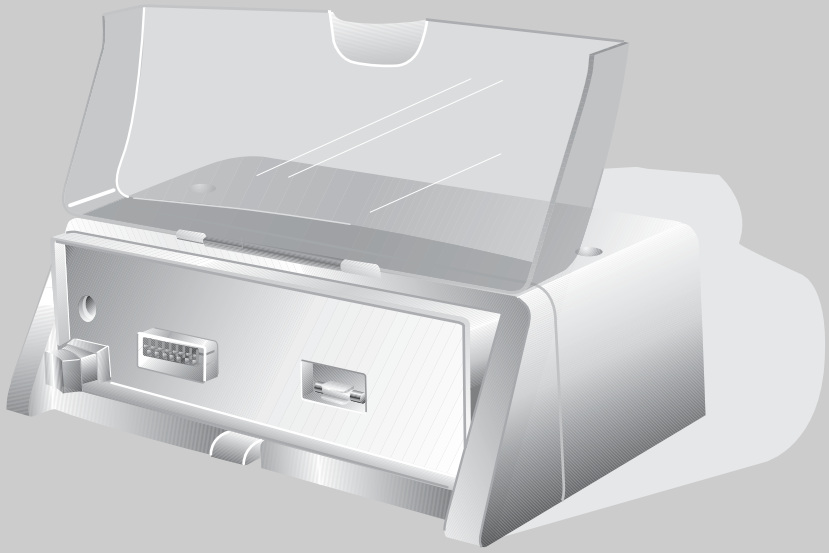
# Инструкция по монтажу



# Система управления Logamatic MC10

**Сервисный уровень**

**Внимательно прочитайте перед монтажом**

6 720 615 039 - 10/2005 RU

Buderus

**1 Безопасность** . . . . . 3

1.1 Об этой инструкции . . . . . 3
1.2 Применение по назначению . . . . . 3
1.3 Выполняйте следующие требования . . . . . 3
1.4 Чистка системы управления . . . . . 3
1.5 Утилизация . . . . . 3

**2 Описание оборудования** . . . . . 4

**3 Замена системы управления** . . . . . 5

3.1 Демонтаж главного регулятора . . . . . 5
3.2 Снятие верхней крышки . . . . . 5
3.3 Снятие функционального модуля . . . . . 6
3.4 Снятие системы управления с отопительного котла . . . . . 6

**4 Монтаж и включение системы управления** . . . . . 7

4.1 Монтаж системы управления на отопительном котле . . . . . 7
4.2 Электрическое подключение системы управления . . . . . 8
4.3 Установка главного регулятора . . . . . 9
4.4 Установка функциональных модулей . . . . . 9
4.5 Установка верхней крышки и включение системы управления . . . . . 9
4.6 Регулировка наклона крепления главного регулятора . . . . . 10

**5 Устранение неисправностей** . . . . . 10

5.1 Замена предохранителя отопительной установки . . . . . 10


CE

Это оборудование по своей конструкции и рабочим характеристикам соответствует европейским нормам и дополнительным национальным требованиям.
Соответствие подтверждено знаком CE.
Декларацию о соответствии оборудования можно найти в Интернете по адресу www.buderus.de/konfo, а также можно получить в филиалах фирмы Будерус.

# 1 Безопасность

## 1.1 Об этой инструкции

Настоящая инструкция содержит важную информацию о правильном и безопасном монтаже системы управления Logamatic MC10.

Инструкция по монтажу предназначена для специалистов, имеющих специальное образование и опыт работы с отопительными установками, а также опыт в монтаже дизельного и газового оборудования.

- Проинформируйте потребителя об использовании системы управления и особенно обратите его внимание на правила техники безопасности.
- Передайте потребителю инструкцию по монтажу для ее хранения возле отопительной установки.

## 1.2 Применение по назначению

Система управления Logamatic MC10 осуществляет основное управление отопительными установками Будерус с системой EMS (Energie-Management-System)[1] непосредственно на напольных отопительных котлах.

