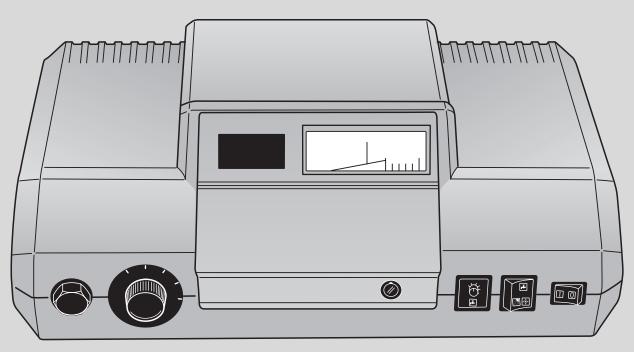


Инструкция по эксплуатации

## Система управления

# **CFB125**



6 720 645 470-00.1T

### Содержание

становка зимнего режима  становка зимнего режима
ия о системе управления
ия о системе управления
Применение по назначению
цекларация о соответствии нормам ЕС тилизация
тилизация
описание оборудования
ение системы управления
Обзор элементов управления
включение системы управления
егулировка температуры котловой воды Іаладка приготовления горячей воды становка температуры горячей воды
Іаладка приготовления горячей воды становка температуры горячей воды выключение приготовления горячей оды
становка температуры горячей воды
выключение приготовления горячей оды
оды
Гереключение "лето/зима" становка летнего режима
становка летнего режима
·
становка зимнего режима
чение системы управления
выключение системы управления
выключение системы управления при
варии
ючатели на электронной плате
lастройка режима отопления
Іастройка приготовления горячей воды
ка предохранительного ограничителя
атуры
ГИЙНЫЙ ТАЛОН

### 1 Пояснения символов и указания по технике безопасности

#### 1.1 Расшифровка символов

#### Предупреждения



Предупреждения обозначены в тексте восклицательным знаком в треугольнике на сером фоне.



При опасности удара электрическим током вместо восклицательного знака в треугольнике стоит молния.

Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае непринятия мер безопасности.

- **УВЕДОМЛЕНИЕ** означает, что возможно повреждение оборудования.
- **ВНИМАНИЕ** означает, что возможны травмы лёгкой и средней тяжести.
- ОСТОРОЖНО означает, что возможны тяжёлые травмы.
- **ОПАСНО** означает, что возможны травмы, опасные для жизни.

#### Важная информация



Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведенным здесь знаком. Она выделяется горизонтальными линиями над текстом и под ним.

#### Другие знаки

Знак	Описание
•	Действие
<b>→</b>	Ссылка на другое место в инструкции или на другую документацию
•	Перечисление/список
-	Перечисление/список (2-ой уровень)

#### Ta6. 1

#### 1.2 Правила техники безопасности

#### Монтаж, эксплуатация

- ► Для безупречной работы оборудования выполняйте требования этой инструкции.
- ▶ Монтаж и ввод в эксплуатацию системы управления выполняйте согласно соответствующим инструкциям.
- Систему управления должны монтировать только специалисты, имеющие допуск к проведению таких работ.
- Не устанавливайте прибор во влажных помещениях.
- ▶ При угрозе заморозков оставьте отопительный котёл включённым и выполните указания по защите его от замерзания.

## Опасность для жизни из-за удара электрическим током

Перед выполнением работ с электрическим оборудованием:

- ▶ Отключите сетевое напряжение на всех фазах и обеспечьте защиту от случайного включения.
- ► Электрическое подключение прибора и работы с электрооборудованием поручайте выполнять только специалистам-электрикам.

## Опасность ошпаривания при термической дезинфекции

► Контролируйте кратковременную работу ГВС с температурой горячей воды выше 60 °С или установите термостатический смеситель.

#### Опасность несоблюдения правил собственной безопасности в аварийных случаях, например, во время пожара

Никогда не подвергайте свою жизнь опасности.
 Собственная безопасность всегда важнее всего.

#### Повреждения из-за ошибок в управлении

Ошибки в управлении могут привести к травмам персонала и/или к повреждению оборудования:

- ▶ Не позволяйте детям играть с прибором или пользоваться им без присмотра взрослых.
- ► Обеспечьте доступ к системе управления только тех лиц, которые умеют правильно ей пользоваться.

