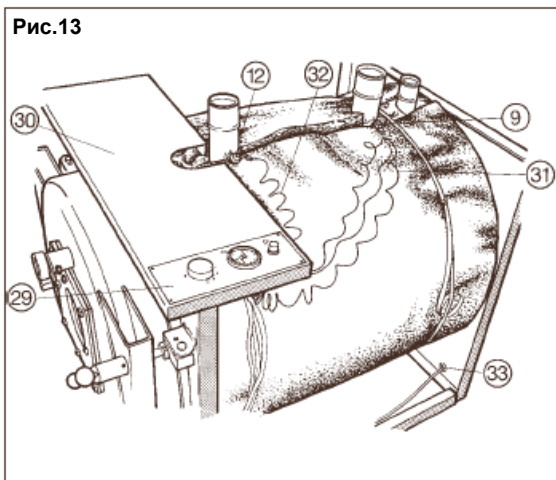


Рис.13



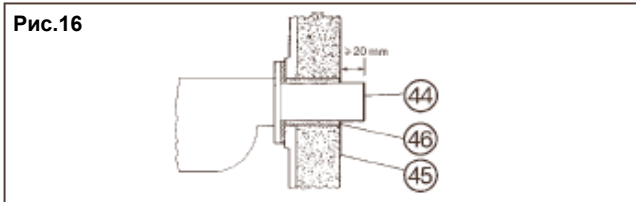
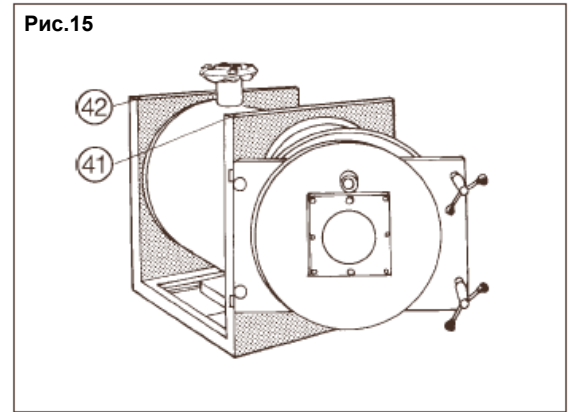
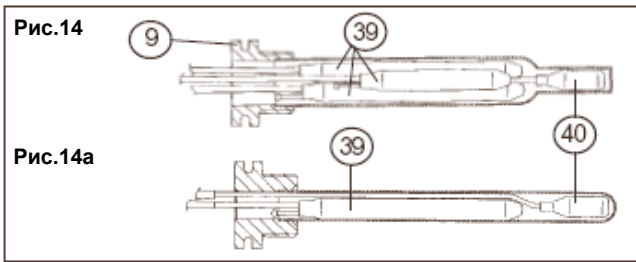
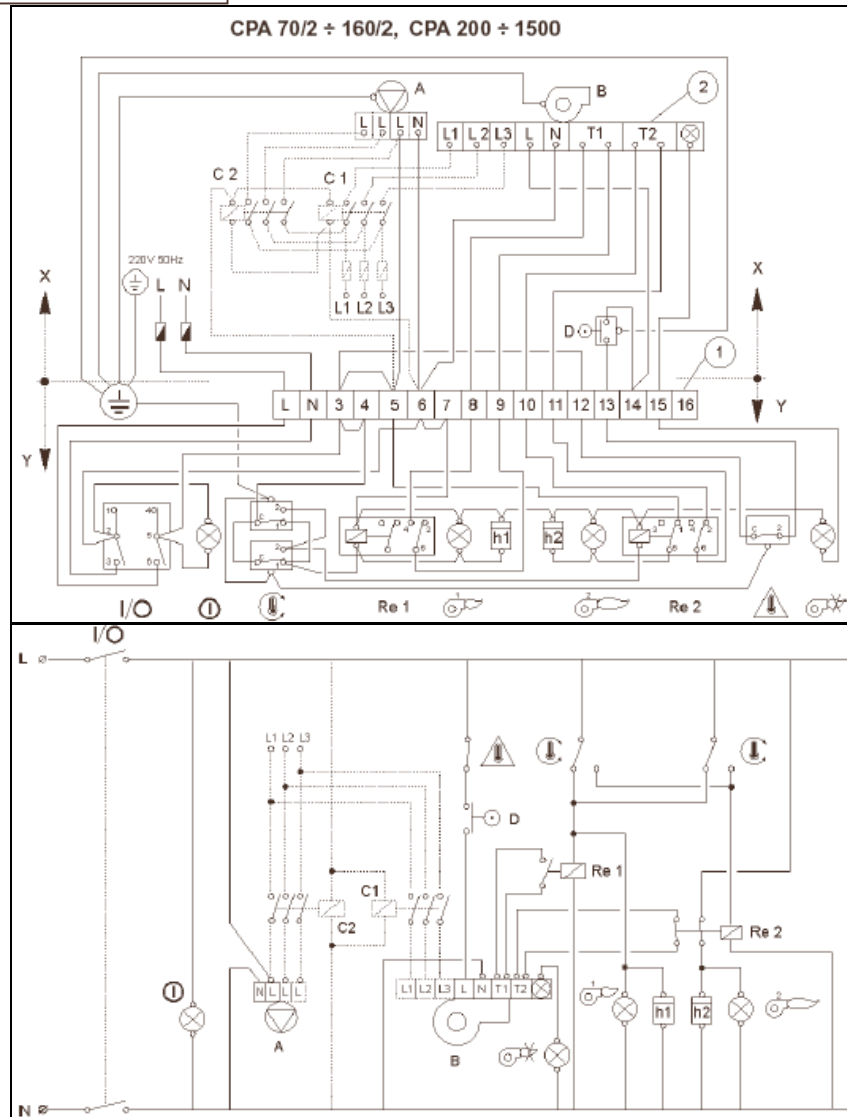


Рис.17
Подключение
трехфазного насоса и
горелки



Функциональная схема

Условные обозначения на Рис. 7-26

A : Однофазный насос

B : Однофазная горелка

C1 : Трехфазный соединитель для устройства питания горелки (не прилагается)

C2 : Трехфазный соединитель для устройства питания горелки (не прилагается)

D : Дверной выключатель (7)*

T1 : Управляющие терминалы первой стадии (низкое пламя)

T2 : Управляющие терминалы второй стадии (высокое пламя)


Re1 : Реле управления первой стадии

Re2 : Реле управления второй стадии

I/O : Главный выключатель (8)*

 : Лампа-индикатор включения питания (64)*


 : Ограничительный термостат (35)*


 : Контрольный термостат первой и второй стадий (34)*

 **h1** : Счетчик часов работы первой стадии (68)*

 **h2** : Счетчик часов работы второй стадии (69)*

 : Лампа-индикатор работы первой стадии (65)*

 : Лампа-индикатор работы второй стадии (66)*

 : Лампа-индикатор блокировки горелки (67)*

1 : Плата с зажимами панели управления котла

2 : Плата с зажимами горелки

3 : Разъем с 7 контактами

4 : Разъем с 4 контактами

5 : Разъем с 5 контактами

X – X : Подключение производится установщиком.

Y – Y : Подключение панели управления котла (производится на заводе)

Примечание: У газовых горелок электрические компоненты газовой магистрали должны быть подключены в соответствии с инструкциями к горелке.

* Эти компоненты показаны на Рис. 4.

Рис. 18 CPA-70/2, 100/2 & 130/2, CRONO 15-G2; CPA 160/2, CRONO 20-G2; CPA 200 & 250, CRONO 30-G2, TECNO 28-G; CPA 300 & 350, TECNO 38-G CPA-70/2, CRONO 10-L2; CPA 100/2, CRONO 15-L2; CPA 130/2, CRONO 20-L2 CPA 160/2, CRONO 25-L2; CPA 200 & 250, TECNO 28-L; CPA 300 & 350, TECNO 38-L

