

**Инструкция по эксплуатации и  
настройке цифрового блока  
управления котлами на  
измельчённом топливе *SY 400***

**FACI**

## Содержание:

	СТР.
Вид блока управления и органы управления.	3
Жидкокристаллический дисплей	4
Индикация	5
Обозначения на дисплее	6
Обозначение разъемов	7
Электропитание котла	8
Включение котла	9
Пользовательское меню и настройка.	9
Настройка котла	11
Описание ошибок	14

## Вид блока управления и органы управления.

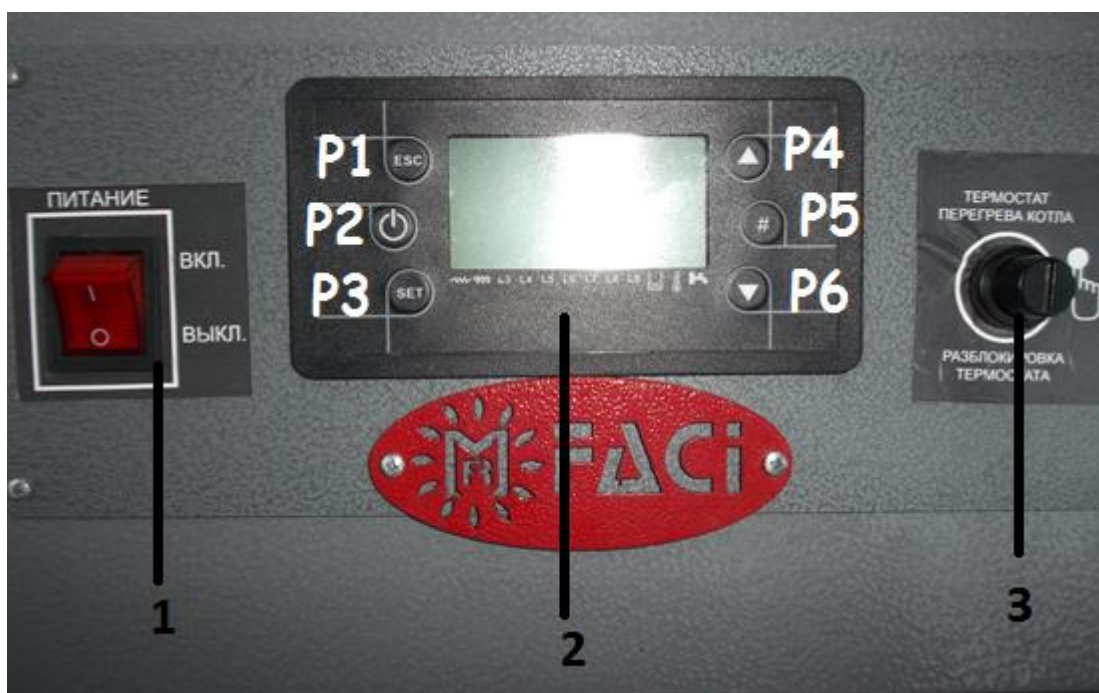


Рисунок 1

На лицевой панели блока управления котлом размещены (слева направо):

1. Тумблер включения/выключения питания котла.
2. Панель управления с жидкокристаллическим дисплеем.
3. Предохранительный термостат перегрева котла (под колпачком). При перегреве теплоносителя в котле до температуры более 95 град. Цельсия аварийный термостат выключается и блокирует работу котла. При этом на жидкокристаллическом дисплее высвечивается индикация ошибки «Er04» «Перегрев котла». Для дальнейшей работы котла необходимо: отключить котёл нажатием и удержанием, в течение 4 сек, клавиши «P2», устранить

причину перегрева котла, дождаться остывания теплоносителя в котле до температуры 50 град. Цельсия, открутить колпачок предохранительного термостата (3), вдавить кнопку термостата до щелка, закрутить колпачок, включить котёл нажатием и удержанием клавиши «P2», в течение 4 сек.