### 2 Сведения о системе управления

Эта инструкция содержит важную информацию о безопасном и правильном монтаже, устранении неисправностей и эксплуатации системы управления CFB125.

#### 2.1 Применение по назначению

Система управления CFB125 предназначена только для регулирования и контроля отопительных установок в одно- и многоквартирных домах. Другое использование считается применением не по назначению.

## 2.2 Декларация о соответствии нормам EC

Это оборудование по своей конструкции и рабочим характеристикам соответствует европейским нормам и дополняющим их национальным требованиям. Соответствие подтверждено знаком СЕ.

Вы можете запросить декларацию о соответствии нормам EC. Для этого обратитесь по адресу, указанному на последней странице этой инструкции.

#### 2.3 Утилизация

- ▶ Утилизируйте упаковку системы управления с соблюдением экологических норм.
- Утилизация системы управления должна производиться специальной организацией с соблюдением правил охраны окружающей среды.

#### 2.4 Описание оборудования

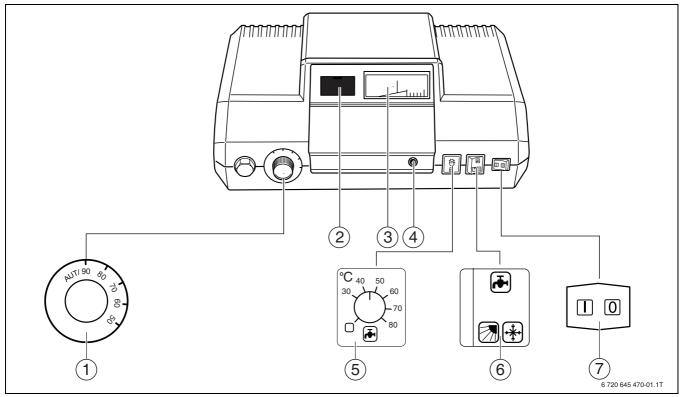


Рис. 1 Элементы управления

- 1 Счетчик часов работы (опция)
- 2 Термометр котловой воды
- 3 Предохранитель (10 А)
- 4 Ручка регулирования максимальной температуры котловой воды
- 5 Ручка регулирования температуры горячей воды в системе ГВС
- 6 Переключение "лето/зима"
- 7 Главный выключатель

Система управления CFB125 совмещает функции регулятора температуры котловой воды и со встроенным предохранительным ограничителем температуры. Она предназначена для управления горелкой, насосом отопительного контура или многозонной панелью реле, а также загрузочным насосом бойлера непрямого нагрева.

Для котлов, работающих на дизельном топливе, с управлением от CFB125 не требуются аквастаты L8148A.

Система управления CFB125 имеет выход 120 В или Dry Contacts для электропитания горелки, выход 120 В для насоса отопительного контура или многозоновой панели реле и выход 120 В для загрузочного насоса бойлера. При запросе тепла от отопительного контура контакт Т-Т обеспечивает включение горелки.

Система управления оснащена датчиком температуры горячей воды.

Благодаря этому горелка автоматически включается при поступлении запроса тепла, выдаваемого на

основе измерений датчика температуры. Для системы управления не требуется дополнительный сигнал для включения горелки при запросе тепла от бойлера.

Другие составные части и функции системы управления CFB125:

- Главный выключатель для включения и выключения всей отопительной системы.
- Регулируемый аквастат котла.
- Встроенный предохранительный ограничитель температуры (макс. 110 °C).
- Ручное переключение лето/зима.
- Выключатель приоритетного приготовления горячей воды.
- Автоматически время выбега четыре минуты в бойлере.
- Встроенная функция защиты от замерзания бойлера, в т. ч. при выключенном приготовлении горячей воды.
- На выбор постоянная работа или выключение насоса отопительного контура с десятиминутным выбегом после удовлетворения запроса тепла. Выбор осуществляется внутренним переключателем.
- Встроенный термометр температуры котловой воды и счётчик отработанных часов (опционально).
- Встроенная логика насосов для предотвращения образования конденсата в котле.

