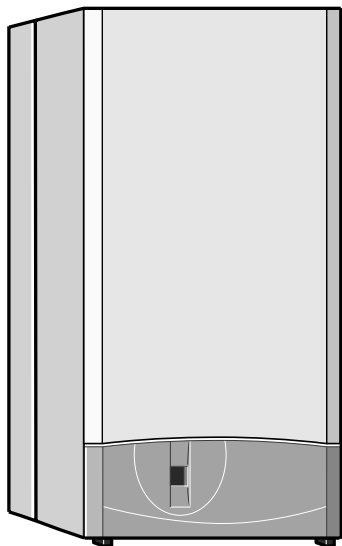


Газовая отопительная установка

Euromaxx



TT 1280 RUS



6 720 610 421-00.10

ZWC 24-1 MF2A 23

ZWC 24-1 MF2A 31

ZWC 28-1 MF2A 23

ZWC 28-1 MF2A 31

ZWC 24-1 MF2K 23

ZWC 24-1 MF2K 31

ZWC 28-1 MF2K 23

ZWC 28-1 MF2K 31

ZC 28-1 MF2A 23

ZC 28-1 MF2A 31

ZC 28-1 MF2K 23

ZC 28-1 MF2K 31

6 720 610 479 LV (02.07.) OSW

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe

Содержание

Указания по технике безопасности	3
Используемые в тексте символы	4
1. Обслуживание установки	5
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. Установки ZC с баком горячей воды: регулировка температуры горячей воды	10
2. 6. Установки ZWC: регулировка температуры горячей воды	12
2. 7. Летний режим (только приготовление горячей воды)	13
2. 8. Защита от замерзания	14
2. 9. Устранение сбоев	14
2. 10. Контроль тяги	14
3. Рекомендации по экономии энергии	15
4. Общие замечания	17
5. Краткая инструкция по эксплуатации	18

Указания по технике безопасности

При появлении запаха газа

- ▶ Закрывать газовый кран (поз. 172, см. стр. 5).
- ▶ Открыть окна.
- ▶ Не пользоваться электровыключателями.
- ▶ Загабить источники открытого огня.
- ▶ **Незамедлительно** сообщить аварийной газовой службе и монтажной фирме.

При появлении запаха дымовых газов

- ▶ Отключить установку.
- ▶ Раскрыть окна и двери.
- ▶ Сообщить монтажной фирме.

Монтаж, переоборудование

- ▶ Монтаж и переоборудование установки допускается только представителям специализированного и сертифицированного предприятия.
- ▶ Не допускаются произвольные изменения дымоотводящих элементов установки.
- ▶ При использовании **зависимого от воздуха помещения вида отвода дымовых газов**: 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.
- ▶ Запрещаются любые действия с опломбированными узлами.

Обслуживание

- ▶ **Рекомендации пользователям**: заключить договор ежегодного обслуживания установки со специализированным 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

- ▶ Для избежания возникновения коррозии необходимый для горения воздух и воздух помещения не должен содержать агрессивных примесей (например, галогенсодержащих углеводородов, в состав которых входят соединения хлора или фтора).

Используемые в тексте символы



Указания по технике безопасности выделены в тексте серым цветом и обозначены предупреждающим знаком треугольника.

Эти символы указывают на степень опасности, могущей возникнуть, если не будут приняты меры по ее предотвращению.