## 1.3 Выполняйте следующие требования

Конструкция системы управления соответствует современному уровню развития техники и действующим правилам техники безопасности.

Однако при неграмотном обращении с ней нельзя полностью исключить возможность возникновения неполадок.

- Система управления должна использоваться только по назначению и всегда находиться в исправном состоянии.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию по монтажу
- Соблюдайте правила техники безопасности, чтобы избежать травм и повреждений оборудования.

*1. Система EMS (Energie-Management-System) выполняет функции управления и контроля отопительной установки.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ**

из-за поражения электрическим током.

- Перед началом работ с отопительной установкой выключите аварийный выключатель системы отопления перед входом в котельную или отключите защитный автомат в здании.
- Обеспечьте защиту отопительной установки от случайного включения.



ОСТОРОЖНО!

**ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

вследствие замерзания установки.

При отрицательной температуре отопительная установка может замерзнуть, если не включена система управления.

- Если система управления при опасности замерзания должна быть обязательно выключена, то необходимо защитить отопительную установку от замерзания, для чего нужно слить воду из котла, бака и трубопроводов отопительной установки.

## 1.4 Чистка системы управления

Система управления имеет прочный пластмассовый корпус.

- Чистку корпуса системы управления следует проводить только влажной тканью с мягким моющим средством.

## 1.5 Утилизация

- При утилизации упаковки системы управления соблюдайте экологические нормы.
- Утилизация системы управления должна производиться специальной организацией с соблюдением правил охраны окружающей среды.

# 2 Описание оборудования

Основные составные части системы управления:

– Система управления (рис. 1, **поз. 5**) для установки главного регулятора (с регулировкой наклона) и функциональных модулей, с кабельными вводами и фиксаторами проводов.

– Пусковой выключатель (рис. 1, **поз. 1**) для подачи электропитания ко всей отопительной установке.

– Предохранитель отопительной установки, за крышкой (рис. 1, **поз. 2**).

– Запасной предохранитель (рис. 1, **поз. 4**).

– Прозрачная крышка (рис. 1, **поз. 7**) для защиты главного регулятора и системы управления от пыли.

– Верхняя крышка (рис. 1, **поз. 3**) для защиты модулей и электрических подключений от пыли.

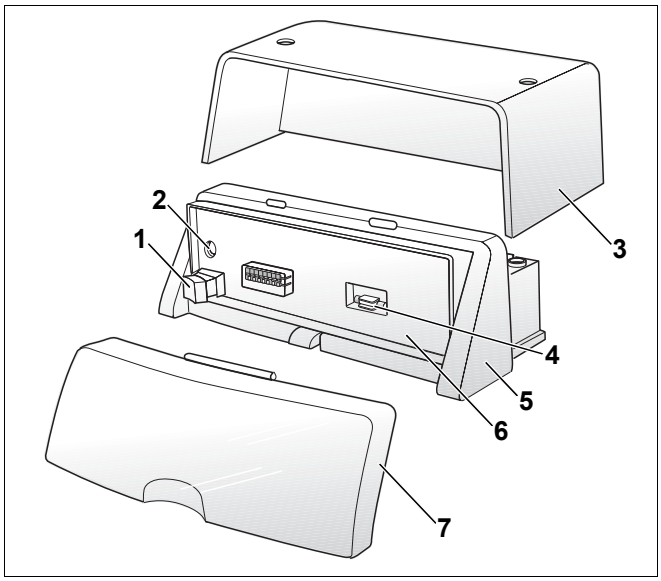



*Рис. 1 Система управления Logamatic MC10*

***Поз. 1:*** *пусковой выключатель*

***Поз. 2:*** *предохранитель отопительной установки*

***Поз. 3:*** *верхняя крышка*

***Поз. 4:*** *запасной предохранитель*

***Поз. 5:*** *система управления*

***Поз. 6:*** *наклоняемое крепление для BC10*

***Поз. 7:*** *прозрачная крышка*

# 3 Замена системы управления

В этой главе приведены указания по демонтажу системы управления в случае ее замены.

