

Газовые отопительные котлы Junkers серии EUROMAXX.

Документация для проектирования и инструкция по
монтажу.

ZWC 24-1 MFA 23
ZWC 24-1 MFA 31
ZWC 28-1 MFA 23
ZWC 28-1 MFA 31

ZWC 24-1 MFK 23
ZWC 24-1 MFK 31
ZWC 28-1 MFK 23
ZWC 28-1 MFK 31



Содержание

Содержание

Указания по технике безопасности	3
Пояснения символов	4
1. Элементы обслуживания установки	4
2. Ввод установки в эксплуатацию	6
2.1 Перед вводом установки в эксплуатацию	6
2.2 Включение и выключение установки	8
2.3 Включение отопления	9
2.4 Регулировка отопления	9
2.5 Регулировка температуры горячей воды	10
2.6 Эксплуатация установки в летний период (только горячая вода)	11
2.7 Защита от замерзания	11
2.8 Неисправности	11
3. Рекомендации по экономии энергии	12
4. Общие замечания	14
5. Краткая инструкция по эксплуатации	15

Указания по технике безопасности

При появлении запаха газа

- ▶ Закрыть газовый кран (поз.172, см.стр.6).
- ▶ Открыть окна.
- ▶ Не пользоваться электровыключателями.
- ▶ Загасить источники открытого огня.
- ▶ **Выйдя из помещения**, вызвать специалистов ремонтной службы газоснабжающего предприятия.

При появлении запаха дымовых газов

- ▶ Отключить установку.
- ▶ Раскрыть окна и двери.
- ▶ Вызвать специалистов ремонтной службы.

Монтаж, переоборудование

- ▶ Монтаж и переоборудование установки допускается только силами специализированного и сертифицированного предприятия.
- ▶ Не допускаются произвольные изменения дымоотводящих элементов установки.
- ▶ **При использовании вида отвода дымовых газов В₁₁:** не допускается изменение или уменьшение сечения отверстий приточно-вытяжной вентиляции в дверях, окнах и стенах. В случае установки герметичных окон должна быть предусмотрена система подачи необходимого для горения воздуха.

Обслуживание

- ▶ **Рекомендации пользователям:** ежегодно следует заключать договор обслуживания установки со специализированным и сертифицированным предприятием.
- ▶ Пользователь несет ответственность за надежность и экологическую безопасность установки.
- ▶ Допускается использование только оригинальных запасных частей!

Взрывоопасные и легковоспламеняющиеся материалы

- ▶ Вблизи установки не допускается использование или хранение легко воспламеняющихся материалов (бумага, разбавители, краски и т.д.).

Необходимый для горения воздух/ воздух помещения

- ▶ Необходимый для горения воздух и воздух помещения не должен содержать агрессивных примесей (например, галогенсодержащих углеводородов, в состав которых входят соединения хлора или фтора). Тем самым устраняется опасность возникновения коррозии.

Пояснения символов



В тексте **указания по технике безопасности** отмечаются предупреждающим треугольником на сером фоне.

Сигнальные слова характеризуют серьезность опасности, которая может возникнуть, если не будут приняты меры по предотвращению повреждений.

