

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ  
ТВЕРДОТОПЛИВНЫМ КОТЛОМ**

**QuickAir**



## 1 Введение

### 1.1 Назначение и комплектация продукции.

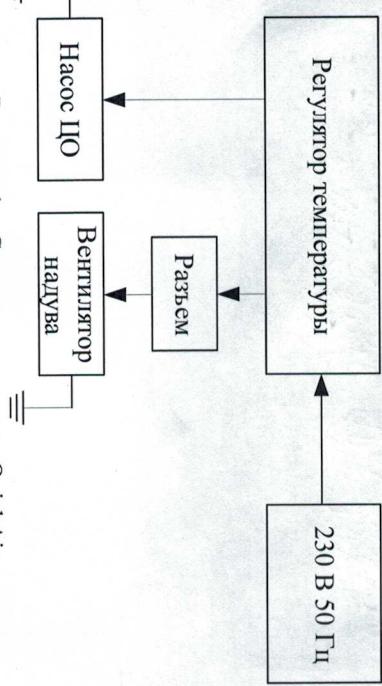
Блок управления QuickAir (далее контроллер) предназначен для обеспечения экономичной и безопасной работы твердотопливного котла с ручной загрузкой топлива путем управления работой вентилятора наддува (или вытяжным вентилятором) и циркуляционного насоса (далее ЦО) системы отопления. QuickAir является сложным интеллектуальным устройством и функционирует в полностью автоматическом режиме.

В комплект поставки контроллера QuickAir входят:

1. Сетевой кабель с наконечником вилки, длиной 1м
2. Провод подключения вентилятора с разъемом, длиной 0,3м
3. Провод подключения насоса ЦО, длиной 1м
4. Датчик температуры с проводом подключения 2 м
5. Предохранитель
6. Инструкция по эксплуатации

### 1.2 Требования к проведению монтажных работ.

Работы по установке и настройке QuickAir должны выполняться с привлечением квалифицированного специалиста. Установку необходимо производить только при отсоединенном из сети питания устройстве. Схема подключения вентилятора и насоса ЦО приведена на рисунке 1.



*Обратите внимание, правильное соединение проводов может привести к повреждению устройства!*

### 1.3 Достоинства применения QuickAir

При использовании блока управления твердотопливным котлом QuickAir оператор получает следующие преимущества:

- значительная экономия топлива, т.к. есть возможность управления интенсивностью горения;

- возможность управления температурой теплоносителя, путем управления скоростью работы вентилятора;

- возможность адаптировать работу котла под разные виды топлива;

- безопасность. При закипании теплоносителя центрального отопления (ЦО) или

обрыве датчика температуры срабатывает система безопасности, описанная в п.3.3.

## 2. Описание и работа

### 2.1. Описание составных частей блока и элементов управления.

<b>Сетевой выключатель</b>	Осуществляет включение/выключение питания регулятора температуры.
<b>Разъем предохранителя</b>	Предназначен для установки предохранителя
	Индикатор работы вентилятора. Включен во время работы в аварийном режиме. ( $t > 95^{\circ}\text{C}$ либо обрыв, повреждение датчика)
	Индикатор работы насоса. Включенается во время работы насоса ЦО
	Кнопки 1 и 3 уменьшения значений.
	Кнопки 2 и 4 увеличения значений.
<b>START/STOP</b>	При длительном нажатии на кнопку 1 осуществляется включение или отключение регулятора температуры. Данная функция используется при «Розжиге» и при загрузке котла топливом.
<b>«Temperatute °C»</b>	Показывает текущее значение температуры котла. В режиме настройки отображает текущий пункт меню. В режиме настройки температуры котла на этом индикаторе отображается требуемая температура
<b>«Fan SPEED»</b>	Показывает значение установленной мощности вентилятора. В режиме настройки отображает текущее значение выбранного пункта меню.

### 2.2 Описание настройки блока управления.

#### 2.2.1 Включение

В момент включения контроллера типа QuickAir и в процессе его нормальной работы:

- Цифровой индикатор «Temperature °C» будет отображать текущую температуру, предоставленную датчиком температуры;
- Цифровой индикатор «FAN SPEED» будет отображать установленную мощность вентилятора.

## 2.2.2 Установка температуры котла

**Температура котла** – это показатель температуры теплоносителя на выходе котла, при достижении которой контроллер переходит в режим поддержки.

- Температура котла (min 35, max 90)

Для того, чтобы установить температуру котла, необходимо:

- используя кнопки 1 и 2 установить необходимую температуру котла;
- через 5 секунд после окончания настройки, контроллер автоматически перейдет в нормальный режим работы.