- Отключите отопительную установку от электросети.
- Только при газовом топливе: закройте газовый запорный кран.

## 3.1 Демонтаж главного регулятора

- Нажмите фиксирующий язычок (рис. 2, **поз. 1**) на главном регуляторе.
- Снимите главный регулятор с системы управления по направлению стрелки.

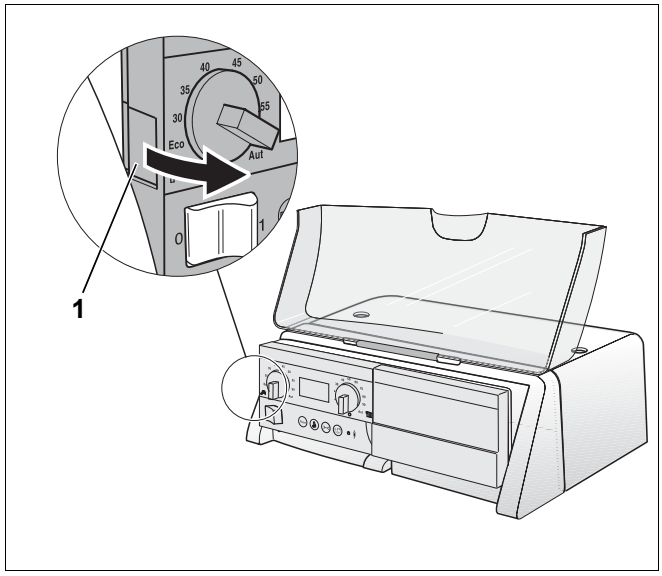



*Рис. 2 Демонтаж главного регулятора*

***Поз. 1:*** *фиксирующий язычок*

## 3.2 Снятие верхней крышки

- Отверните 2 винта сверху крышки (рис. 3).
- Снимите крышку вверх по направлению, указанному стрелкой.

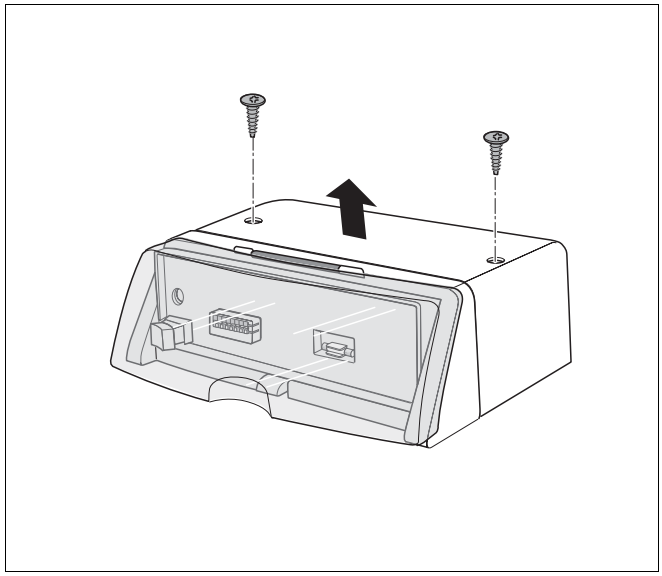


*Рис. 3 Снятие верхней крышки*

## 3.3 Снятие функционального модуля

В систему управления могут быть вставлены один или два функциональных модуля. Их можно вынуть отверткой.

- Выньте штекер электрического соединения функционального модуля с системой управления.
- Отверткой освободите модуль из стопорного крюка (рис. 4, **поз. 1**).
- Поднимите переднюю сторону модуля, как показано стрелкой, и выньте его (рис. 4).