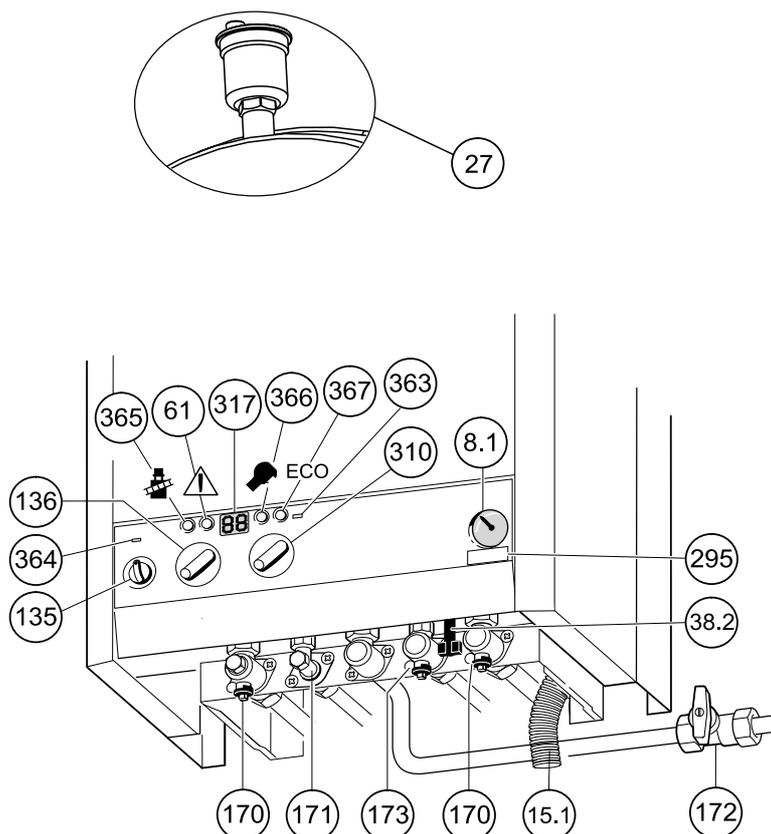
- **Внимание** информирует о возможной опасности незначительных повреждений.
- **Предупреждение** информирует об опасности легких телесных повреждений или значительного материального ущерба.
- **Опасность** информирует об угрозе тяжелых телесных повреждений. В особо тяжелых случаях - вплоть до летального исхода.



Указания в тексте обозначаются рядом стоящим символом и ограничиваются горизонтальными линиями, проведенными над и под текстом.

Указания содержат важную информацию на те случаи, когда отсутствует опасность угрозы человеку или опасность повреждения устройства.

1. Элементы обслуживания установки



8.1	манометр;	295	этикетка с указанием типа установки;
15	предохранительный клапан;	310	регулятор температуры горячей воды;
15.1	сливная труба;	317	многофункциональный индикатор;
38.2	заливочное устройство для дозополнения воды;	363	контрольная лампочка функционирования горелки;
61	клавиша сброса неисправностей;	364	контрольная лампочка включения сети электропитания;
135	главный выключатель;	365	клавиша "трубочист";
136	регулятор температуры трубопровода подачи;	366	сервисная клавиша;
170	краны обслуживания трубопровода подачи и возврата;	367	клавиша ЭКО-режима.
171	горячая вода;		
172	газовый кран (закрыт);		
173	кран холодной воды;		

2. Ввод установки в эксплуатацию

2.1 Перед вводом установки в эксплуатацию

Открыть газовый кран (172):

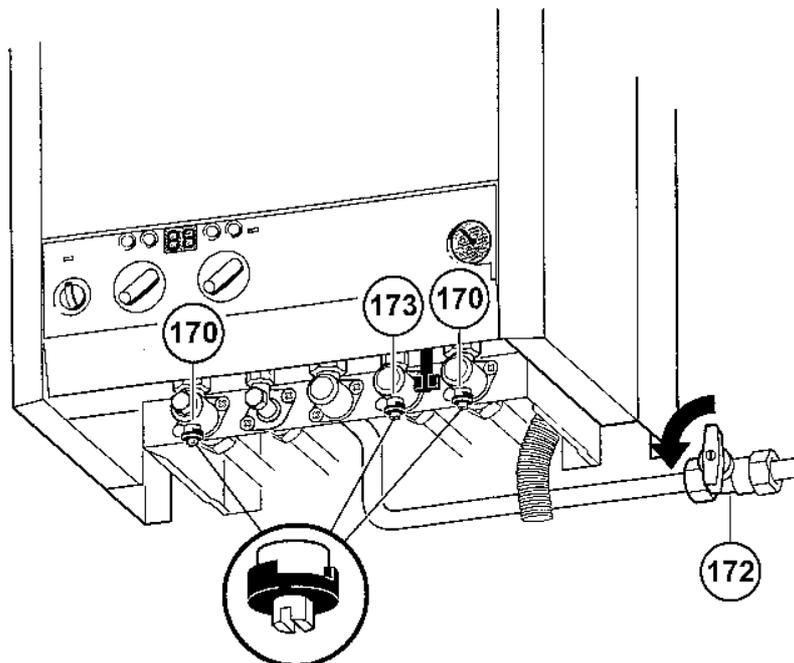
- ▶ нажать рукоятку и повернуть ее влево до упора (положение рукоятки в направлении потока = открыто).