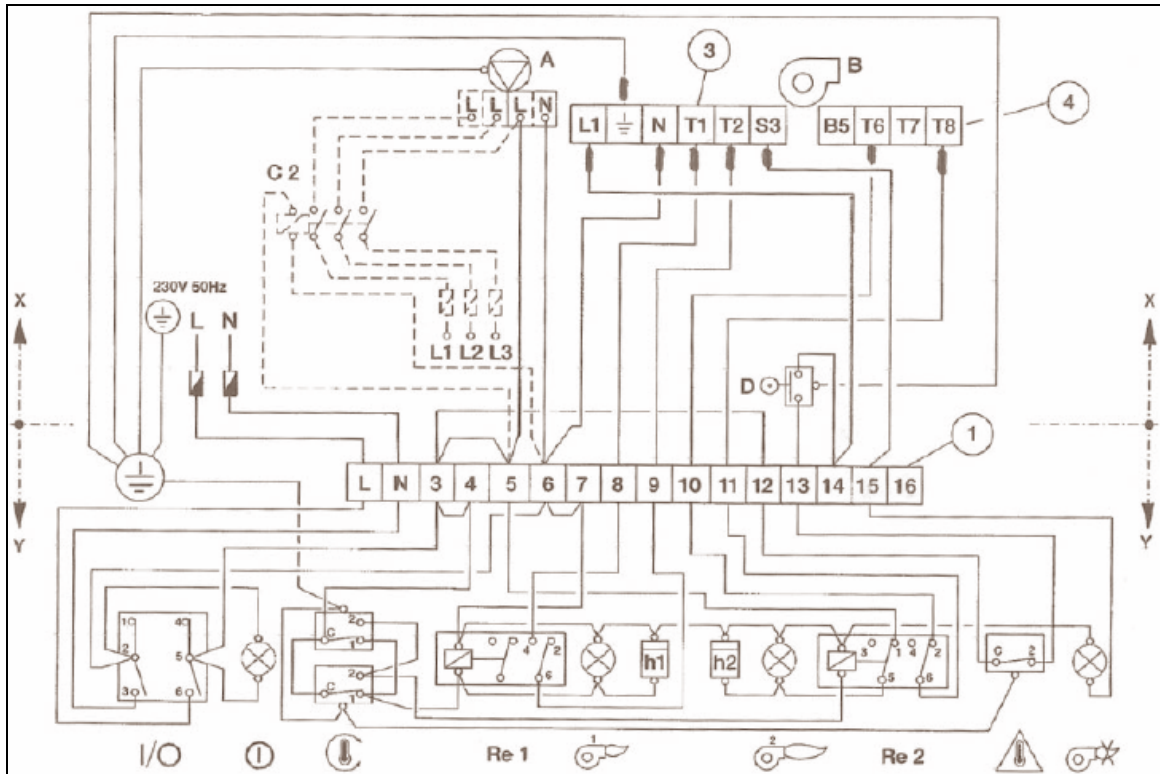


Рис. 19 CPA - 200 & 250, TECNO 28-G CPA - 300 & 350, TECNO 38-G

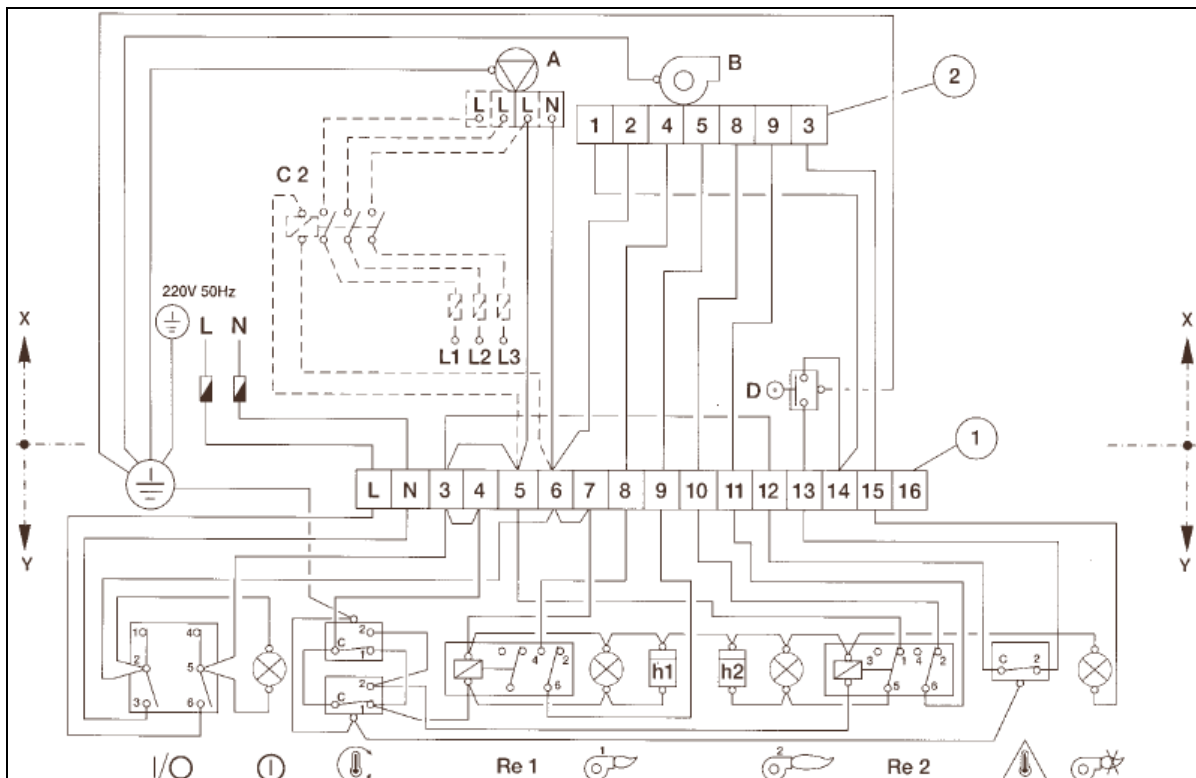


Рис. 20

CPA - 400, TECNO 50-G

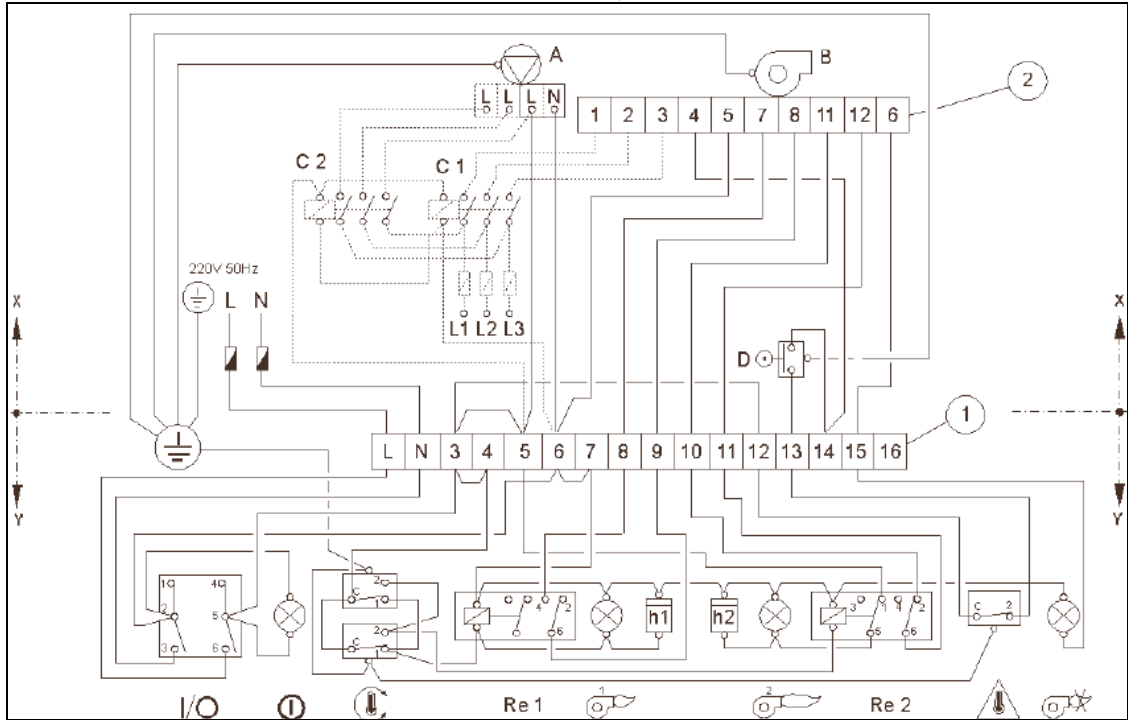


Рис. 20 а

CPA - 400, TECNO 50-G, CPA - 400, TECNO 50-L

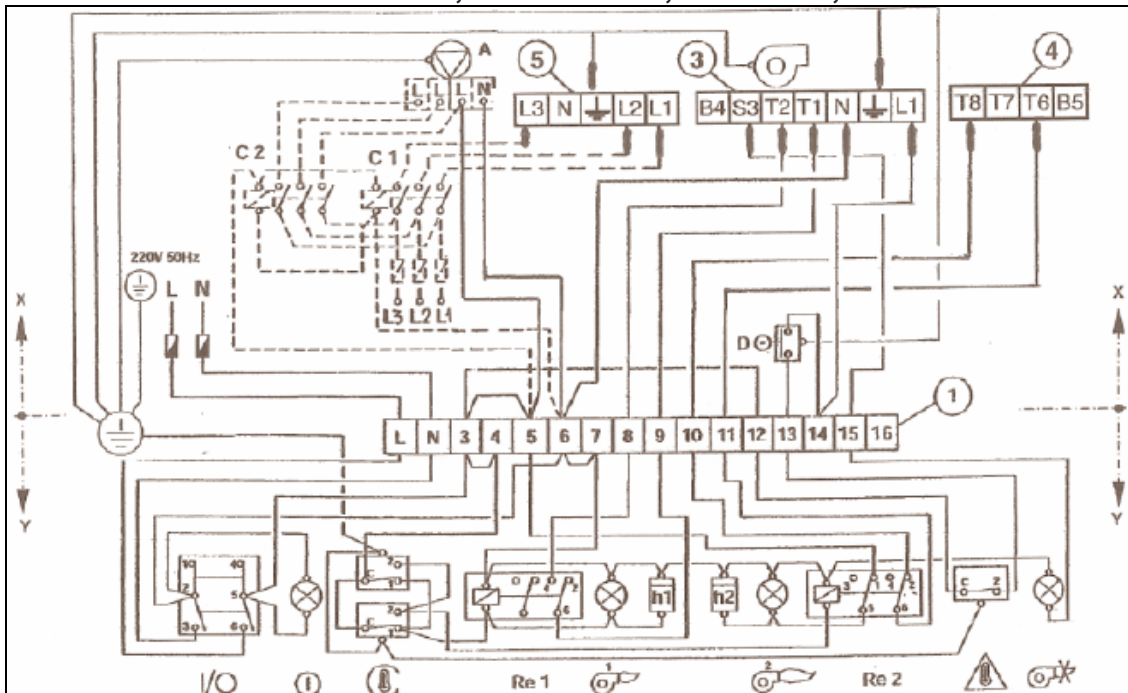


Рис.21 CPA - 500 & 600, TECNO 70-G; CPA - 700 ч 900, TECNO 100-G; CPA - 1.100, TECNO 130-G