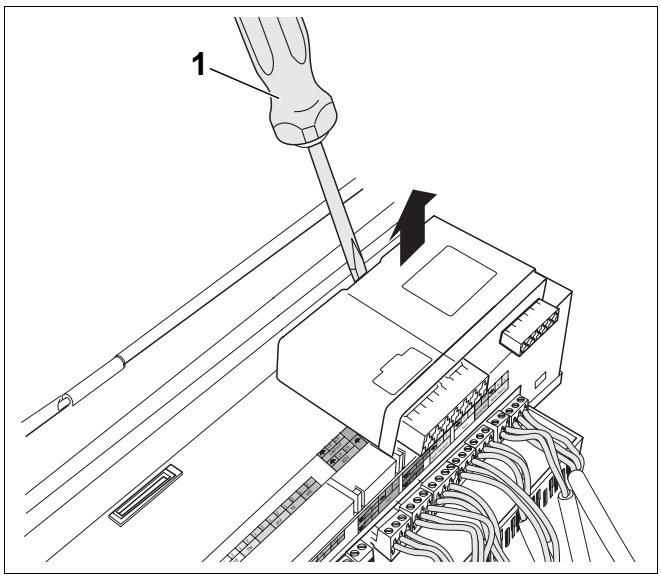



*Рис. 4 Снятие функционального модуля*

## 3.4 Снятие системы управления с отопительного котла

Обычно при замене функциональных модулей можно оставить систему управления на отопительном котле. Если все же ее нужно снять:

- Отсоедините электрические подключения заказчика.
- Отсоедините электрические штекерные соединения от системы управления.
- Отверткой отведите стопорные крюки (рис. 5).
- Поднимите заднюю часть системы управления вверх и снимите ее с отопительного котла.

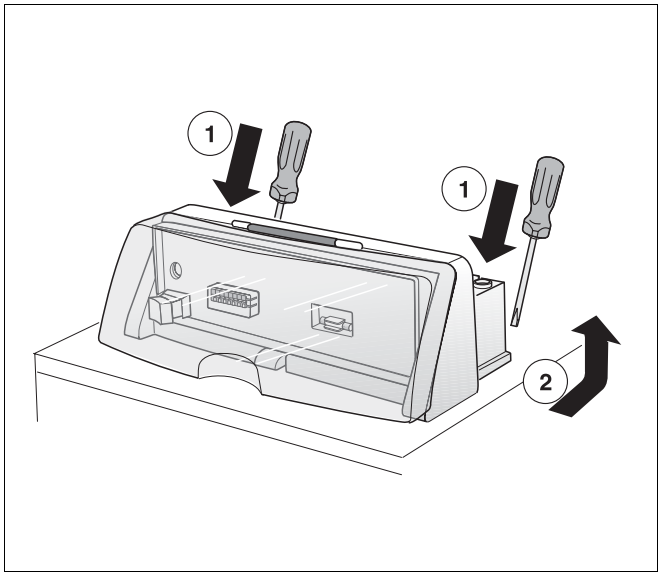



*Рис. 5 Снятие системы управления с отопительного котла*

# 4 Монтаж и включение системы управления

В этой главе описывается, как происходит монтаж и включение системы управления. Подробная информация по главному регулятору, пульту управления и модулям приведена в соответствующей технической документации.

**УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Монтажные и сервисные работы должны проводить только специалисты отопительной фирмы.

- Отключите отопительную установку от электросети.
- Только при газовом топливе: закройте газовый запорный кран.

## 4.1 Монтаж системы управления на отопительном котле

- Снимите верхнюю крышку системы управления (см. главу 3.2 "Снятие верхней крышки", стр. 5).
- Вставьте передние крюки (рис. 6, **поз. 1**) снизу на системе управления в предусмотренные для них пазы в котле и сдвиньте систему управления вперед (рис. 6, **шаг 1**).
- Нажмите на систему управления сзади вниз до защелкивания (рис. 6, **шаг 2**).