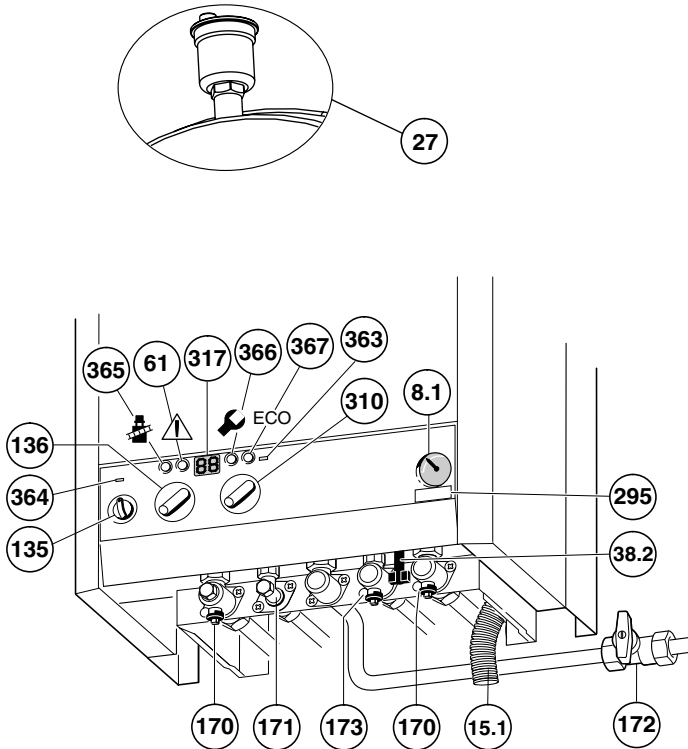
- **Внимание** информирует о возможной опасности незначительных повреждений.
- **Предупреждение** информирует об опасности легких телесных повреждений или значительного материального ущерба.



Указания в тексте обозначаются рядом стоящим символом и от остального текста отделены горизонтальными линиями.

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

1. Обслуживание установки



6 720 610 423-01-10

- 8.1 манометр
- 15.1 сливная труба
- 27 автоматический обезвоздушиватель
- 38.2 рукоятка заливочного устройства
- 61 клавиша сброса неисправностей
- 135 включатель
- 136 регулятор температуры подачи
- 170 краны обслуживания трубопровода подачи и возврата
- 171 подключение горячей воды (ZWC), подача бака горячей воды (ZC)
- 172 газовый кран (закрыт)
- 173 подключение холодной воды (ZWC), возврат бака горячей воды (ZC)
- 295 этикетка с указанием типа установки
- 310 регулятор температуры горячей воды
- 317 многофункциональный индикатор
- 363 контрольная лампочка функционирования горелки
- 364 контрольная лампочка электросети (*Ein* – включено)
- 365 клавиша трубочист
- 366 сервисная клавиша
- 367 клавиша ECO-режима

2. Ввод установки в эксплуатацию

2. 1. Перед вводом установки в эксплуатацию

Открыть газовый кран (172)

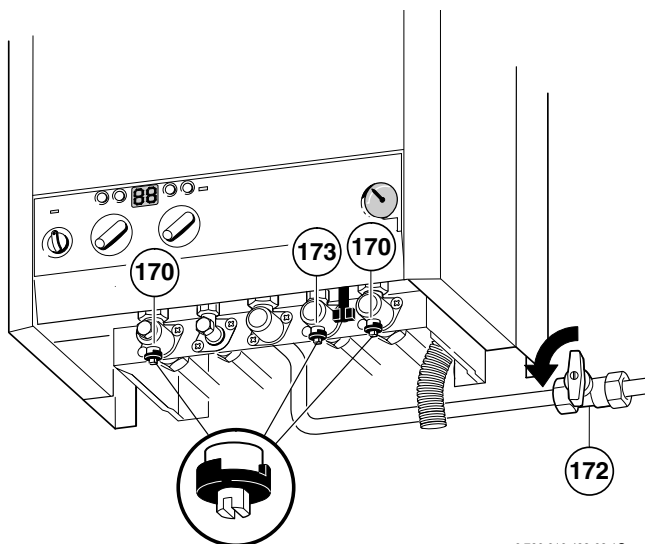
- ▶ Нажать рукоятку и повернуть ее влево до упора (газовый кран открыт при положении рукоятки в направлении потока).

Краны обслуживания (170)

- ▶ Повернуть четырехгранным гаечным ключом так, чтобы насечка располагалась в направлении потока (см. рисунок); если насечка расположена перпендикулярно потоку, то кран обслуживания закрыт.

Угловой вентиль холодной воды (173) (ZWC)

- ▶ Повернуть четырехгранным гаечным ключом так, чтобы насечка располагалась в направлении потока (см. рисунок); если насечка расположена перпендикулярно потоку, то угловой вентиль холодной воды закрыт.