Краны обслуживания (170):

- ▶ повернуть четырехгранник гаечным ключом таким образом, чтобы насечка расположилась в направлении потока (см.малый рисунок); если насечка расположена перпендикулярно потоку = закрыто.

Угловой вентиль холодной воды (173):

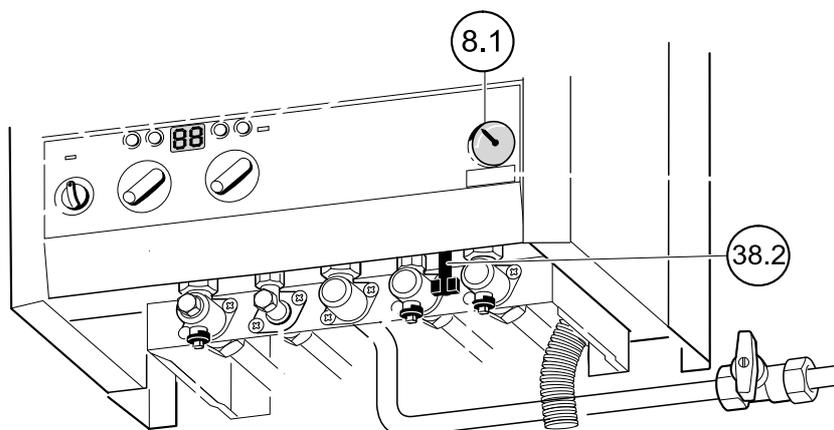
- ▶ повернуть четырехгранник гаечным ключом таким образом, чтобы насечка расположилась в направлении потока (см.малый рисунок); если рукоятка расположена перпендикулярно потоку = закрыто.



Контроль давления воды в системе отопления

i Заливочное устройство находится под установкой, между подключениями подающего трубопровода системы отопления и трубопровода горячей воды (см. стр.5, поз. 38).

- ▶ Указатель манометра должен находиться в промежутке показаний между 1 bar и 2 bar.
- ▶ Если указатель манометра находится в положении ниже 1 bar (при холодной установке), ее следует заполнить водой настолько, чтобы указатель манометра вновь вернулся в положение между 1 и 2 bar.
- ▶ Если требуется более высокое установочное значение предварительного давления, эта настройка может производиться только специалистом.
- ▶ При максимальной температуре воды в системе отопления не допускается превышение **макс. давления в 3 bar** (срабатывает предохранительный клапан (15)).

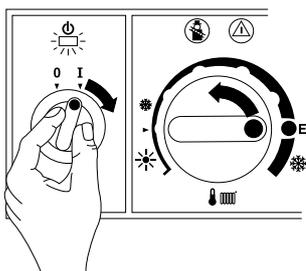


Ввод установки в эксплуатацию

2.2 Включение и выключение установки

Включение установки

- ▶ Включить установку главным выключателем (I). Контрольная лампочка светится зеленым цветом, а дисплей показывает температуру подачи горячей воды.



После включения установки, на дисплее примерно на 10 секунд высвечивается: P 1, P 2 или P 3.

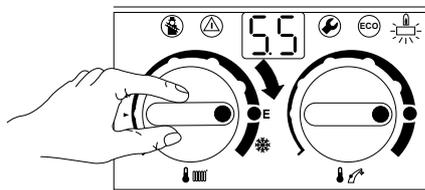
Отключение установки

- ▶ Выключить установку главным выключателем (0). Контрольная лампочка гаснет; после окончания запаса хода останавливается таймер.

2.3 Включение отопления

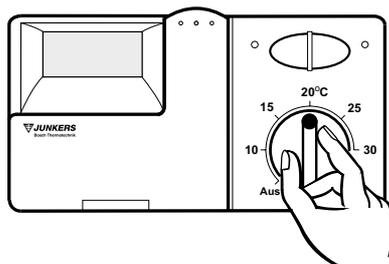
- ▶ Для согласования температуры воды в трубопроводе подачи с температурой системы отопления повернуть регулятор температуры :
 - минимальное положение 1 (около 50°C);
 - низкотемпературное отопление: положение E (около 75°C);
 - отопление с температурой воды в трубопроводе подачи до 90°C: положение .