### 3 Включение системы управления

#### 3.1 Обзор элементов управления

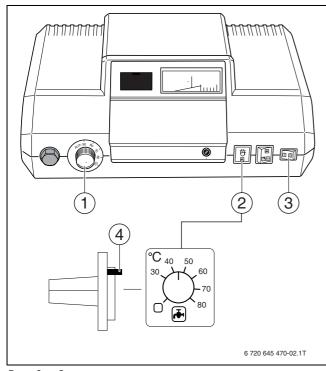


Рис. 2 Система управления

- Ручка регулирования максимальной температуры котловой воды
- 2 Ручка регулирования температуры горячей воды в системе ГВС
- 3 Главный выключатель
- 4 Стопор

#### 3.2 Включение системы управления

Чтобы включить систему управления:

- Включите аварийный выключатель системы отопления перед котельной.
- ▶ Включите систему управления главным выключателем [3] (положение ].
  Отопительная система начинает работать.

## 3.3 Регулировка температуры котловой воды



Температуру котловой воды следует задавать примерно на 10 °C выше требуемой температуры горячей воды.

- ▶ Установите ручкой [1] требуемую температуру котловой воды:
  - минимум 50 °C
  - максимум 90 °C

Если подключен комнатный регулятор температуры:

▶ Установите ручку регулировки максимальной температуры котловой воды [1] на AUT/90.

## 3.4 Наладка приготовления горячей воды



**ОПАСНО:** угроза ошпаривания горячей водой!

Вода с температурой выше 65 °C может стать причиной тяжелых ожогов.

▶ Нельзя открывать только кран горячей воды, не разбавляя холодной.

#### 3.4.1 Установка температуры горячей воды

- ▶ Установите нужную температуру ручкой регулировки температуры горячей воды [2]:
  - минимум 30 °C
  - максимум 60 °C

Для более высокой температуры горячей воды (до 80 °C):

▶ Осторожно отломите стопор [4].

#### 3.4.2 Выключение приготовления горячей воды

 ▶ Поверните ручку регулировки температуры горячей воды [2] полностью влево (положение 0).



Загрузочный насос бойлера продолжает работать ещё примерно четыре минуты после завершения загрузки горячей воды. Если ручка регулятора температуры горячей воды установлена на 0, то защита от замерзания продолжает действовать. Если температура горячей воды опускается ниже 5 °C, то бойлер дозагружается до 15 °C.

#### 3.5 Переключение "лето/зима"

Летний режим	Режим отопления	ВЫКЛ		
	Приготовление горячей воды	ВКЛ		
Зимний режим	Режим отопления	ВКЛ		
*	Приготовление горячей воды	ВКЛ		

Таб. 2 Переключение "лето/зима"

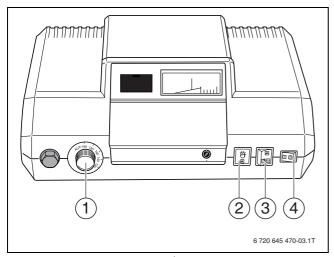


Рис. 3 Переключение "лето/зима"

- Ручка регулирования максимальной температуры котловой воды
- 2 Ручка регулирования температуры горячей воды в системе ГВС
- 3 Переключение "лето/зима"
- 4 Главный выключатель

#### 3.5.1 Установка летнего режима

▶ Установите переключатель [3] в положение . Отопление выключено. Приготовление горячей воды продолжает работать.

#### 3.5.2 Установка зимнего режима

▶ Установите переключатель [3] в положение →. Отопление и приготовление горячей воды включены.

При работе без комнатного регулятора температуры для регулировки температуры котловой воды ручкой [1] действуют следующие ориентировочные значения:

Наружная температура	Температура котловой воды
– 15 °C	75 °C
– 10 °C	68 °C
– 5 °C	65 °C
0 °C	60 °C
≥5 °C	55 °C

 Таб. 3
 Установка температуры котловой воды в зависимости от наружной температуры



При необходимости ориентировочные значения нужно привести в соответствие с местными условиями.