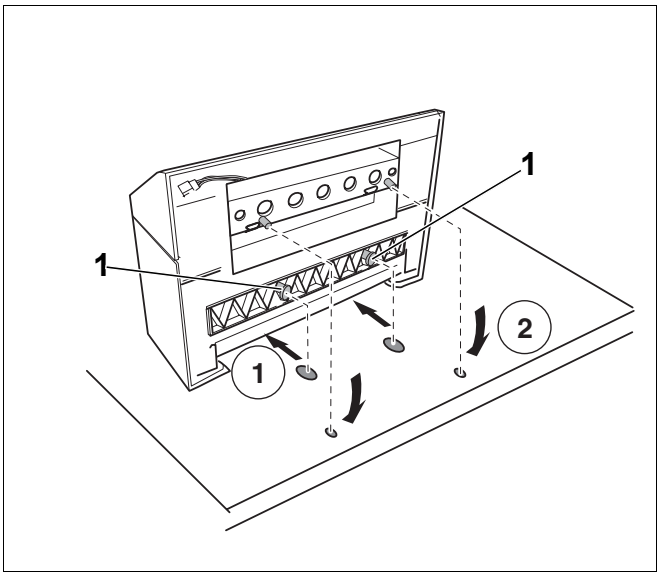
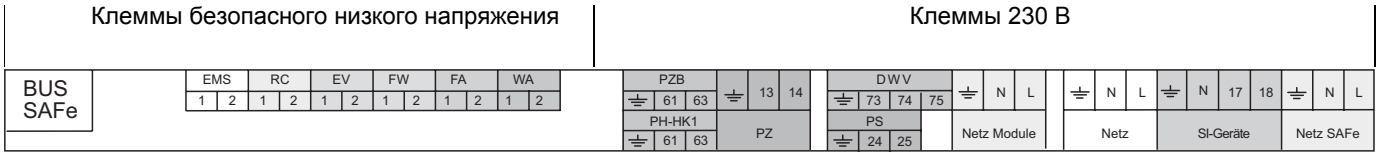



*Рис. 6 Монтаж системы управления на отопительном котле (вид с задней стороны котла)*

## 4.2 Электрическое подключение системы управления

Имеются следующие подключения:




| | Клемма | Функция |
|---|---|---|
| Клеммы безопасного низкого напряжения | BUS SAFe | Шина автомата горения SAFe |
| | EMS | Шина EMS |
| | RC | Комнатный регулятор/пульт управления (например, RC30) |
| | EV | Внешняя блокировка EMS котла. |
| | FW | Датчик температуры горячей воды |
| | FA | Датчик наружной температуры |
| | WA | Запрос (внешний) на покрытие тепловой нагрузки |
| Клеммы 230 В | PZB | Бустерный насос[1] |
| | PH-HK1 | Насос отопительного контура (отопительный контур 1)1 |
| | PZ | Циркуляционный насос |
| | DWV | Трехходовой клапан, загрузка бака1 |
| | PS | Загрузочный насос бака1 |
| | Netz Module | Подключение функциональных модулей к электросети |
| | Netz | Подключение Logamatic MC10 к электросети |
| | SI-Geraete | Шлейф безопасности для подключения внешних приборов, например, реле контроля давления газа.<br>При внешнем сигнале об ошибке автомат горения отключается. |
| | Netz SAFe | Подключение автомата горения к электросети |

*Таб. 1 Подключения к системе управления (клеммная колодка)*

*1 Возможно подключение загрузочного насоса бака (PS) и насоса отопительного контура (PH-HK1) или трехходового клапана (DWV) и бустерного насоса (PZB).*

- Подключите штекеры к системе управления в соответствии с маркировкой на клеммной колодке.
- Выполните штекерные соединения электрических подключений заказчика в соответствии с электросхемой.

Все провода должны быть закреплены фиксаторами (входят в комплект поставки системы управления). Для этого выполните следующее:

- Вставьте фиксаторрис. 7 с вложенным в него проводом, сверху в вырезы рамки так, как это показано на (рис. 7, **шаг 1**).
- Сдвиньте фиксатор провода вниз (рис. 7, **шаг 2**).
- Нажмите (рис. 7, **шаг 3**).
- Поверните рычажок вверх (рис. 7, **шаг 4**).