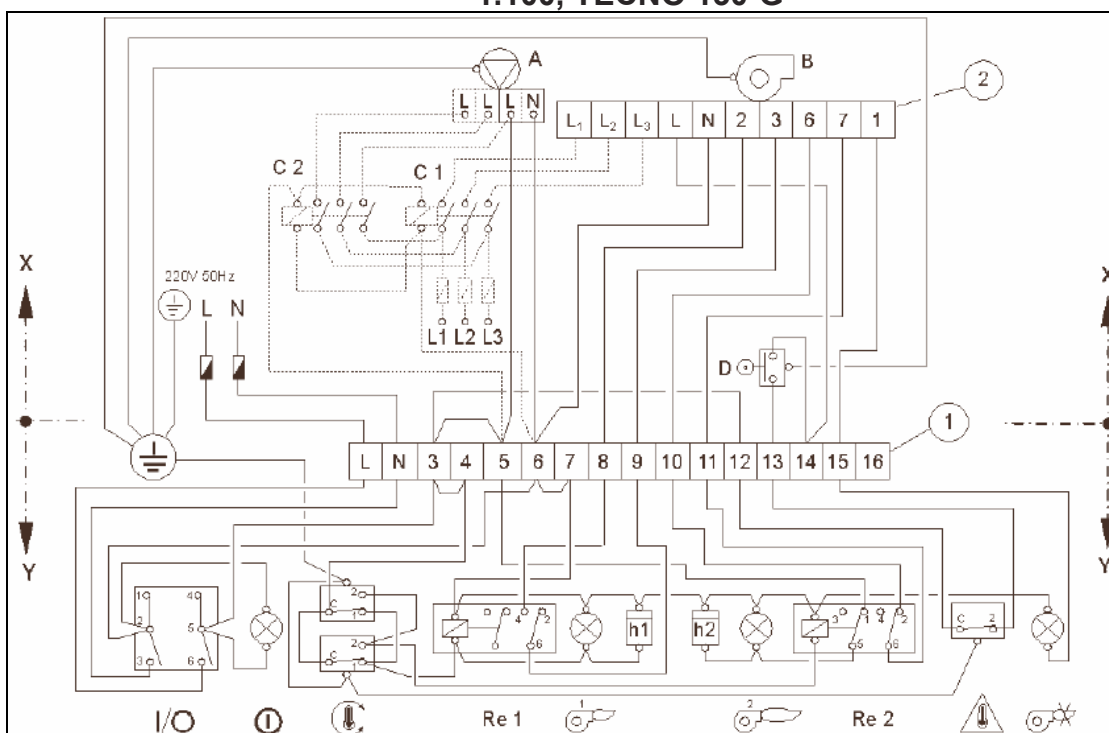


Рис.22 CPA - 200/M & 250/M, TECNO 28-GM; CPA - 300/M & 350/M, TECNO 38-GM; CPA - 400/M, TECNO 50-GM; CPA - 500/M & 600/M, TECNO 70-GM & 70-LM; CPA - 700/M, 800/M & 900/M, TECNO 100-GM & TECNO 100-LM; CPA - 1100/M, TECNO 130-GM & TECNO 130-LM; CPA - 1300/M & 1500/M, TECNO 190-GM & TECNO 190-LM