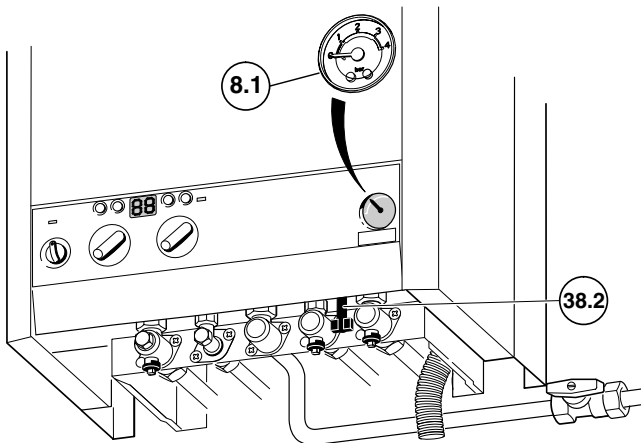
Контроль давления воды в системе отопления



Установки ZC: перед заполнением следует наполнить гибкую трубу водой (для устранения попадания воздуха в воду отопления).

Установки ZWC: заливочное устройство находится под установкой, между подключениями подающего трубопровода системы отопления и трубопровода горячей воды (см. поз. 38).

- ▶ Указатель манометра (8.1) должен находиться в промежутке между 1 bar и 2 bar.
- ▶ Если указатель манометра находится в положении ниже 1 bar (при холодной системе отопления), ее следует заполнить водой настолько, чтобы указатель манометра вновь вернулся в положение между 1 и 2 bar.
- ▶ Если требуется более высокое значение предварительного давления, то эта настройка должна производиться только специалистом.
- ▶ Если температура воды в системе отопления достигла максимальное значение, то не допустимо превышение **макс. давления свыше 3 bar** (срабатывает предохранительный клапан (15)).

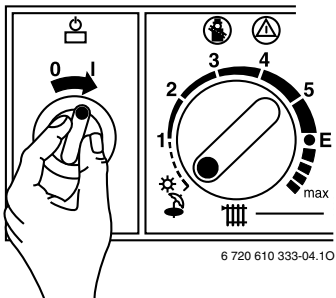


6 720 610 423-03.10

2. 2. Включение и выключение установки

Включение установки

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




После включения установки, на дисплее примерно на 10 секунд высвечивается от P1 до P6.

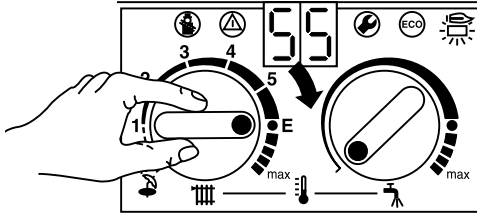
Выключение установки

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

2. 3. Включение отопления

- ▶ Для согласования температуры подачи с температурой системы отопления повернуть регулятор температуры :
 - минимальная регулировка 1 (около 50 °C);
 - низкотемпературное отопление: положение E (около 75 °C);
 - отопление с температурой подачи до 90 °C: регулировка *max*.

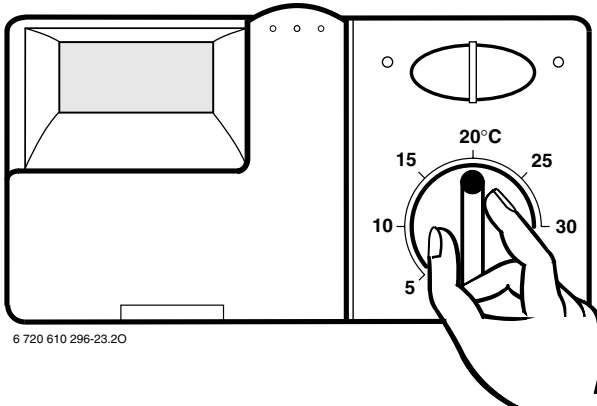
При работающей горелке контрольная лампочка светится **красным** цветом.



6 720 610 333-05.10

2. 4. Регулировка отопления

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



6 720 610 296-23.20

2. 5. Установки ZC с баком горячей воды: регулировка температуры горячей воды

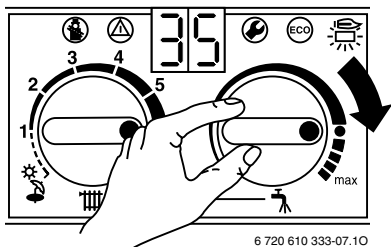


Внимание! Возможность получения ожога!