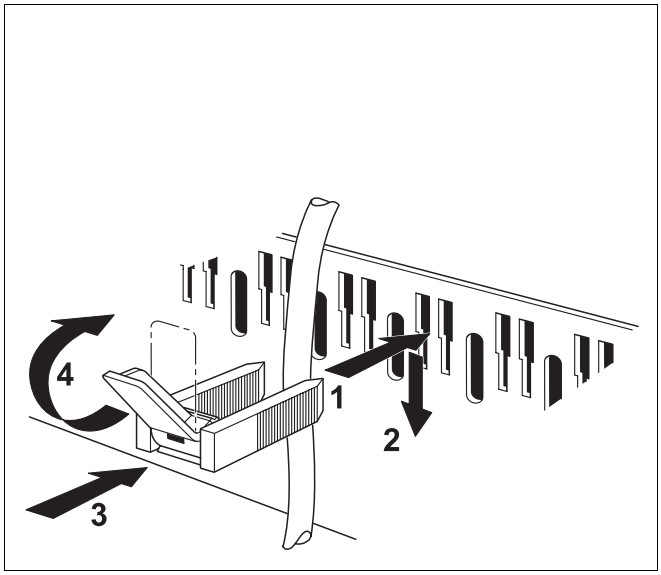



*Рис. 7 Кабельный ввод и фиксатор провода*

## 4.3 Установка главного регулятора

- Откройте прозрачную крышку (рис. 1, **поз. 6**, стр. 4).
- Задвиньте главный регулятор спереди справа в язычок на системе управления (рис. 8, **шаг 1**).
- Прижмите главный регулятор слева к системе управления до защелкивания (рис. 8, **шаг 2**).

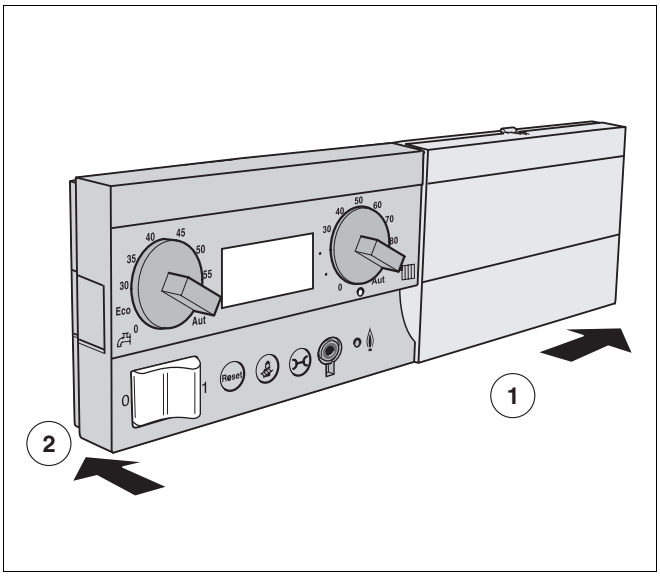



*Рис. 8 Установка главного регулятора*

## 4.4 Установка функциональных модулей

В систему управления могут быть вставлены максимум 2 функциональных модуля. Для дополнительных модулей нужно приобрести универсальный корпус (дополнительная комплектация Будерус).

- Введите наружные задние крюки функционального модуля в язычки (рис. 9, **поз. 1**) на системе управления.
- Нажмите вниз на переднюю сторону модуля (рис. 9).