### **Жидкокристаллический дисплей.**

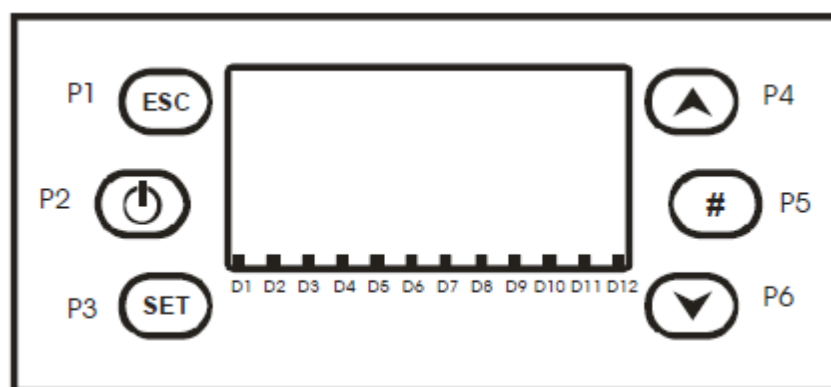


Рисунок 2

Таблица 1

Функция	Описание	Клавиша
Вкл./Выкл.	Функции: розжиг, выключение нажатием клавиши и удержанием в течение 3 секунд до звукового сигнала.	P2
Разблокировка	Функции: разблокировка. Когда система заблокирована, для разблокировки нажмите и удерживайте в течение 3 секунд.	
Изменение значений меню.	В режиме редактирования изменяет значения установок	
Выбор пунктов меню и подменю	Переход на более низкие уровни меню	P4 P6
Визуализация	Выбор отображаемых параметров	
Выход	Выход. Выход в верхнее подменю. Выход из меню «тест насоса»	P3
Меню	Вход в меню и подменю.	
Подтверждение	Вход в режим изменения параметра.	

изменений, вход в режим изменений.		
Установка.	Сохранение изменений.	
Функция редактирования (для локального меню)	В выключенном состоянии позволяет изменить режим работы.	P5

### Индикация

Таблица 2

Функция	Описание	Индикация
ТЭН	ТЭН электроподжига включен.	D1
Шнек	Шнек включен	D2
Насос	Насос включен	D3
Клапан	Клапан включен	D4
Выход 1	Выход 1 включен	D5
Выход 2	Выход 2 включен	D6
Выход 3	Выход 3 включен	D7
Выход 4	Выход 4 включен	D8
Уровень пеллет	Мало пеллет	D10
Хронометр или термостат	Хронометр или термостат включен.	D11
Датчик потока	Санитарная горячая вода используется.	D12