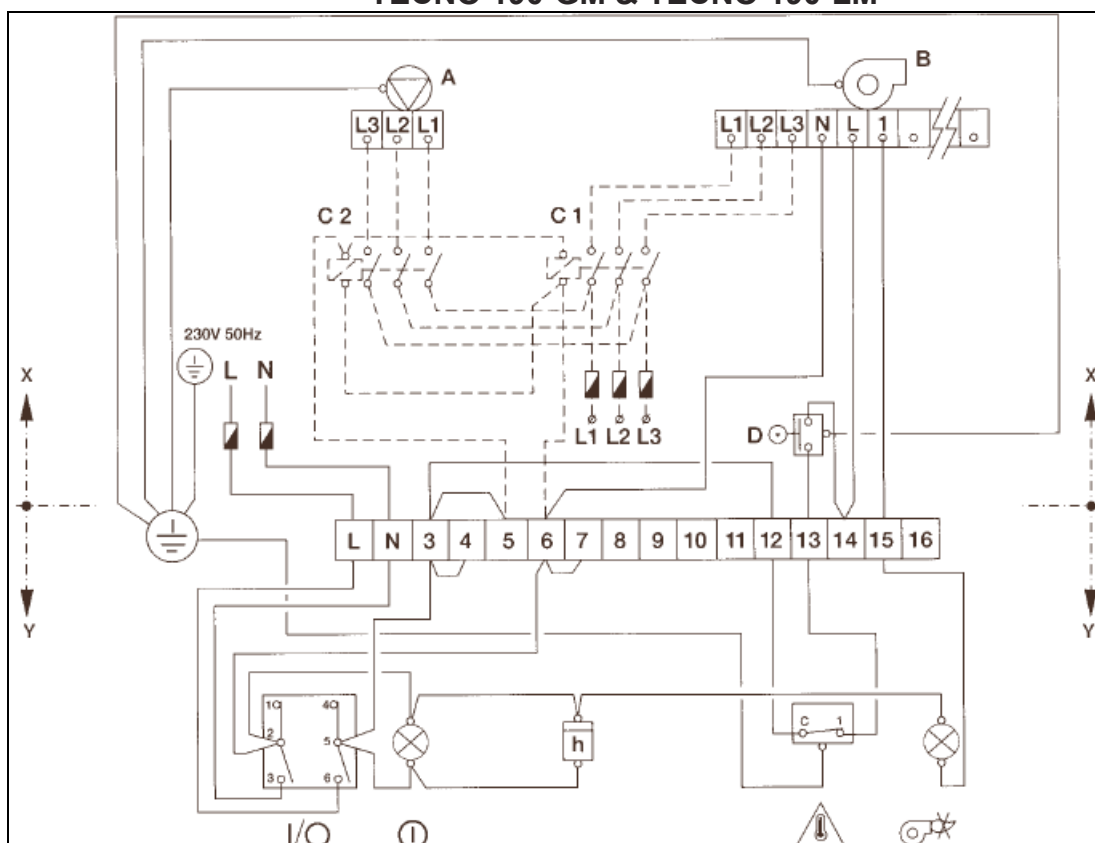


Рис. 23

CPA - 200 & 250, TECNO 28-L, CPA - 300 & 350, TECNO 38-L

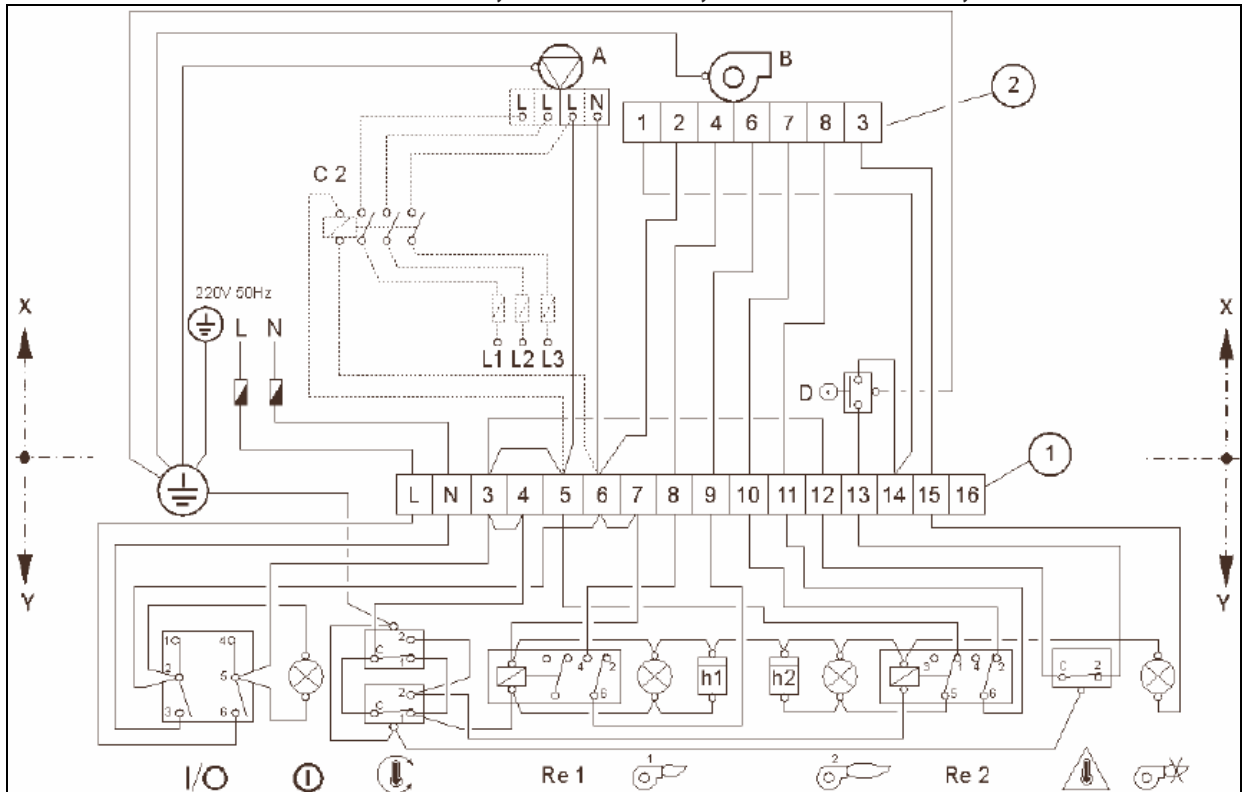


Рис. 24

CPA - 400, TECNO 50-L

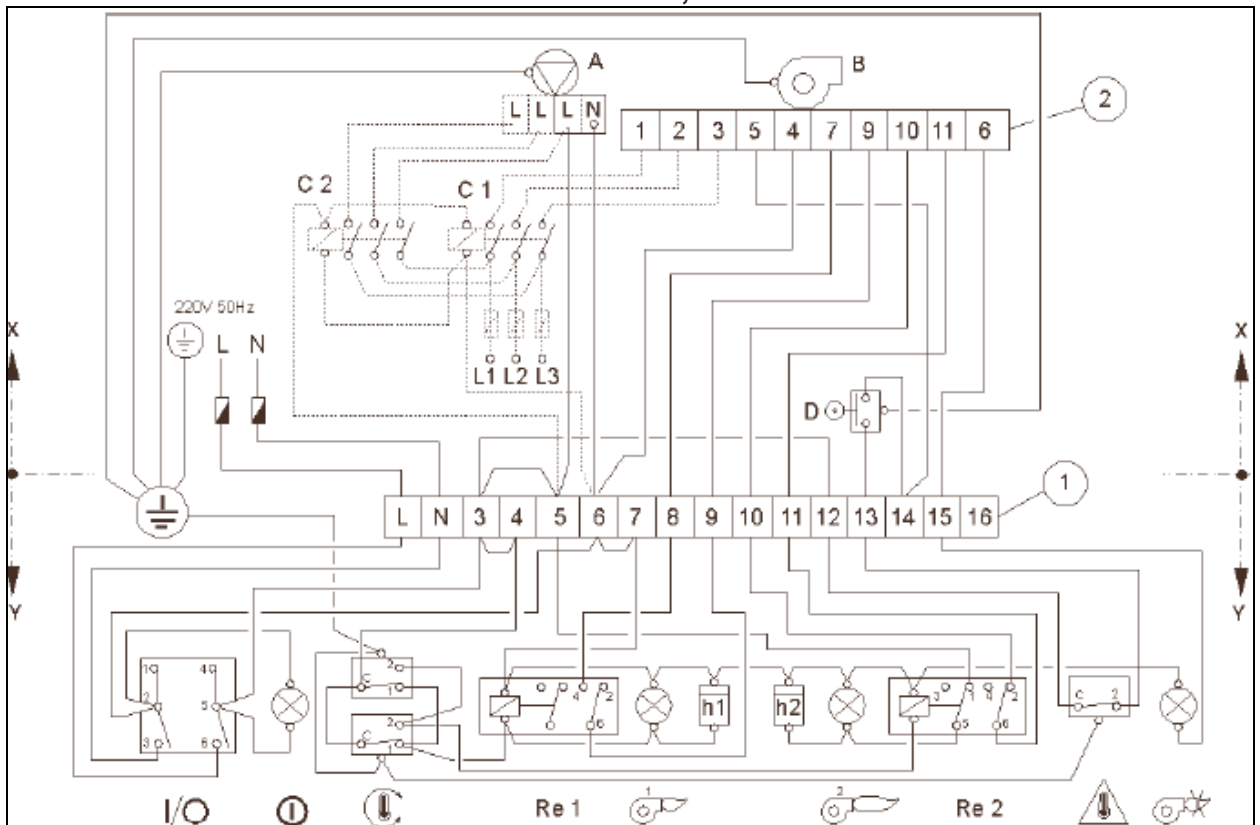


Рис. 25

CPA - 500 & 600, TECNO 70-L; CPA - 700 ч 900, TECNO 100-L
 CPA - 1.100, TECNO 130-L

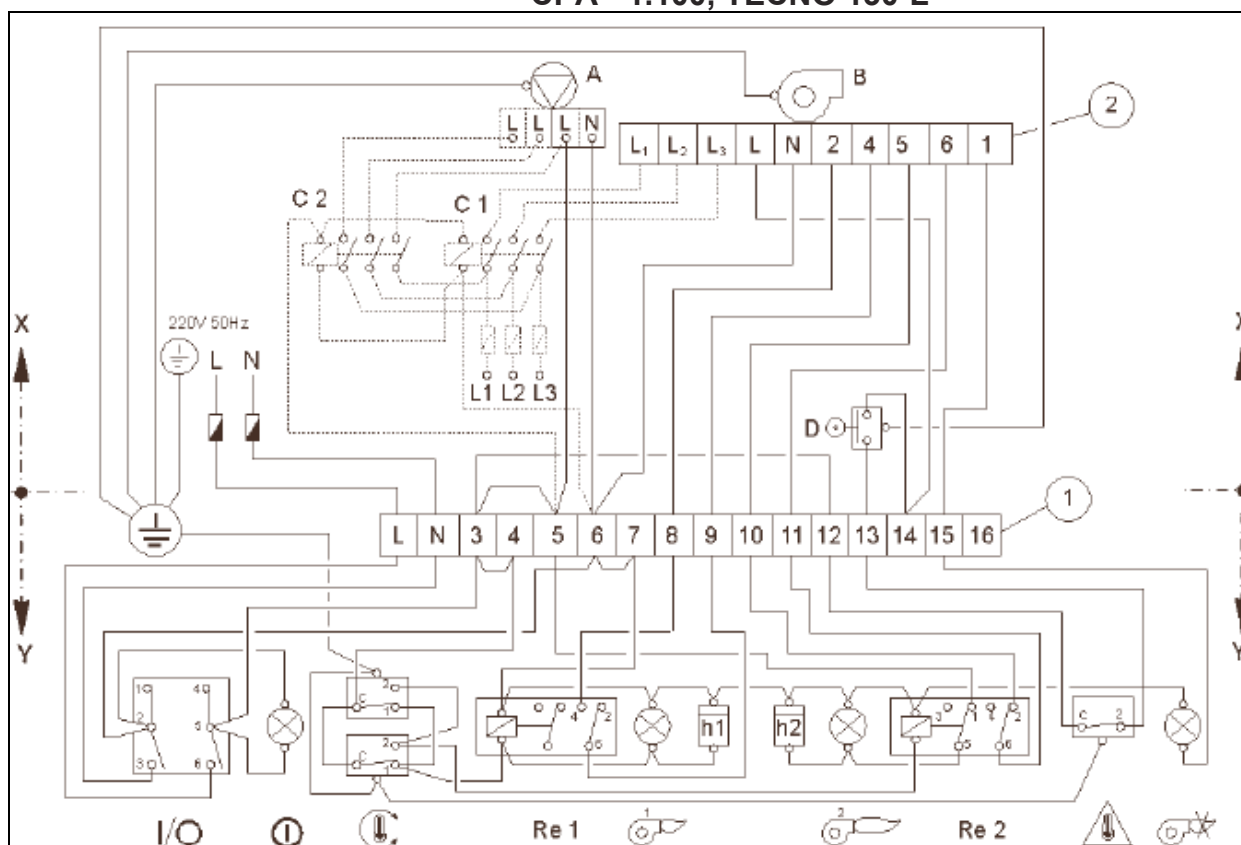


Рис. 25а CPA - 500 & 600, TECNO 70-G; CPA 700ч900, TECNO 100-G; CPA 1100, TECNO 130-G
 CPA - 500 & 600, TECNO 70-L; CPA 700ч900, TECNO 100-L; CPA 1100, TECNO 130-L