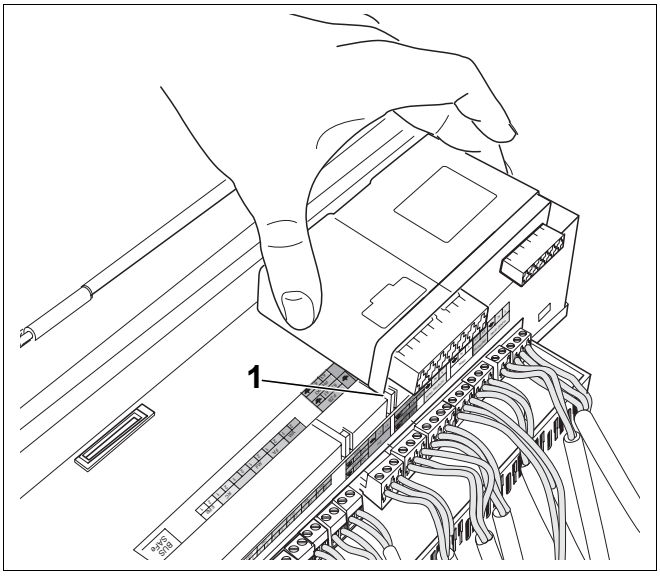



*Рис. 9 Установка функциональных модулей*

## 4.5 Установка верхней крышки и включение системы управления

- Наденьте верхнюю крышку на систему управления (рис. 10), введя ее вниз в направляющие.
- Закрепите к корпусу 2 винтами.
- Установите пусковой выключатель на системе управления в положение "I" (вкл).

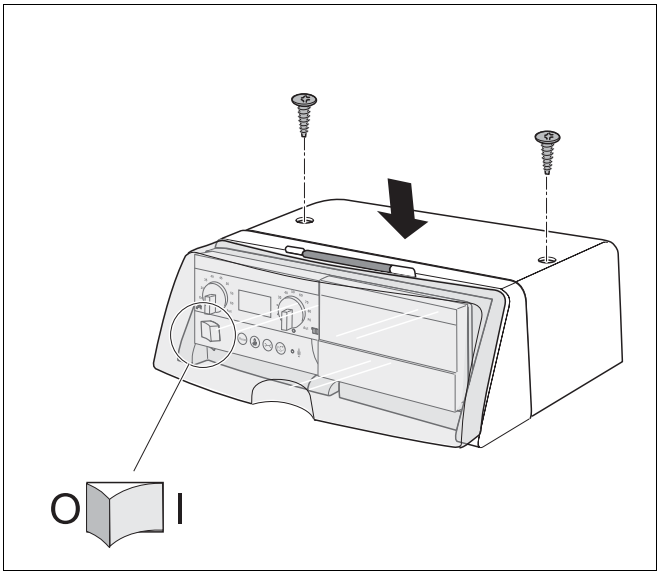



*Рис. 10 Установка верхней крышки*

### 4.6 Регулировка наклона крепления главного регулятора

Установите крепление главного регулятора на системе управления таким образом, чтобы заказчику было удобно считывать показания на дисплее. Крепление главного регулятора защелкивается в положениях 0° и 30°.

- Отожмите вниз средний крюк (рис. 11, **поз. 1**) на креплении главного регулятора.
- Установите крепление регулятора и защелкните в нужном положении.

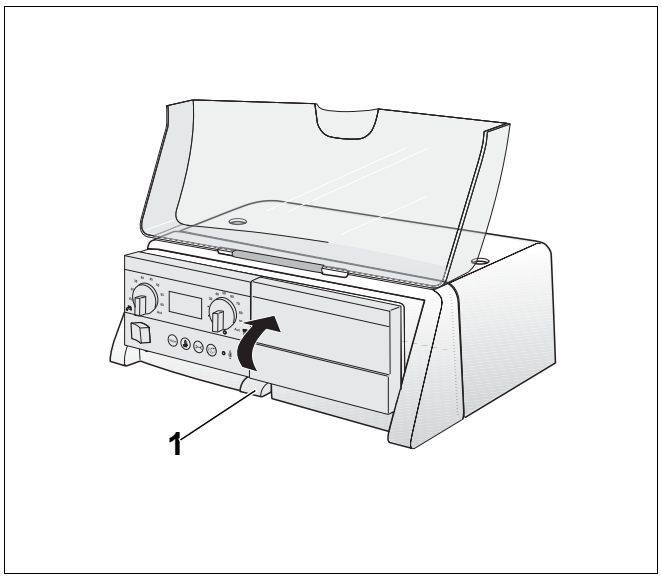



*Рис. 11 Наклон крепления главного регулятора*

***Поз. 1:*** *стопорный крюк*

# 5 Устранение неисправностей

### 5.1 Замена предохранителя отопительной установки

На передней стороне системы управления (за главным регулятором) находится выемка с запасным предохранителем для отопительной установки (рис. 12, **поз. 1**).

**УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Запасной предохранитель должен всегда находиться в этой специально для него предназначенной выемке.

- Вынув запасной предохранитель, положите туда новый.

- Отверните крышку предохранителя отверткой, вращая ее против часовой стрелки (рис. 12, **поз. 2**).
- Выньте крышку с неисправным предохранителем (рис. 12, **поз. 2**).
- Вставьте новый предохранитель и закрепите крышку отверткой.

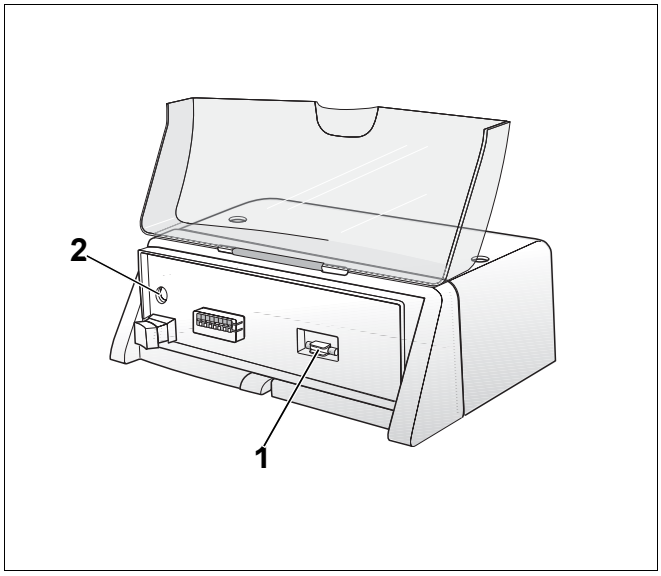



*Рис. 12 Замена предохранителя отопительной установки*

***Поз. 1:*** *запасной предохранитель*

***Поз. 2:*** *предохранитель*

ООО «Будерус Отопительная Техника»

115201 Москва, ул. Котляковская, 3
Телефон (095) 510-33-10
Факс (095) 510-33-11

198095 Санкт-Петербург, ул. Швецова, 41, корп. 15
Телефон (812) 449 17 50
Факс (812) 449 17 51

420087 Казань, ул. Родина, 7
Телефон (843) 275 80 83
Факс (843) 275 80 84

630015 Новосибирск, ул. Гоголя, 224
Телефон/Факс (383) 279 31 48

620050 Екатеринбург, ул. Монтажников, 4
Телефон (343) 373-48-11
Факс (343) 373-48-12

443030 Самара, ул. Мечникова, д.1, офис 327
Телефон/Факс (846) 926-56-79

350001 Краснодар, ул. Вишняковой, 1, офис 13
Телефон/Факс (861) 268 09 46

344065, Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, 1/52, офис 518
Телефон/факс: (863) 203 71 55

603122, Нижний Новгород, ул. Кузнечихинская, 100
Телефон/факс: (831) 417 62 87

450049 Уфа, ул. Самаркандская
Телефон/Факс (347)244-82-59

394007 Воронеж, ул. Старых большевиков, 53А
Телефон/Факс (4732) 266-273

400131 Волгоград, ул. Мира, офис 410
Телефон/Факс (8442) 492-324

680023 Хабаровск, ул. Флегонтова, 24
Телефон/Факс (4212) 307-627

300041 Тула, ул. Фрунзе, 3
Телефон/Факс (4872) 252310

www.bosch-buderus.ru

info@bosch-buderus.ru

Buderus