### 4 Выключение системы управления



**ВНИМАНИЕ:** возможно повреждение оборудования при отрицательных температурах!

Неработающая отопительная система может замёрзнуть при низких температурах. При угрозе заморозков защитите отопительную систему от замерзания.

- Откройте клапан выпуска воздуха в самой верхней точке отопительной системы.
- ► Слейте воду из отопительной системы в её самой нижней точке.

#### 4.1 Выключение системы управления

- ▶ Выключите систему управления [1] главным выключателем (положение 0).
- Выключите аварийный выключатель отопления, расположенным перед входом в котельную.

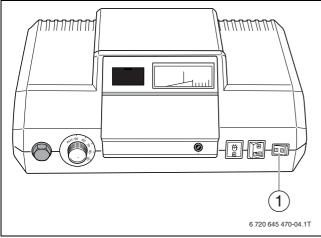


Рис. 4 Выключение системы управления

**1** Главный выключатель

## 4.2 Выключение системы управления при аварии



Только в случае аварии отключайте установку защитным автоматом котельной или аварийным выключателем.

#### Действия в аварийной ситуации

Разъясните потребителю действия в аварийной ситуации, при пожаре и др.

- Никогда не подвергайте свою жизнь опасности.
   Собственная безопасность всегда важнее всего.
- Закройте главный запорный кран.
- Обесточьте отопительную установку аварийным выключателем системы отопления или отключите соответствующий предохранительный автомат в здании.

### 5 Переключатели на электронной плате



**ОПАСНО:** опасно для жизни из-за поражения электрическим током!

Все работы, для выполнения которых требуется открывать систему управления, должны проводить только специалисты-электрики.

▶ Перед открытием системы управления отключите её на всех фазах и обеспечьте защиту от случайного включения.

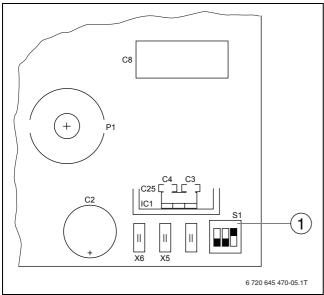


Рис. 5 Переключатели

**1** Переключатели S1

## 5.1 Настройка режима отопления Переключатель S1/1

Положение 1 (исходное)

#### •



- Включена логика насоса отопительного контура - После выключения горелки комнатным регулятором температуры насос отопительного контура продолжает работать 10 минут. Если комнатный регулятор температуры не подключен, то насос отопительного контура работает постоянно.

#### Положение ON



- Логика насоса отопительного контура выключена - Насос отопительного контура работает постоянно. Это действует также, если не подключен комнатный регулятор температуры.

## 5.2 Настройка приготовления горячей воды

#### Переключатель S1/ 2

#### Положение 2 (исходное)



- Включение приоритета - При запросе горячей воды насос отопительного контура выключается, а насос загрузки бойлера включается.

#### Положение ON



- Параллельная работа - При запросе горячей воды насос отопительного контура **не выключается**.

#### Переключатель S1/3

#### Положение 3



- Логика насоса выключена - При запросе горячей воды насос загрузки бойлера сразу включается. Эта установка допустима только для особых случаев (например, отдельное приготовление горячей воды в летнем режиме).

#### Положение ON (исходное)



– Логика насоса выключена – При запросе горячей воды насос загрузки бойлера включается только при температуре котловой воды 45 °C.

### 6 Проверка предохранительного ограничителя температуры

- ▶ Снимите ручку [3].
- Нажмите отверткой на рычажок [2] или кнопку [1] (в зависимости от типа регулятора температуры) и держите так, пока сработает предохранительный ограничитель температуры.

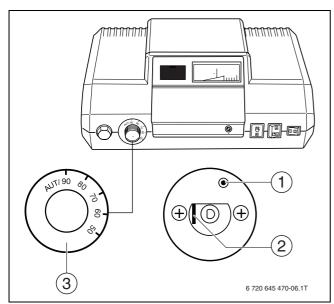


Рис. 6 Проверка предохранительного ограничителя температуры

- **1** Κноπκа
- 2 Рычажок
- **3** Ручка регулирования максимальной температуры котловой воды

#### После проверки

- ▶ Для разблокировки предохранительного ограничителя температуры отверните колпачковую гайку [1] и нажмите находящуюся под ней кнопку.
- ▶ Установите ручку.
- ▶ Заверните колпачковую гайку [1].