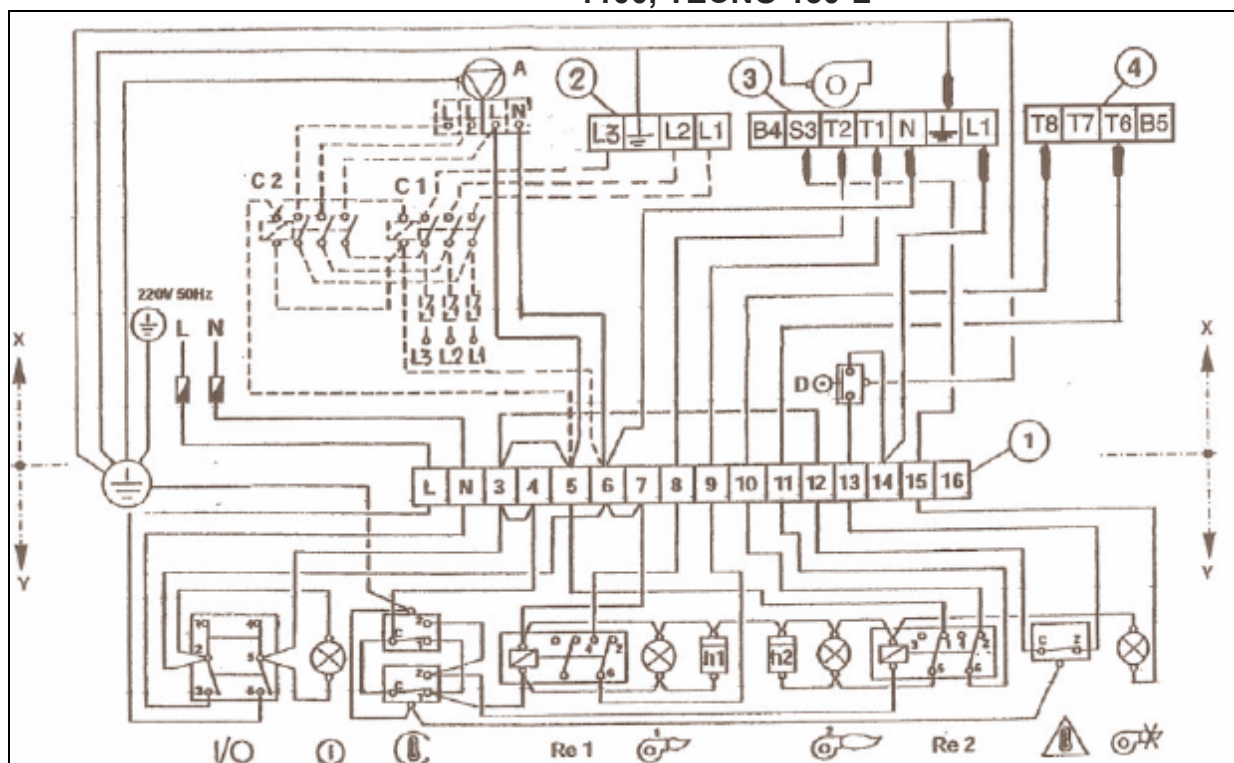


Рис. 26

CPA 1.300 & 1.500, Pres. 200-GO

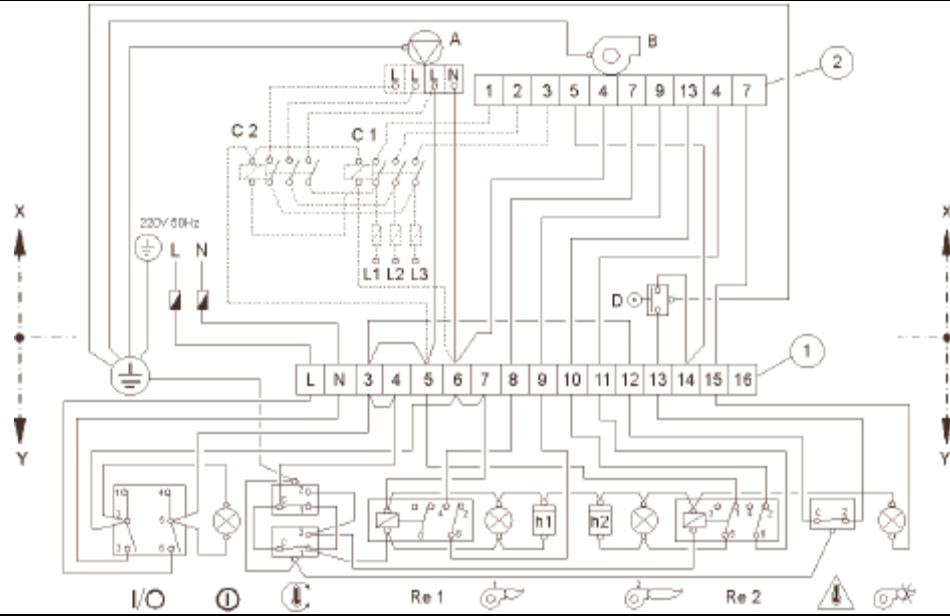


Рис.27

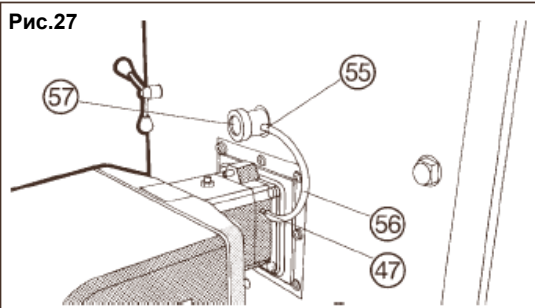


Рис.28

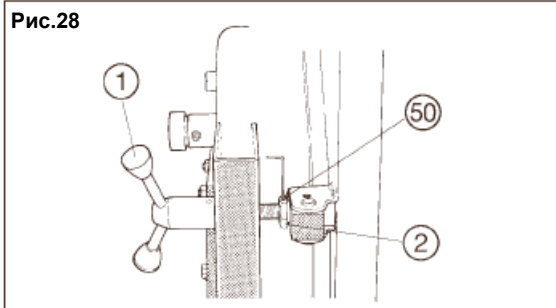


Рис.29

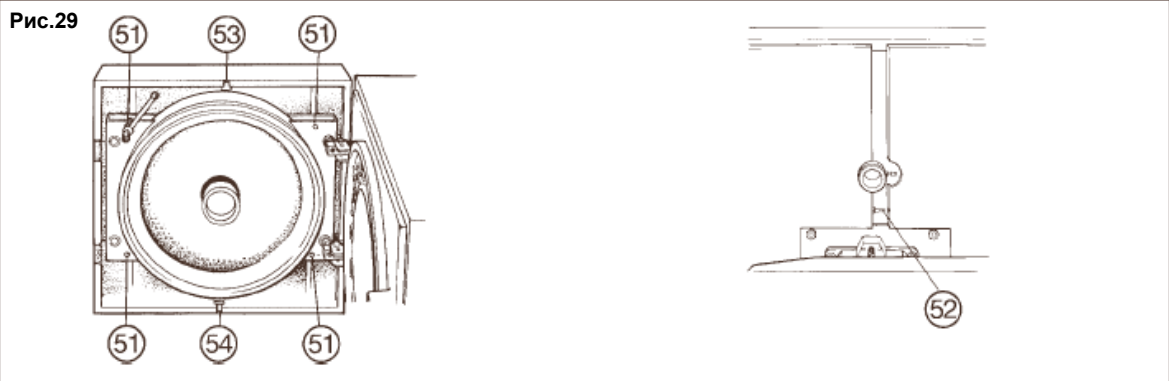


Рис.30

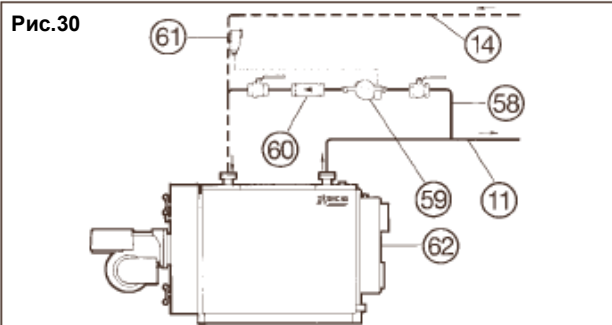
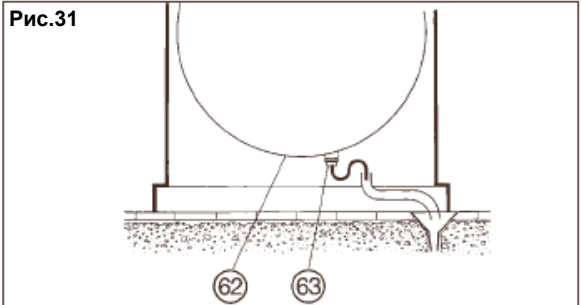


Рис.31



Основные характеристики

Котел CPA является тепловым генератором с реверсивной камерой сгорания и КПД свыше 90% (практическая). Основной материал, используемый при изготовлении данного котла – листовая сталь. Материал, методика сварки и сборки, а также габариты соответствуют существующим постановлениям ЕЕС.

Основными характеристиками котлов CPA являются трубы прямого и обратного тока, расположенные наверху котла, а также обратимость дверцы камеры сгорания, благодаря чему она может быть легко перестроена для открывания справа или слева, в зависимости от условий установки.

Начиная с модели CPA-100 котлы оснащены предохранительным разрывным клапаном, расположенным в дымоходе.

Все модели оснащены предохранительным переключателем открывания дверцы.

Дымоходы котлов оснащены спиральными турбулизаторами, ведущая часть которых изготавливается из нержавеющей стали (кроме CPA-50 и 70), благодаря чему создается необходимое препятствие прохождению продуктов сгорания и обеспечивается высокая производительность работы.

Корпус котла изолирован 70-миллиметровым изоляционным покрытием. Котел может работать на дизельном топливе и газе.

Габариты и технические спецификации. См. Рис.1.

Доставка

Котлы CPA поставляются в двух типах комплектов:

Комплект 1

Корпус котла с турбулизаторами, установленными в трубный пакет.

Внутри камеры сгорания находится изоляционный материал для корпуса котла, панель управления, дверные защелки с зажимными гайками и щетка для очистки прибора.

Внутри картонной упаковки панели управления также находится гильза термостата, изолирующие втулки и болты для фиксации панели.

Комплект 2

Внешний кожух, внутри пластиковой упаковки находятся сборочные болты, фиксаторы для изоляционного материала и смотровое окно с уплотнителем.

Установка

При установке котла необходимо соблюдать следующие условия:

- Установка должна производиться на огнеупорном основании, которое должно быть гладким, плоским и должно выдерживать вес котла, когда он наполнен водой. Габариты оснований котлов указаны на Рис. 2.

- Место установки котла и система вентиляции должны соответствовать требованиям, изложенным в Постановлениях для систем центрального отопления.

- Дымоход должен быть собран в соответствии с действующими стандартами и местными постановлениями о высоте дымоходов. Информация относительно размеров дымоходов приведена на графике на Рис.3.

- При установке дымоходов, соответствующих приведенным требованиям, следует соблюдать спецификации производителя.

График выбора дымохода, Рис.3.

Пример: Вычислить внутренний диаметр дымохода для CPA-500 высотой 15 м. Согласно графику: диаметр = 36 см.

Примечание: минимальный диаметр: 18 см.

Сборка

После того, как котел был доставлен на место, необходимо сделать следующее:

1 – Открыть дверцу котла и удалить защитную картонную перегородку с изоляционного материала, находящегося на ней. Удалить все предметы, находящиеся в камере сгорания (панель управления, изоляционный материал для корпуса котла, щетку для чистки и дверные зажимы).

2 – Присоединить зажимы (1) к дверце с помощью зажимных гаек (2). См. Рис.5

3 – Убедиться, что дверца установлена так, чтобы открываться в необходимом направлении. Если же возникла необходимость перевернуть ее, нужно сделать следующее:

3.1 – Убедиться, что дверца правильно установлена с помощью зажимов (1) и шарнирных болтов (3).

3.2 – Отвести болты М4 (4), фиксирующие шарниры там, где изначально были зажимы, в противоположную сторону (5), где зажимы должны оставаться постоянно. См. Рис.6 и 7.

3.3 – Поменять местами по диагонали каждый зажим (1) с шарнирным болтом (3), сохраняя в каждом случае соответствующие зажимные гайки. См. Рис.8.

3.4 – Затянуть две зажимные гайки (6) на стороне шарниров.

3.5 – Убрать дверной выключатель (7) и установить его на противоположную сторону.

4 – Важно!

Дверца должна быть отрегулирована в этом положении, чтобы предотвратить утечку дымовых газов. (Эту регулировку следует проводить до присоединения изоляции дверцы и подключения горелки). Чтобы отрегулировать дверцу и убедиться, что нет утечки газа, необходимо сделать следующее:

Подобным образом, ослабить зажимную гайку (2) на стороне дверных зажимов. Рис.28. Затянуть два шарнирных болта (3) параллельно с двумя зажимами (1), пока весь внешний контур дверцы не будет закрыт полосой уплотнителя на 2-3 мм.

5 – Поместить гильзу (9) для датчиков термостата и термометра в гнездо (10) на трубе теплопередачи (11).

Поместить обратный клапан (12) совмещенного с термогидрометром в гнездо (13) на возвратной трубе (14). В обоих случаях следует прокладывать стыки тефлоном или аналогичным материалом, чтобы обеспечить водонепроницаемость. См. Рис.9.

6 – Подключить трубы прямой (11) и обратной (14) подачи теплоносителя.

7 – Подключить устройства безопасности и сливные устройства в зависимости от типа установки:

7.1 – Установка герметичной системы. Рис. 10. Если необходимо провести герметизацию и нагнетание давления в гидравлической установке, предохранительный клапан (16) должен быть подключен к верхнему отверстию (17) смежно с подключением труб. Ни при каких условиях настройка предохранительного клапана не должна превышать 5 бар или максимального значения давления, допускаемого расширительным баком. Водоотводная труба должна быть подключена через раструб (18) к водостоку. Имеется отверстие для подключения расширительного бака (19) через трубу (20) к нижней части корпуса котла. Автоматическая продувка (21) должна быть установлена, чтобы выпускать воздух в трубе (20).