При работающей горелке контрольная лампочка светится красным цветом.



2.4 Регулировка отопления

- ▶ Настроить регуляторы (TA...) с регулировкой от наружной температуры на соответствующий режим работы и кривую нагрева.
- ▶ Регуляторы температуры помещения (TR...) настроить на желаемую температуру в помещении.



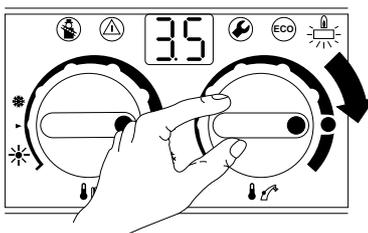
Ввод установки в эксплуатацию

2.5 Регулировка температуры горячей воды

Температуру расходуемой горячей воды можно регулировать регулятором температуры  в пределах, примерно, от 40°C до 60°C.

Установленная температура на дисплее не высвечивается.

- Для настройки нужной температуры повернуть регулятор температуры.



Положение регулятора	Температура воды
- влево до упора	около 40°C
●	около 55°C
- вправо до упора	около 60°C

1.табл.

Клавиша ЭКО

Нажатием и коротким удержанием клавиши  можно сделать выбор между комфортным и экономическим режимом отопления.

Комфортный режим, клавиша не светится (заводская настройка)

Установка постоянно поддерживает установленную температуру. Тем самым обеспечивается минимальное время ожидания при отборе горячей воды. Включение установки происходит независимо от производимого отбора воды.

Экономический режим с заявкой потребности, клавиша светится

Заявка потребности обеспечивает максимальную экономию расхода газа и воды. После кратковременного открывания и закрывания крана горячей воды, вода быстро нагревается до установленной температуры. Через непродолжительное время горячая вода готова к употреблению.

Экономический режим, клавиша светится

Подогрев производится только после отбора горячей воды; при этом требуется несколько больше времени для доведения ее до готовности к употреблению.

2.6 Режим эксплуатации установки в летний период (только горячая вода)

С использованием регулятора отопления с регулировкой от наружной температуры:

- ▶ Регулятор температуры  установки не перенастраивать. В зависимости от наружной температуры регулятор температуры автоматически включает отопительный насос и, соответственно, режим отопления.

С использованием регулятора температуры помещения:

- ▶ Регулятор температуры  установки перевести в крайнее левое положение. Отопление отключается. Горячее водоснабжение, а также подача электропитания для системы терморегулирования отопления и функционирования таймера сохраняются.

2.7 Защита от замерзания

- ▶ Не отключать отопление,

или

- ▶ добавить в воду системы отопления 20-50% одного из перечисленных антифризов: FSK (фирма Schilling Chemie) или Glythermin N (фирма BASF).

2.8 Неисправности

В процессе эксплуатации установки возможно возникновение неисправностей. Дисплей информирует о неисправностях, а клавиша  может мигать.

Если клавиша  мигает:

- ▶ нажать и удерживать нажатой клавишу  до тех пор, пока на дисплее не появится “- -”; установка возобновляет работу и на дисплее высвечивается температура воды в трубопроводе подачи;

Если клавиша  не мигает:

- ▶ выключить и вновь включить установку; установка возобновляет работу и на дисплее высвечивается температура воды в трубопроводе подачи;

Если неисправность не устраняется:

- ▶ вызвать представителей специализированного ремонтного предприятия или его сервисной службы.

3. Рекомендации по экономии энергии

Экономный нагрев

Конструкция установки такова, что ее эксплуатация предполагает совмещение минимально возможных расхода газа и вредного воздействия на окружающую среду с созданием максимальной комфортности пользователю. Подача газа к горелке регулируется в соответствии с установленным теплотреблением помещения. При снижении теплотребления горелка работает с меньшим пламенем. Специалисты называют подобный процесс "плавным" регулированием. При плавном регулировании колебания температуры уменьшаются, а теплораспределение в объеме помещения становится более равномерным. Таким образом достигается положение, когда при более длительной работе эта установка расходует меньше газа, чем установка, работающая в режиме постоянного включения и выключения.