## Обозначения на дисплее котла.

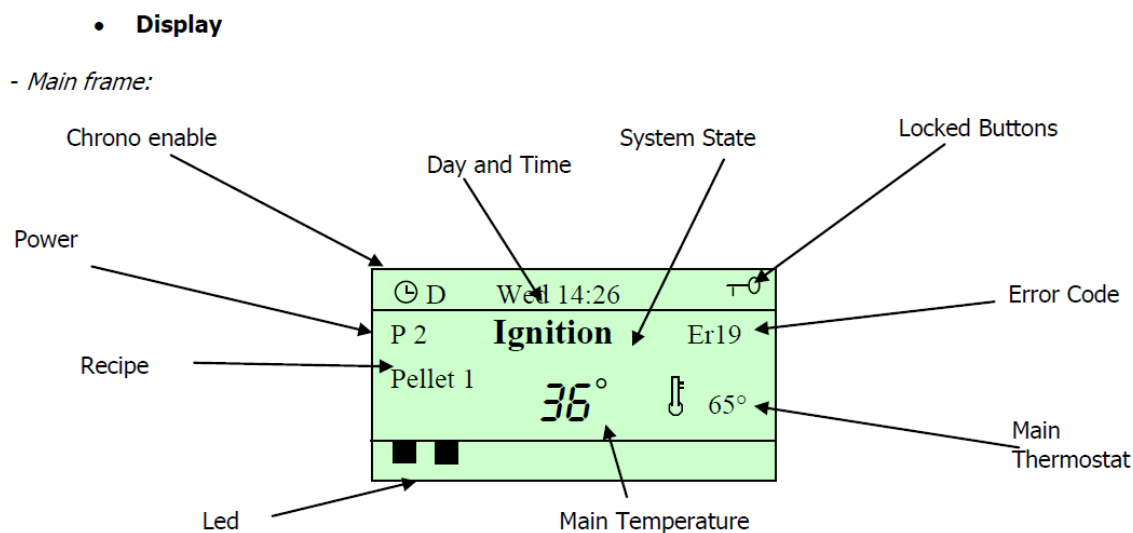


Рисунок 3

Таблица 3

Вид	Значение
Chrono enable	Доступ таймера
Day and time	Дата и время
System state	Состояние системы
Locked buttons	Блок кнопок
Error code	Код ошибки
Main thermostat	Установленная температура котла
Main temperature	Текущая температура
Led	Индикация устройств
Recipe	«Рецепт» выбор сорта топлива
Power	Режим по мощности.

## Обозначения разъемов:

Таблица 4

	
	
	
	
	
	
<b>POWER</b>	

Подключение шнека.

Подключение вентилятора подачи воздуха на горение.

Подключение вентилятора подачи воздуха на горение № 2 (только для котлов тепловой мощностью более 208 кВт.)

Подключение сетевого насоса.

Подключение датчика температуры канала топливоподачи.

Подключение датчика комнатной температуры (комнатного термостата) Если не используется – провод замкнут и заизолирован.

Подключение общего питания котла.

### Электропитание котла.

Для питания котла необходимо использовать сеть, напряжение в которой соответствует действующим на территории РФ государственным стандартом.

Заземление котла обязательно.

Для питания котла обязательно использование стабилизатора напряжения, для котлов мощностью тепловой мощностью 78 кВт и более необходимо использовать трёхфазный стабилизатор.

### Параметры электропитания котлов:

Таблица 5

Модель котла	Напряжение, количество фаз.	Установленная электрическая мощность котла без дополнительных опций, Вт.	Электрическая мощность электроподжига (опционально), Вт.
<b>FACI 15</b>	220 В. 50 Гц. 1 фаза.	400	400
<b>FACI 26</b>	220 В. 50 Гц. 1 фаза.	400	400
<b>FACI 34</b>	220 В. 50 Гц. 1 фаза.	600	400
<b>FACI 51</b>	220 В. 50 Гц. 1 фаза.	600	400
<b>FACI 78</b>	380 В. 50 Гц. 3 фазы.	1000	400
<b>FACI 115</b>	380 В. 50 Гц. 3 фазы.	1100	400
<b>FACI 208</b>	380 В. 50 Гц. 3 фазы.	1100	400
<b>FACI 258</b>	380 В. 50 Гц. 3 фазы.	1700	400



<b>FACI 386</b>	380 В. 50 Гц. 3фазы.	1700	400
<b>FACI 645</b>	380 В. 50 Гц. 3фазы.	1700	400

### **Включение котла.**

Для включения котла включите котёл в электрическую сеть, включите тумблер питания котла.

На дисплее котла появится индикация текущего режима работы котла:

Таблица 6

Ignition	Розжиг
Run mod	Рабочий режим
Modulation	Модуляция
Stand by	Режим поддержания горения
Extinguishing	Тушение
off	Выключено.

Включение и выключение из режима «off» производится нажатием и удержанием в течение 4 сек. клавиши P2.

Текущий режим работы котла система управления выбирает автоматически.

### **Структура пользовательского меню котла и настройка.**

Для входа в главное меню из любого режима нажмите кратковременно клавишу «P2». На дисплее появится меню:

#### **Главное пользовательское меню.**

Таблица 7

Combustion management	Управление горением
Heating management	Управление отоплением
Chrono	Задание времени
Manual load	Ручная загрузка размельчённого топлива.
Reset servise	Сброс сообщения о техническом обслуживании.

### Структура подменю «combustion management» (управление горением).

Таблица 8

Functioning	Функционирование, выбор вида топлива (пеллеты, дрова).
Pellet power	Выбор режима для пеллет (следует выбирать pot1).
Wood power	Выбор режима для дров.
Auger calibration	Настройка времени работы шнека в режиме «run mode»
Fan Calibration	Настройка мощности работы вентилятора в режиме «run mode»

### Структура подменю «Heating management»

Таблица 9

Boiler thermostat	Установка температуры воды в котле.
Summer-Winter	Режим «зима/лето»

### Структура подменю «Chrono»

Таблица 10

Modality	Режим
Chrono	График

## Настройка котла.

При пусконаладочных работах котла и последующей его эксплуатации настройке подлежат следующие параметры:

Таблица 11

1	Температура теплоносителя в котле.
2	Время работы шнека в режиме «run mod»
3	Мощность вентилятора в режиме «run mod»

### *Включение котла.*

Для включения котла подведите питание к котлу или включите его в розетку, согласно параметрам питания (см. таблицу 4).