- ▶ При нормальном режиме работы, устанавливайте температуру горячей воды не выше 60 °С.
- ▶ Температуру горячей воды до 70 °С устанавливайте только на короткий период, например для циклической термической дезинфекции.

Бак горячей воды без своего регулятора температуры (с датчиком NTC)


- ▶ Температуру горячей воды в баке можно регулировать регулятором температуры отопительной установки . Бак с термометром: указывается температура горячей воды в баке.



Положение регулятора	Температура воды
влево до упора	около 10 °С (защита от замерзания)
•	около 60 °С
вправо до упора	около 70 °С


таблица 1.

Бак горячей воды со своим регулятором температуры

Если бак горячей воды оборудован своим регулятором температуры, то регулятор температуры отопительной установки  не работает (нет защиты от замерзания).

- ▶ Температуру горячей воды в баке установите регулятором температуры бака.
Бак с термометром: указывается температура горячей воды в баке.

Клавиша ECO

Нажатием и коротким удержанием клавиши  можно сделать выбор между **комфортным** и **ECO (экономичный) режимом** отопления.


Комфортный режим, клавиша не светится (заводская настройка)

Приоритет бака – это, в первую очередь, нагрев бака горячей воды до установленной температуры, затем установка снова работает в режиме отопления.

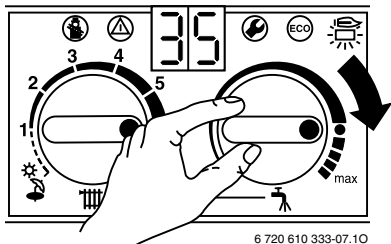
Режим ECO (экономичный), клавиша светится

Попеременно, каждые двенадцать минут, установка переключается с нагрева бака на обогрев системы отопления.

2. 6. Установки ZWC: регулировка температуры горячей воды

Температуру горячей воды регулятором температуры  можно установить примерно на 40–60 °С.


На дисплее установленная температура не отражается.



Положение регулятора	Температура воды
влево до упора	около 40 °С
•	около 55 °С
вправо до упора	около 60 °С

таблица 2.

Клавиша ECO

Нажатием и коротким удержанием клавиши  можно сделать выбор между **комфортным** и **ECO (экономичным)** режимом отопления.

Комфортный режим, клавиша не светится (заводская настройка)

Установка **постоянно поддерживает** установленную температуру. Тем самым обеспечивается минимальное время ожидания горячей воды. Выключение установки происходит и при отсутствии потребления воды.

Режим ECO (экономичный), клавиша светится

Установка **не поддерживает постоянно** установленную температуру; приготовление горячей воды остается приоритетным.

- **С заявкой потребности:**
кратковременным открытием и закрытием крана горячей воды происходит нагрев воды до установленного регулятором значения.
После непродолжительного времени горячая вода готова.
- **Без заявки потребности:**
нагрев воды до установленного регулятором значения происходит только при ее расходе. По этой причине ожидание горячей воды более продолжительно.

С заявкой потребности возможна максимальная экономия газа и воды.

2. 7. Летний режим (только приготовление горячей вода)

С использованием регулятора, управляемого наружной температурой

- ▶ **Нет необходимости** в настройке регулятора температуры $\text{t}_{\text{н}}^{\text{н}}$, т.к. регулятор, в зависимости от наружной температуры, автоматически отключает насос циркуляции, а затем и режим отопления.

С использованием регулятора температуры помещения

- ▶ Регулятор температуры $\text{t}_{\text{п}}^{\text{п}}$ установки перевести в крайнее левое положение до упора: система отопления отключается. Приготовление горячей водой, а также подача электропитания для системы отопления и функционирования таймера сохраняются.

2. 8. Защита от замерзания

- ▶ Не отключать отопление,


или

- ▶ добавить в воду системы отопления 20–50% один из перечисленных антифризов: *FSK*, *Schilling Chemie* (концентрация от 22% до 55%) или *Glythermin N*, *BASF* (концентрация от 20% до 62%) или *Antifrogen N*, *Noechst/Ticona* (концентрация от 20% до 40%).

2. 9. Устранение сбоев

В процессе эксплуатации установки возможно возникновение сбоев.