7.2 – Открытая вентилируемая установка. Рис. 11. Если гидравлическая установка должна быть открытой, вентиляционная труба (22) должна быть подключена к верхнему отверстию (17), а труба подачи холодной воды (23) должна быть подсоединена к отверстию в нижней части корпуса котла.

8 – Наполнить систему теплоносителем и испытать на водонепроницаемость, проверяя, нет ли утечек. Слить воду или промыть систему сильным напором струи, чтобы избавиться от мусора, и наполнить снова.

9 – Изолировать котел, обернув внешнюю часть корпуса 70-миллиметровым изоляционным полотном из стекловолокна (24). Понадобится прорезать в изоляционном материале отверстия для различных подключений. У некоторых моделей изоляционное полотно состоит из двух частей, излишки материала должны пересекаться по центру корпуса. Закрепить изоляционный материал с помощью фиксаторов (25) и плотно зафиксировать с помощью скоб (26), как показано на чертеже. В случае, когда изоляционный материал состоит из двух частей, центральный фиксатор (25) должен располагаться поверх обеих частей. См. Рис.12.

10 – Вставить изоляционные втулки в отверстия (26) на нижней, передней и задней панелях котла. В зависимости от положения дверцы необходимо выбрать левое или правое отверстие.

11 – Вынуть панель управления и верхнюю часть передней панели из упаковки.

Котлы CPA 50 – 160

11.1 – Закрепить панель управления (29) на панели (30) с помощью четырех прилагаемых болтов. Выпрямить капиллярные трубки термостатов и термометра (31), поместить датчики в гильзу (9) и закрепить их с помощью прилагаемого зажима. Выпрямить капиллярную трубку манометра (32) и закрепить датчик на обратном клапане (12). См. Рис. 13. Провести электрические кабели через кабельный ввод (33) и подключить термостаты к панели управления (29) в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции к горелке. Дверной выключатель (7) должен быть подключен последовательно с ограничительным термостатом (35).

Котлы CPA 70/2 – 160/2, CPA 200 – 1.500, CPA 200/M – 1.500/M

11.1 – Снять панель управления (38) (71), чтобы получить доступ к клеммной панели и капиллярным трубкам термостатов, термометра и манометра. Выпрямить капиллярные трубки, проведя их сквозь основание панели управления и через отверстия в верхней части передней панели внешнего корпуса. Закрепить основание пульта управления к панели шестью прилагаемыми болтами. В котлах CPA 200M-1500M могут использоваться модуляционные горелки, на которых имеется ниша для установки блока модуляции. Электро подключение горелки осуществляется через контакты панели управления котлом (71). Датчики температуры термостата безопасности (35) и термогидрометра (36) рис.4., устанавливаются в гильзу (9) рис. 14., датчик давления термогидрометра (36) рис.4-устанавливается в обратный клапан (12) рис.13. Датчик температуры блока модуляции устанавливается в гильзу, рис.14а, трубы прямой подачи.

В котлах CPA 50-600 необходимо приварить резьбу $\frac{1}{2}$ дюйма (внутренняя резьба) в трубу прямой подачи, непосредственно у котла, для установки гильзы (9) рис.14а, если таковая не установлена штатно производителем

ПРИМЕЧАНИЕ! 1. Обратный клапан (12) поставляется с панелью управления.

2. Датчики температуры устанавливаются в гильзы предварительно заполненные теплопроводящим материалом.

Датчики в гильзе необходимо закрепить зажимами, входящими в комплект поставки.

Следует провести электрический кабель через втулки и осуществить подключение согласно указаниям раздела 18.

12 – Собрать стенки корпуса, которые на момент сборки будут держаться в щелях передней (41) и задней (42) трубных пластин. См. Рис.15.

13 – Установить верхнюю центральную панель на место и нажатием соединить ее с боковыми панелями.

14 – Установить на место верхнюю переднюю и заднюю панели, которые будут оставаться на центральной части корпуса и будут зафиксированы боковыми зажимами.

15 – Открыть дверцу котла и проверить правильность установки турбулизаторов (43), которые должны находиться на одном уровне с трубами в передней части котла. Обе секции должны быть взаимосвязаны; если они разделяются, следует немного вытянуть наружу длинную секцию, повернуть на четверть оборота к короткой секции и соединить их снова. Начиная с модели CPA-300 каждый турбулизатор состоит из двух секций: длинной, которая должна оставаться конечной частью трубы, и короткой секции из нержавеющей стали, которая должна находиться на одном уровне с трубой в передней части котла.

16 – Установить горелку на дверцу котла. Если горелка изготовлена не фирмой Roca, необходимо проверить, что сопло (44) возвышается над материалом из керамических волокон по крайней мере на 20 мм. См. Рис.16.

Важно!

Пространство между соплом (44) и изоляционным материалом (45) дверцы необходимо заполнить асбестом или керамическим волокном (45) Рис.16.

17 – Подключить подачу топлива к горелке.

18 – Электрическое подключение. Система должна включать прерыватель цепи или другой разнополюсный разъединительный переключатель, для полного отключения электропитания котла. Подключение внешних устройств должно производиться только с помощью допустимого кабельного жгута ES-NOSW5-F.

Котлы CPA 50 – CPA 160

Электрическое подключение между горелкой и термостатами котла должно проводиться в соответствии с инструкцией к горелке. Дверной выключатель должен быть подключен последовательно с термостатом безопасности.

Котлы CPA 70/2 – CPA 1.500, 1.500/M

Напряжение, подаваемое на панель управления: 220/230 В~, 50 Гц. Устройства, которые могут быть подключены к панели управления и их максимальная требуемая мощность приведены ниже:

Устройство	Клемма на панели управления	Максимальная требуемая мощность
Насос	5-6	1000 Вт
Горелка	14-6	1000 Вт
Аккумулирующий цилиндр	4-7	2800 Вт

В целом, общая электрическая нагрузка устройств не должна превышать 2800 Вт.

Электрическое подключение между панелью управления и горелкой

- С горелкой, по общей схеме. См. Рис.17.

- С газовыми горелками Roca.

Рис. 18 – Котлы CPA 70/2 – 130/2 горелкой CRONO 15-G2.

Котел CPA 160/2 с горелкой CRONO 20-G2 .

Котлы CPA 200 и 250 с горелкой CRONO 30-G2 или TECNO 28-G.

Котлы CPA 300 и 350 с горелкой TECNO 38-G.

Рис. 19 – Котлы CPA - 200 и 250 с горелкой TECNO 28-G.

Котлы CPA 300 и 350 с горелкой TECNO 38-G.

Рис. 20 – Котел CPA 400 с горелками TECNO 50-G и 20.

Рис. 21 – Котел CPA 500 и 600 с горелками TECNO 25 и 70-G.

Котлы CPA 700 – 900 с горелкой TECNO 100-G.

Котел CPA 1100 с горелкой TECNO 130-G.

Рис. 22 – Котлы CPA 200/M и 250/M с горелкой TECNO 28-GM.

Котлы CPA - 300/M и 350/M с горелкой TECNO 38-GM.

Котел CPA 400/M с горелкой TECNO 50-GM.

Котел CPA 500/M и 600/M с горелкой TECNO 70-GM.

Котлы CPA 700/M – 900/M с горелкой TECNO 100-GM.

Котел CPA 1100/M с горелкой TECNO 130-GM.
Котлы CPA 1300/M и 1500/M с горелкой TECNO 190-GM.
Электрические компоненты газовой магистрали должны быть подключены в соответствии с инструкцией к горелке.

Условные обозначения на Рис.17.1.

- С нефте-газовыми горелками Роса.

Рис. 18 – Котел CPA 70/2 с горелкой CRONO 10-L2 .

Котел CPA 100/2 с горелкой CRONO 15-L2 .

Котел CPA 130/2 с горелкой CRONO 20-L2 .

Котел CPA 160/2 с горелкой CRONO 25-L2 .

Котлы CPA 200 и 250 с горелкой TECNO 28-L.

Котлы CPA 300 и 350 с горелкой TECNO 38-L.

Рис. 22 – Котел CPA 400/M с горелкой TECNO 50-LM.

Котлы CPA 500/M и 600/M с горелкой TECNO 70-LM.

CPA - 700/M to 900/M boilers with TECNO 100-LM burner.

Котел CPA 1100/M с горелкой TECNO 130-LM.

Котлы CPA 1300/M и 1500/M с горелкой TECNO 190-LM.

Рис. 23 – Котлы CPA 200 и 250 с горелкой TECNO 28- L.

Котлы CPA 300 и 350 с горелкой TECNO 38- L.

Рис. 24 – Котел CPA 400 с горелкой TECNO 50-L.

Рис. 25 – Котлы CPA 500 и 600 с горелкой TECNO 70L & 25.

Котлы CPA 700 – 900 с горелкой TECNO 100- L.

Котел CPA 1100 с горелкой TECNO 130- L.

Рис. 26 – Котлы CPA 1300 и 1500 с горелкой Pres.200-GO.

Условные обозначения на Рис.17.1.

19 – Горелки с точкой замера давления воздуха (47) Рис. 27 должны быть присоединены к точке замера давления в котле (55) при помощи гибкого силиконового шланга (56). Предварительно необходимо удалить болт точки замера давления.

20 – Необходимо убедиться, что в камере сгорания нет никаких посторонних предметов.

Установить смотровое окно на дверцу (57). Рис. 27.

21 – Перейти к запуску и настройке горелки, убедившись, что все клапаны открыты и что насос работает правильно.

22 – Запустить котел и проверить на предмет утечки дымовых газов, когда горелка включена на полную мощность. Если герметичность неполная, необходимо заново затянуть зажимную гайку или зажим дверцы, ближайший к месту утечки газа. По достижении полной герметичности необходимо затянуть все зажимные гайки (9) на стороне шарниров, одну напротив дверцы (48) и другую напротив шарнира (49). То же следует сделать со стороны зажимов, причем после затягивания гаек (2) их необходимо заблокировать имеющимся установочным винтом (50).