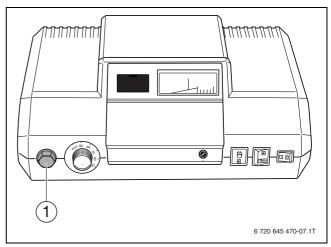


Рис. 7 Разблокировка предохранительного ограничителя температуры

1 Колпачковая гайка

FD

## 7 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип оборудования:

Дата				Фамилия и подпись						
продажи:					Продавца:					
Адрес уст	гановки об	рудов	зания:							
		ушест	вившего пуск и	налади	<b>(v <sup>1)</sup></b> оборудова	ания:				
Фамилия		ущооп			<b>.,</b> 000p,,402.	Имя:				
Номер се	ертификата	a:								
Дата пус		••				Подпись мастера:			(место	для печати)
оборудов									,	,
						номоченных Прода на сайте www.bosc		отовителем с	ервис-ных организац	ции, перечень
2										
Замечан	ния при пус	ke:		•••••	•••••	•••••	•••••		•••••	
Установ.	ленные при	1надле	жности:				•••••			
				•••••	•••••		•••••		•••••	•••••
безопасн	Настоящим подтверждаю, что прибор пущен в эксплуатацию, работает исправно, инструктаж по правилам эксплуатации и технике безопасности проведен. Инструкция по эксплуатации оборудования получена, содержание доведено и понятно, с требованиями эксплуатации согласен и обязуюсь выполнять. С гарантийными обязательствами Изготовителя ознакомлен и согласен.  Подпись Покупателя:									
выполн	ІЕНИЕ ПЛА	ново	ГО ТЕХНИЧЕС	кого о	БСЛУЖИВАН	ия <sup>2)</sup>				
ΝΩ π/π	Дата		ер/дата вора на ТО	Замеч	ания при выпс	олнении планового технического обслуживания			Номер сертификата	Подпись мастера
	2) после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации, и в течение 2 месяцев, необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования.							бслуживание		
			~							
	1.		йных работ		1		1_			
№ π/π	Дата	Ном	ер гарантийног	о акта	Номер серти	ртификата мастера Подпись мастер		epa		
Nº			Nº			Nº				
Дата пуска:				Дата пуска: .		Дата пуска:				
Заводской № <b>FD</b>				Заводской № <b>FD</b>		Заводской № <b>FD</b>				
Номер сертификата:			Номер сертификата:		Номер сертификата:					
Подпись мастера <sup>3)</sup> :				Подпись мастера <sup>3)</sup> :		Подпись мастера <sup>3)</sup> :				
Дата планового ТО:				Дата планового TO:		Дата планового TO:				
Номер сертификата:			Номер сертификата:		Номер сертификата:					
Подпись мастера <sup>4)</sup> :				Тодпись мастера <sup>4)</sup> :		Подпись мастера <sup>4)</sup> :				
Дата ремонта:				дата ремонта:		Дата ремонта:				
Подп. клиента:							Подп. клиента:			
3) ставится в день пуска оборудования 4) ставится в день ремонта оборудования				в день пуска оборуд в день ремонта обор						
						·			<u> </u>	

Заводской и Серийный номер:

#### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 1. Гарантия предоставляется на четко определенные характеристики товара или отсутствие недостатков согласно соответствующему уровню техники.
- 2. Гарантийные сроки.
  - 2.1. Срок гарантии завода изготовителя 24 месяца с даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 28 месяцев соответственно с даты поставки оборудования конечному Потребителю.