Регулирование отопления

Действующими нормами и положениями предписывается использовать для систем отопления либо регуляторы температуры помещения, либо регуляторы температуры от наружной температуры, а также термостатические клапаны нагревателей.

Системы отопления, оснащенные регуляторами температуры помещения TR...

Помещение, в котором установлен регулятор температуры, определяет температуру в остальных помещениях, на которые распространяется эта система отопления (базовое помещение). В этом помещении нельзя устанавливать термостатические клапаны радиаторов.

Регулятор установки следует настроить на максимальную расчетную температуру системы отопления. В положении регулятора **Е** достигается максимальная температура в трубопроводе подачи 75°C.

В каждом из помещений, за исключением базового помещения, температуру можно регулировать индивидуально, с помощью термостатических клапанов радиатора. Если в базовом помещении надо установить более низкую температуру, чем в остальных помещениях, то настройте регулятор на эту температуру и заглушите радиатор термостатическим клапаном.

Системы отопления, оснащенные регуляторами температуры ТА... с регулированием от наружной температуры

При этом способе регулирования учитывается температура наружного воздуха и регулирование температуры воды в трубопроводе подачи, в соответствии с установленной кривой нагрева регулятора. Регулятор установки следует настроить на максимальную расчетную температуру системы отопления. В положении регулятора **Е** достигается максимальная температура в трубопроводе подачи 75°C.

Снижение режима отопления в ночное время

Снижением температуры помещения в дневное или ночное время достигается значительная экономия топлива. Снижение температуры в помещении на 1 К может обеспечить экономию до 5% энергии. Однако нецелесообразно снижать температуру в помещении ниже 15°C. Соответствующие рекомендации приводятся в инструкциях по эксплуатации регуляторов.

Горячая вода

Чем ниже уровень настройки регулятора, тем выше уровень экономии энергии. Эксплуатация установки в режиме заявленной потребности обеспечивает максимальную экономию расхода газа и воды.

Теперь Вы осведомлены, как с помощью газовых установок **Junkers** можно обеспечить максимально экономный режим отопления. При появлении у Вас дополнительных вопросов рекомендуем обращаться к специалистам, производившим монтаж установки, или направить нам письменный запрос.

4. Общие замечания

Профилактика защитного кожуха установки

Защитный кожух установки следует протирать влажной тряпкой. Не допускается использование абразивных или агрессивных моющих средств.

Данные установки

При обращениях в сервисную службу желательно сообщить ей точные данные Вашей установки. Эти данные приводятся на ее фирменной табличке, или на липкой этикетке с указанием типа установки.

Обозначение газовой отопительной установки (например, ZWC 24-1 MFA23)

.....

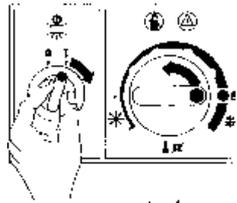
Дата изготовления (FD)

Дата ввода в эксплуатацию

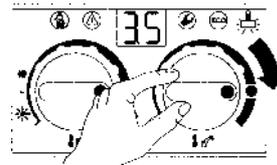
Монтаж системы отопления произвел

5. Краткая инструкция по эксплуатации установки

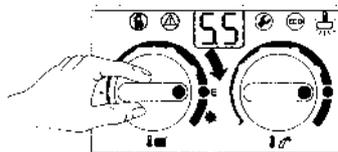
Включение



Температура горячей воды



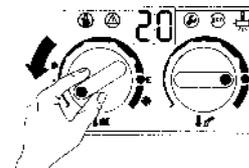
Включение отопления



- клавиша ЭКО светится = экономный режим;
- клавиша ЭКО не светится = комфортный режим;

Только горячая вода

- при использовании регулятора температуры помещения;

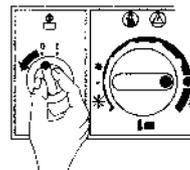


Регулировка отопления

- ▶ Настроить регуляторы (TA...) с регулировкой от наружной температуры на соответствующий режим работы и кривую нагрева.
- ▶ Регуляторы температуры помещения (TR...) настроить на желаемую температуру в помещении.

Неисправности

Выключение





Bosch Thermotechnik

ROBERT BOSCH SIA

Улица А. Деглава 60

LV 1035 Рига

Тел. 7802100

www.bosch.lv

junkers@lv.bosch.com