23 – Немедленно после этого перейти к сборке дверной коробки. Вначале следует открыть дверь, ослабив зажимы. Затем следует отвинтить стержни зажимов.

Котлы CPA 50 – 200

23.1 – Временно вынуть горелку, не отсоединяя подачу топлива и электропитания. Отсоединить блок смотрового окна.

23.2 – Расположить дверную коробку и закрепить ее четырьмя болтами, входящими в комплект (51). Рис. 29.

23.3 – Установить на место стержни зажимов и блок смотрового окна.

23.4 – Установить горелку на дверцу и закрепить ее.

Котлы CPA 250 – 1.500

23.1 – Дверная коробка поставляется в двух частях. Чтобы соединить их достаточно легко нажать на верхнюю часть (52) Рис.29 и опустить штифты, чтобы они попали в зажим. Снимать горелку не обязательно.

23.2 – Соединить две части коробки верхними болтами (53) и двумя нижними болтами (54), входящими в комплект. Поместить коробку на дверцу и закрепить ее четырьмя болтами (51), входящими в комплект.

23.3 – Поставить на место стержни дверных зажимов.

Эксплуатация

Проверка и действия, необходимые для запуска котла и установки.

Предварительные действия

- Убедиться, что система наполнена теплоносителем, поставить фиксированную стрелку манометра (36) Рис.4 в то же положение, в котором находится регулируемая стрелка (это соответствует статическому напору в системе).

- Запустить насос или насосы. Убедиться, что они вращаются.
- Выпустить воздух из системы и радиаторов, контролируя давление в котле; при необходимости доведите давление теплоносителя до рабочего значения.
- В случае герметичных систем с повышенным давлением следует снова наполнить систему теплоносителем, пока регулируемая стрелка не будет чуть выше фиксированной.
- Закрыть дверцу котла, затягивая ее с помощью зажимов, пока они не встанут напротив соответствующих зажимных гаек (2).

Первый запуск

- Необходимо следовать инструкциям, прилагаемым к горелке.
- Настроить контрольный термостат (34) Рис.4 примерно на 80 °С и убедиться, что ограничительный термостат работает правильно.
- У моделей 70/2 – 1500 панель управления подготовлена к работе с двухступенчатой горелкой и поэтому включает два контрольных термостата (34) Рис.4. Термостат, настроенный на более низкие температуры, контролирует процесс на второй ступени, в то время, как другой, настроенный на более высокие температуры, контролирует процесс на первой ступени.
- Прогреть систему еще раз и убедиться, что радиаторы нагреваются должным образом.

Важные рекомендации

- Если есть опасность замерзания, следует добавить в теплоноситель некоторое количество антифриза.
- Сохранять одно и то же количество теплоносителя в системе все время; теплоноситель нужно добавлять только тогда, когда совершенно необходима дозаправка.
- Долив неподготовленной воды может вызвать появление фильтр-прессных отложений в котле, причинить ему серьезный вред и сократить срок его службы.
- Рекомендуемые свойства воды в системе: Уровень кислотности между 7.5 и 8.5. Жесткость: 8 – 12 Французских градусов (*).

(*). Один Французский градус эквивалентен 1 грамму карбоната кальция на 100 литров воды.

Предотвращение конденсации

Конденсация в котлах причиняет им вред, особенно если они изготовлены из стали. Чтобы предотвратить конденсацию, котел должен работать при температуре (обратной воды) выше 60°C. Чтобы котел нагрелся до этой температуры как можно быстрее (особенно при запуске), рекомендуется устанавливать антиконденсатную систему. Лучше всего установить обводную трубу (58) между трубами прямого (11) и обратного (14) тока, оснащенную насосом (59) и невозвратным клапаном (60). Насос управляется через контакт или погружной термостат (61), настроенный на 60°C и помещенный в возвратную трубу.

От модели CPA 250 и выше дымоход (62) Рис. 30 и 31 подключен через разъем 1/2 дюйма (63) в нижней части котла. При необходимости иногда он может использоваться для выведения конденсата через сливную трубу.

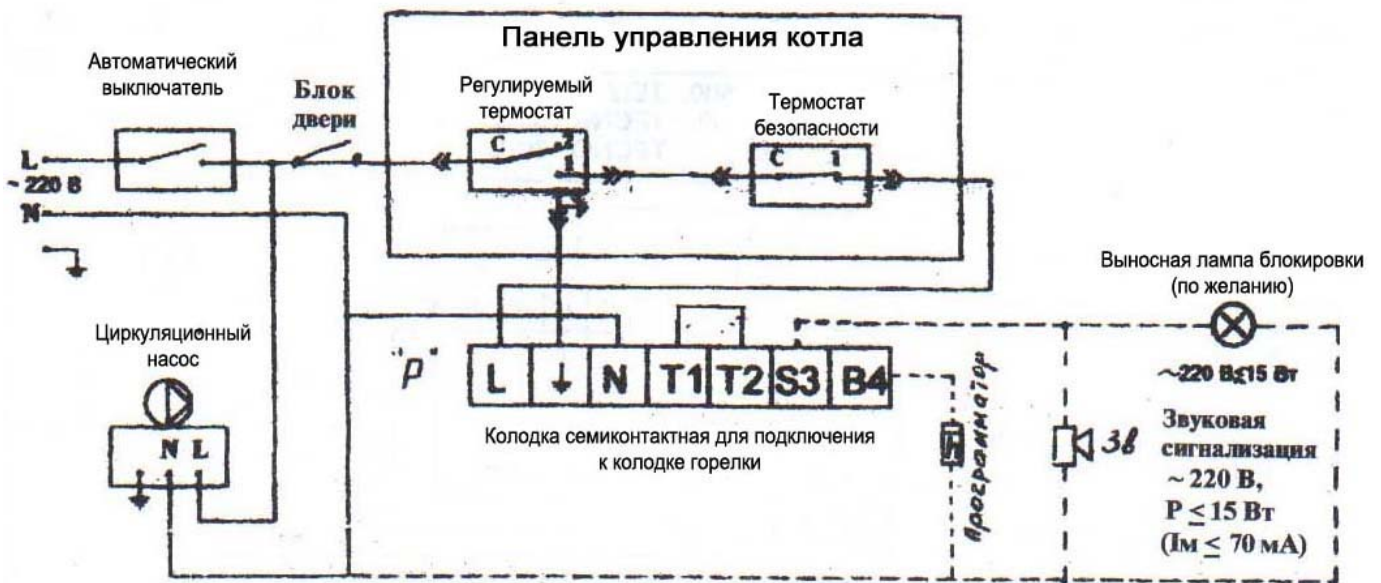
Внимание:

Технические характеристики и качество эксплуатации подлежат изменению без уведомления.

Маркировка CE

Продукты, перечисленные в данном документе, соответствуют Европейскому Постановлению 89/336/СЕЕ об электромагнитной совместимости, Постановлению о низком напряжении 73/23/СЕЕ, Постановлению о производительности 92/42/СЕЕ и об оборудовании, работающем при низком давлении 97/23/СЕЕ. Котлы CPA, работающие на нефти, и отопительные приборы CPA, работающие на нефти и газе. Продукты, перечисленные в этом документе соответствуют Европейскому Постановлению 90/396/СЕЕ о газовых установках. Отопительные приборы CPA, работающие на газе.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ КОТЛОВ СРА 50-160



L - фаза сети
 N - нейтраль сети
 - заземление

Дополнительные материалы: 1) Провод 3x1,5 - 2м;
 2) Клеммы автомобильные - 5 шт. (гнезда);
 3) Автоматический выключатель 6 А (с бойлером 16 А);
 4) Разъем "Р" семиконтактный (вилка).

Примечание1: при проектировании и монтаже котельных с применением указанных котлов должна быть предусмотрена установка гидрореле с ручным сбросом аварийной остановки, настроенное на верхнее и нижнее допустимое давление теплоносителя в системе отопления. Электрические контакты гидрореле должны быть подключены последовательно в цепь термостата безопасности.

ВНИМАНИЕ! Установка, подключение и настройка гидрореле производятся только специалистами сервисной службы.

Минимальный срок службы котлов ROCA составляет 10 лет при соблюдении требований, изложенных в инструкции по эксплуатации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

РУКОВОДСТВО ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ПРЕССОСТАТА ТЯГИ К КАМЕРЕ СГОРАНИЯ КОТЛА ИЛИ ДЫМОХОДУ

- Прессостат обратной тяги предназначен для отключения горелки в случае, если давление в топке котла или дымоходе будет превышать значение, установленное на прессостате.
- Для этих целей используется прессостат Dungs LGW3A2 с диапазоном регулирования от 0,4 до 3,0 мбар (40 - 300 Па; 4 - 30 мм.вд.ст.).
- Прессостат устанавливается на котле в месте, где он не будет подвергнут воздействию высокой температуры. Установите стальную трубку (зонд) в камеру сгорания или дымоход (как это показано на Рис 1). Подсоедините резиновую трубку одним концом к зонду, а другим к ниппелю прессостата с маркировкой «+».
- Прессостат подключается в электрическую цепь фоторезистора (для жидкотопливных горелок) или аналогичным образом в цепь ионизационного электрода (для газовых горелок).
- **ВНИМАНИЕ!** Установка прессостата и его регулировка производится только наладчиком специализированной сервисной службы.