Включите питание блока управления тумблером 1 (см. рис. 1). На дисплее панели управления появится индикация текущего режима работы котла. Для ручной подачи измельчённого топлива (пеллет) необходимо, чтобы текущий режим котла был «off».

### *Подача измельчённого топлива в горелку в ручном режиме.*

Если котёл находится в другом режиме, переведите его в режим «off», выключением автоматического режима, для этого нажмите и удерживайте в течение 4 сек. клавишу P2 (см. рис. 1).

Для ручной подачи измельчённого топлива зайдите в главное меню нажатием клавиши P3 (см. рис 1.). В появившемся меню выберите пункт «Manual load» (см. таблица 7.) Далее выберите пункт «ON» при этом заработает шнековая подача.

**Внимание! При трёхфазном подключении котла, если шнек вращается в неверном направлении необходимо поменять местами два любых фазных провода на подключении питания к котлу. Направление вращения шнека можно увидеть через пустой открытый топливный бункер. Шнек должен подавать топливо в направлении котла.**

Для отключения подачи измельчённого топлива (пеллет) в ручном режиме выберете пункт «OFF».

*Включение котла в автоматическом режиме.*

Чтобы включить котёл в автоматический режим нажмите и удерживайте в течение 4 сек. клавишу P2 (см. рис. 1). Выключение котла производится также нажатием и удержанием клавиши P2.

*Настройки режима работы котла.*

*Настройка температуры теплоносителя в котле.*

Войдите в главное пользовательское меню нажатием клавиши P3 (см. рис. 1; таблицу 7). Выберите пункт «Heating management», далее подменю «Boiler thermostat» задайте необходимую вам температуру нажатием клавиш P4 и P6, затем подтвердите настройки клавишей P5. Далее выйдете в главное меню нажатием клавиши P1 (Esc) (рис. 1).

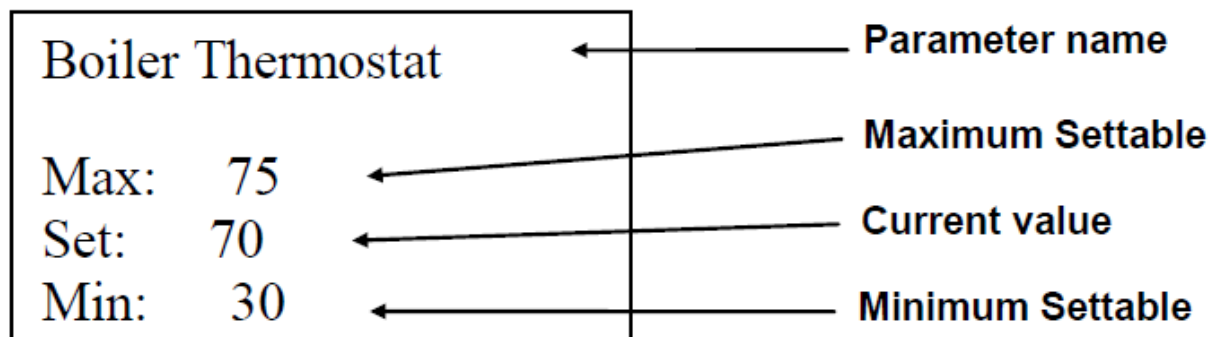


Рисунок 4

*Выбор топлива.*

Для выбора топлива войдите в главное пользовательское меню нажатием клавиши P3 (см. рис. 1; таблицу 7). Выберете пункт «combustion management» (см. таблицу 7), затем выберете пункт «Functioning» нажатием клавиш P4 и P6 выберете необходимый режим:

Таблица 12

Wood	Дрова
Pellet	Измельчённое топливо (пеллеты)

затем подтвердите настройки клавишей P5. Далее выйдете в главное меню нажатием клавиши P1 (Esc) (рис. 1).