При обязательном соблюдении следующих условий:

- монтаж оборудования производился специалистами организации, имеющей соответствующие лицензии на проведение данного вида работ, персонал организации аттестован и имеет необходимые допуски;
- пусконаладочные работы производились специалистами уполномоченных Продавцом и/или Изготовителем сервисных организации, перечень которых указан в приложении к гарантийному талону и/или на сайте www.bosch-tt.ru, при ее отсутствии или недостоверности вы можете обратиться в торгующую организацию или к уполномоченной изготовителем организации (контактная информация указана ниже). А так же составлен акт о проведении пусконаладочных работ и/или в наличие соответствующее подтверждение этому в гарантийном талоне;
- оборудование установлено с соблюдением действующих строительных норм и правил (СНиП), государственных стандартов (ГОСТ), местных норм, а так же предписаний инструкции по монтажу;
- после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации оборудования, в течение 2 месяцев, необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудование с соответствующей отметкой в гарантийном талоне уполномоченной Продавцом и/или Изготовителем сервисной организацией;
- до монтажа, оборудование должно храниться в теплом сухом помещении.
- 2.2. Гарантийный срок на замененные после истечения гарантийного срока узлы и агрегаты, а также на запасные части составляет 6 месяцев.
- 3. Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:
  - 3.1. Поставка оборудования произведена через неуполномоченных БОШ представителей, отсутствует сертификат соответствия.
  - 3.2. Выявлено повреждение или удаление заводского серийного номера оборудования.
  - 3.3. Внесены конструктивные изменения в оборудование, без согласования с уполномоченной БОШ на проведение подобных работ, организацией.
  - 3.4. На оборудование устанавливаются детали чужого производства.
  - 3.5. Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования Производителя.
  - 3.6. Вмешательство в оборудование неуполномоченных лиц и/или организаций.
  - 3.7. Неисправность является следствием:
    - неправильной эксплуатации;
    - подключения оборудования к коммуникациям и системам (электроснабжения, водопроводная сеть, газоснабжение, дымоход, и т.д.) не соответствующим ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации изделия;
    - использованием энерго- и теплоносителей несоответствующих ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации изделия;
    - попадания в изделие посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых и т.д.
  - 3.8. Механические повреждения получены в период доставки от точки продажи до места монтажа, монтажа, эксплуатации.
- 4. БОШ также не несет ответственности за изменение состояния или режимов работы Оборудования в результате ненадлежащего хранения, а также действия обстоятельств непреодолимой силы.
- 5. Гарантия не распространяется на расходные материалы.
- 6. БОШ не несет никаких других обязательств, кроме тех, которые указаны в настоящих "Гарантийных обязательствах".

Срок службы - 12 лет.

#### В интересах Вашей безопасности:

Монтаж, пуск, ремонт и обслуживание должны осуществляться только специалистами, обученными и аттестованными производителем оборудования.

Для надежной и безопасной работы оборудования рекомендуется установка фильтров на подаче газа и воды (горячего водоснабжения), диэлектрической разделительной проставки на магистрали подключения газа, обязательная установка фильтра на обратном трубопроводе системы отопления, а так же рекомендуется использование источника бесперебойного питания или стабилизатора напряжения, применение систем водоподготовки в системе отопления. Убедитесь, что оборудование соответствует системе, к которой подключается или в которую должно быть установлено. Параметры топлива и электрической сети совпадают с указанными в инструкции эксплуатации.

Гарантийные обязательства Изготовителя мне разъяснены, понятны и мною полностью одобрены.

#### Подпись Покупателя:

ООО "Роберт Бош", РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, 129515 Москва, ул. Ак. Королева, д.13, стр. 5,

Тел. +7 495 935 7197, Факс +7 495 935 7198, e-mail: service@ru.bosch.com; www.bosch-tt.ru

### Алфавитный указатель

В	
Выключение	8
Δ	
Декларация о соответствии нормам ЕС	4
<b>3</b> Зимний режим	7
<b>Л</b> Летний режим	7
0	
Описание оборудования	5
Переключатели (электронная плата)	7
Переключение на летний режимПредохранительный ограничитель температуры 1 Приготовление горячей воды	0 9 6
Наладка Применение по назначению Пуск в эксплуатацию	4
P	
Режим отопления	9
С	
Сведения о системе управления	8 6 8
Т	
- Температура горячей воды Температура котловой воды	
<b>У</b> Утилизация	4
Э	
Элементы управления 5-	٠6

### Для записей

### Для записей