Комплект подключения:

1. Стальная трубка (юмд) 6 (4 внутр.)
2. Гибкая резиновая трубка 8 (4 внутр.)
3. Прессостат Dungs LGVV3A2
4. Электрический кабель подключения прессостата
5. Позиция альтернативной установки зонда

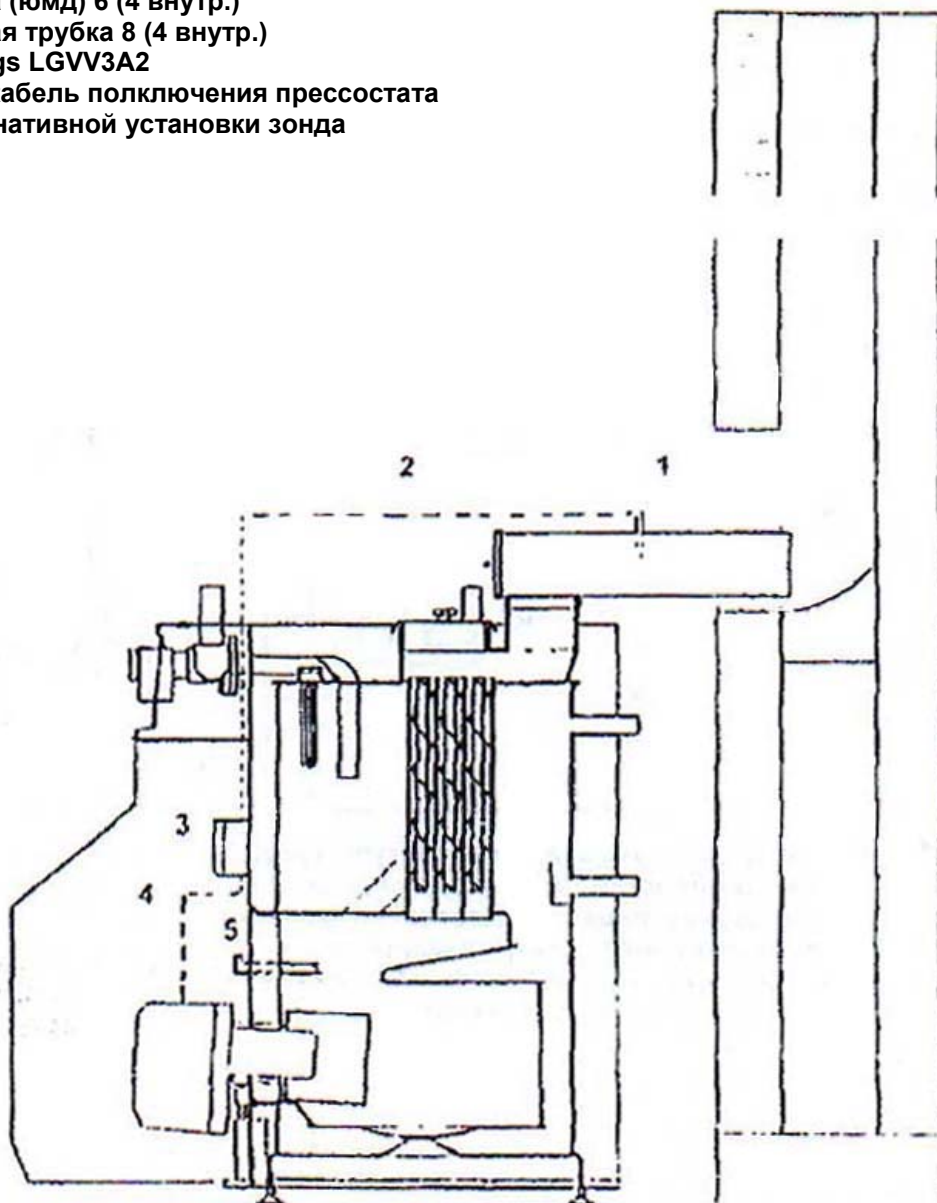
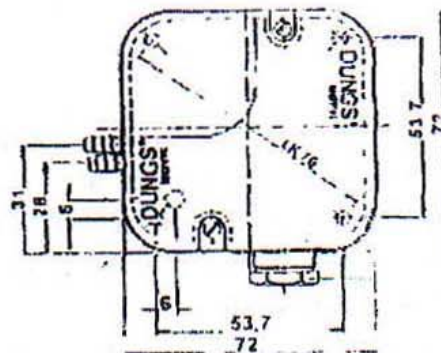


Рис.1

- S20 Пресостат
- P1 Точка подключения
- B1 Ионизационный электрод
- R1 Фоторезистор



Пресостат Dungs LGW3A2

Схема подключения пресостата

Газовые горелки

CRONO-G...

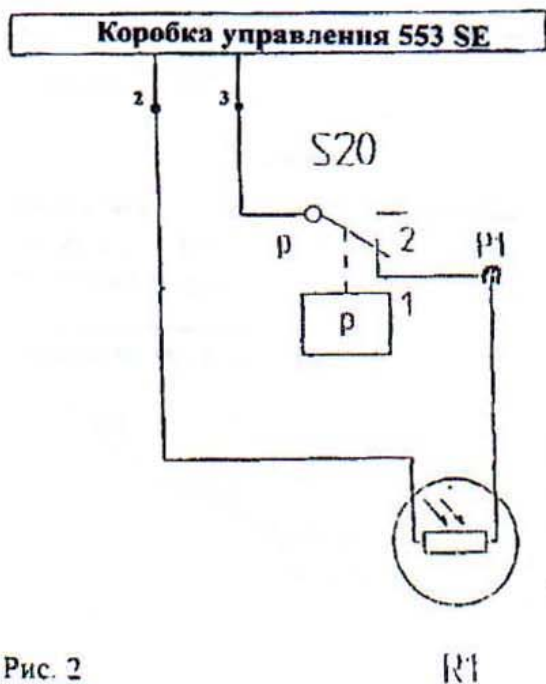


TECNO-G...



Жидкотопливные горелки

CRONO-L...



TECNO-L...

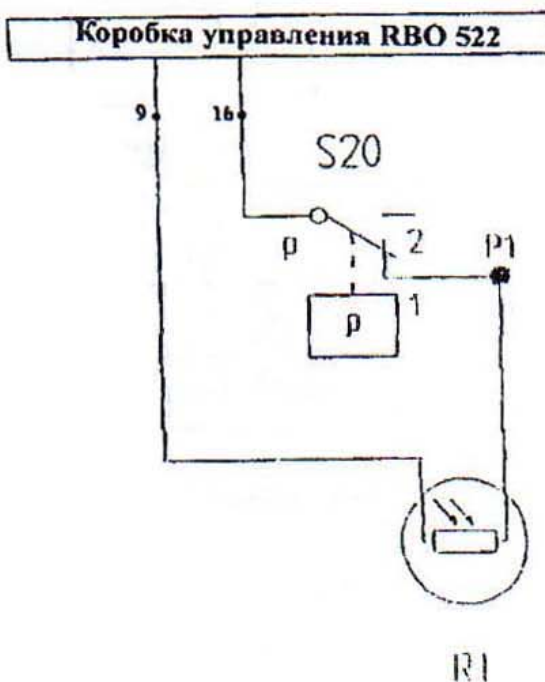


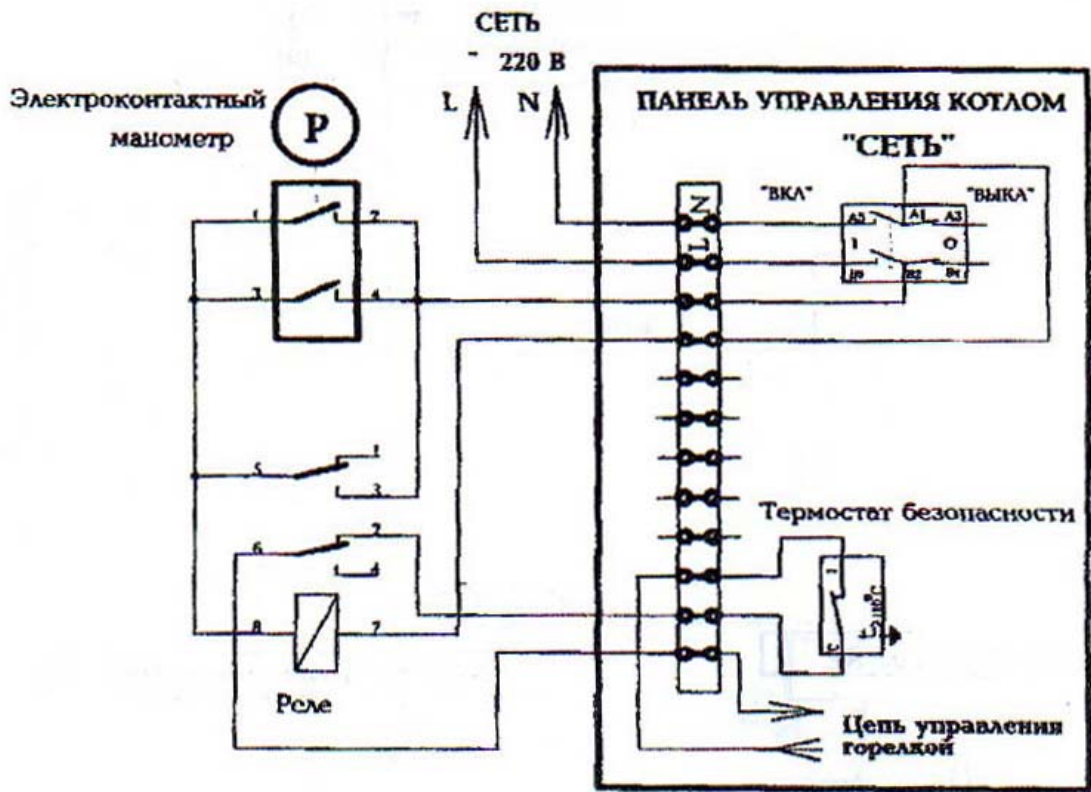
Рис. 2

При проектировании и монтаже котельных с применением указанных котлов должна быть предусмотрена установка электроконтактного манометра типа ДМ20-10-Сг или аналогичного для контроля верхнего и нижнего допустимого давления теплоносителя в системе отопления. Электрические контакты ДМ20-10-Сг должны быть подключены согласно указанной схеме.

Сброс «Аварии» по давлению производится путем снятия и подачи электропитания на котел после устранения причин неисправностей.

Внимание! Установка, подключение и настройка электроконтактного манометра должна производиться только специалистами сервисной службы.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОГО МАНОМЕТРА



Электроконтактный манометр ДМ20 - 10 - Сг	
Обозначение контакта	Давление воды на выходе из котла
	0 ————— Р _{макс}
	0 ————— Р _{мин} —————

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