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 подачи.

Если клавиша  не мигает:

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

Если неисправность не устраняется:

- ▶ вызвать представителей специализированного и сертифицированного предприятия.

2. 10. Контроль тяги

Если есть утечка дымовых газов из предохранителя потока или камеры сгорания, то контроль тяги отключает установку. На дисплее показывается «A4». Через 20 минут установка автоматически возобновляет работу.

Если отключение происходит повторно:

- ▶ необходимо вызвать специалиста для проверки системы отвода дымовых газов.

3. Рекомендации по экономии энергии

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 установленной температурой помещения. При снижении теплотребления горелка работает с меньшим пламенем. Специалисты называют подобный процесс «плавным» регулированием. При плавной регулировке колебания температуры уменьшаются, а теплораспределение в помещении становится более равномерным. Таким образом достигается положение, когда при более длительной работе эта установка расходует меньше газа, чем установка, работающая в режиме включения и выключения.

Регулирование отопления

Действующими нормами и положениями предписывается использовать для регулировки систем отопления либо регуляторы температуры помещения, либо регуляторы температуры, управляемые наружной температурой, а так же термостатические клапаны нагревателей.

Системы отопления с 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 нагревателей.

Регулятор температуры установки следует настроить на максимальную расчетную температуру системы отопления. В положении регулятора «Е» достигается максимальная температура подачи 75 °С.

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

Системы отопления с регуляторами температуры ТА..., управляемые наружной температурой

Регулируя отопление учитывается температура наружного воздуха, и температура подачи отопления меняется в соответствии с установленной кривой регулятора. Регулятор установки следует настроить на максимальную расчетную температуру системы отопления.

В положении регулятора «Е» достигается максимальная температура подачи 75 °С.

Снижение режима отопления в ночное время

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

Горячая вода

Чем ниже уровень настройки регулятора, тем выше уровень экономии энергии.

Эксплуатация установки **с заявкой потребности воды** обеспечивает максимальную экономию газа и воды.

4. Общие замечания

Профилактика кожуха установки

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

Данные установки

При обращении в фирму, обеспечивающую обслуживание котлов *Junkers*, желательно сообщить точные данные Вашей установки. Эти данные приводятся на ее упаковке или на наклейке с указанием типа установки.

Обозначение газовой отопительной установки (например, ZWC 24-1 MF2A 23)

.....

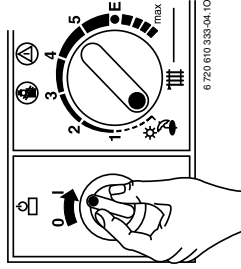
Дата изготовления (FD...)

Дата ввода в эксплуатацию

Монтаж системы отопления произвел

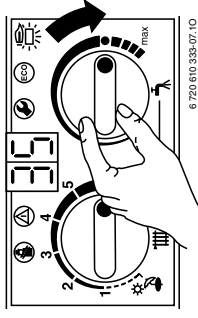
5. Краткая инструкция по эксплуатации

Включение

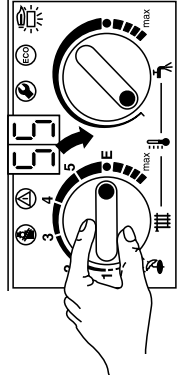


температуры. Регуляторы температуры помещения (TR...) настроить на желаемую температуру в помещении.

Температура горячей воды



Включение отопления

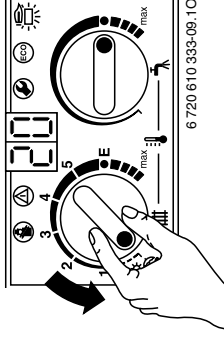


Регулировка отопления

Настроить регуляторы (TA...), управляемые от наружной температуры на соответствующий режим работы и кривую

Только горячая вода

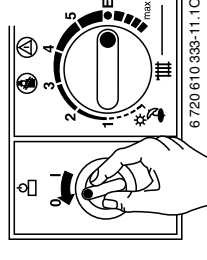
При использовании регулятора температуры помещения:



Сбой

(см. стр. 14)

Выключение





Bosch Gruppe

**A. Deglava iela 60
LV 1035 Rīga
Latvija
Tel. 7 802100**

www.junkers.lv