#### *Настройка времени работы шнека*

При работе котла шнек работает автоматически с заданной периодичностью, время паузы шнека постоянно и составляет 60 сек. Время работы шнека в режиме «Run mode» регулируется наладчиком или пользователем.

Для регулирования времени подачи топлива в режиме «Runn mode» войдите в главное пользовательское меню нажатием клавиши P3 (см. рис. 1; таблицу 7). Выберите пункт «combustion management» (см. таблицу 7), затем выберите пункт «Auger calibration». Вы увидите диапазон изменения настроек времени подачи от минус 5 до + 5. Каждый шаг в большую или меньшую сторону изменяет длительность подачи на 10 %, от установленной изготовителем. Завод изготовитель устанавливает усреднённое значение для данной марки котла, пользователю необходимо настраивать длительность подачи шнека для определённого сорта топлива и системы теплотребления. После установки подтвердите настройки клавишей P5. Далее выйдете в главное меню нажатием клавиши P1 (Esc) (рис. 1).

#### *Настройка мощности вентилятора.*

Для регулирования мощности вентилятора в режиме «Runn mode» войдите в главное пользовательское меню нажатием клавиши P3 (см. рис. 1; таблицу 7). Выберите пункт «combustion management» (см. таблицу 7), затем выберите пункт «Fan calibration». Вы увидите диапазон изменения настроек мощности вентилятора от минус 5 до + 5. Каждый шаг в большую или меньшую сторону изменяет мощность вентилятора на 10 %, от установленной изготовителем. Завод изготовитель устанавливает усреднённое значение для данной марки котла, пользователю необходимо настраивать мощность вентилятора для определённого сорта топлива и системы теплотребления. После установки подтвердите настройки

клавишей P5. Далее выйдете в главное меню нажатием клавиши P1 (Esc) (рис. 1).

### *Установка даты и времени.*

Для установки даты и времени в меню настроек служебных параметров, для этого нажмите и удерживайте в течение 4 сек. клавишу P3 (см. рис. 1). На дисплее появится меню настроек служебных параметров:

Таблица 13

Keyboard Settings	Настройки клавиатуры
Keyboard Menu	Меню клавиатуры
System Menu	Системное меню (защищено паролем).

Для настройки даты и времени выберете «Keyboard Settings», затем выберете пункт «Time and Date», После установки подтвердите настройки клавишей P5. Далее выйдете в главное меню нажатием клавиши P1 (Esc) (рис. 1).

### **Описание ошибок**

Таблица 14

<b>Код</b>	<b>Описание</b>
Er01	Термостат безопасности №1 высокое напряжение
Er02	Термостат безопасности №2 высокое напряжение
Er03	Затухание, низкая температура уходящих газов
Er04	Перегрев котла
Er05	Высокая температура уходящих газов

Er06	Срабатывание термостата топливоподачи
Er07	Ошибка энкодера. Отсутствует сигнал энкодера
Er08	Ошибка энкодера. Неверное вращение или прочие ошибки.
Er09	Низкое давление воды
Er10	Высокое давление воды
Er11	Ошибка времени. Ошибка внутренних часов.
Er12	Неудавшийся розжиг.
Er14	Ошибка датчика давления в аэродинамическом тракте. Может возникнуть, если включен хотя бы один вентилятор.
Er15	Затухание из-за ошибки выбора мощности.
Er16	Ошибка связи по протоколу RS485
Er18	Закончилось топливо
Er20	Ошибка датчика сетки (для режима пеллет)
Er22	Ошибка лямбда зонда
Er23	Датчик температуры в обратном трубопроводе. Датчик потока, датчик буферного бака
Er25	Система очистки горелки неисправна
Er26	Двигатель очистки №1 неисправен
Er27	Двигатель очистки №2 неисправен
Er34	Отсутствует вакуум (ниже допустимого)
Er35	Вакуум выше допустимого.

**Внимание! Категорически запрещено вскрывать корпус блока управления.**

**Категорически запрещено вынимать батарейку из платы блока управления – это приведёт к потере всех параметров и заводских настроек.**