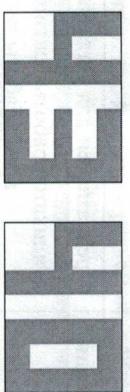


Рисунок 1 – Установка температуры котла

## 2.2.3 Установка мощности работы вентилятора

QuickAir осуществляет включение вентилятора с нарастающей мощностью до заданной. Мощность работы вентилятора устанавливается пользователем, исходя из вида топлива и опыта эксплуатации котла.

- Мощность работы вентилятора (min 0, max 99)

Для установки мощности работы вентилятора необходимо:

- при включенном регуляторе используя кнопки 3 и 4 установить необходимое значение мощности работы вентилятора согласно показаниям цифрового индикатора «FAN SPEED»;
- При использовании вентилятора мощностью более 300 Вт, НЕ допускается подключение его через внешний пускатель.

**ВНИМАНИЕ! ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВЕНТИЛЯТОРА С ОДНОЙ ОБМОТКОЙ, МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА ДОЛЖНА БЫТЬ ОГРАНИЧЕНА НА УРОВНЕ 65%.**

Рекомендуемые настройки вентилятора*			
	кВт/час на 1кг.	min	max
Дрова 20%	4.0	10	40
Дрова 40%	3.3	10	60
Брикеты древесные	5.0	10	40
Брикеты торфяные	5.4	10	60
Брикеты соломенные	5.2	10	60
Уголь антрацит	8.3	10	70

Установка параметров в меню настроек			
Пункты меню	Описание пунктов	Диапазон регулировок	
0	Температура автоматической работы	20-35 градусов	
1	Время паузы в режиме поддержки	1-10 минут	
2	Время работы в режиме поддержки	5-60 сек.	
3	Температура включения насоса	30-80 градусов	

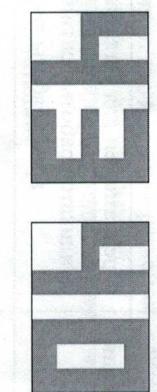


Рисунок 2 – Настройка температуры автоматической работы

## 2.2.4 Вход в меню настроек контроллера QuickAir

Для входа в меню настроек необходимо:

- нажать кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ выключить контроллер;
- нажать кнопку 1 и удерживая ее включить устройство, после чего он переходит в режим настройки параметров.

Уголь бурый	6.2	10	80
Штаб	6.4	10	100

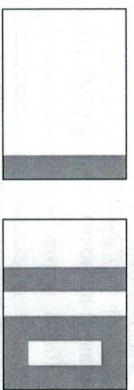
\*Строго индивидуально. Необходима корректировка по котлу.

## 2.2.6 Установка времени паузы в режиме поддержки

В режиме поддержки вентилятор включается на выставленное время работы, затем он останавливается на время паузы.

Для настройки времени паузы необходимо:

- с помощью кнопок 1 и 2 выбрать пункт меню «1» и выставить время паузы в минутах
- с помощью кнопок 3 и 4. При этом на индикаторе «2» будет отображаться текущее значение паузы, рисунок 3;



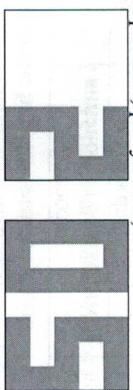
**Temperature °C FAN SPEED**

Рисунок 3 – Настройка времени паузы в режиме поддержки

### 2.2.7 Установка времени работы в режиме поддержки

Для настройки времени работы вентилятора в режиме поддержки необходимо:

- с помощью кнопок 1 и 2 выбрать пункт меню «2» и выставить время работы в секундах с помощью кнопок 3 и 4. При этом на индикаторе «2» будет отображаться текущее значение времени работы, рисунок 4;



**Temperature °C FAN SPEED**

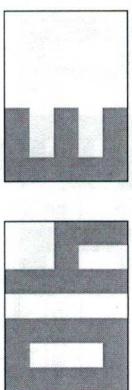
Рисунок 4 – Настройка времени работы в режиме поддержки

### 2.2.8 Установка температуры включения насоса

Эта функция позволяет установить значение температуры котла, при котором контроллер включит насос центрального отопления для подачи теплоносителя в систему отопления.

Для установки температуры включения насоса ЦО необходимо:

- с помощью кнопок 1 и 2 выбрать пункт меню «3» и выставить температуру включения с помощью кнопок 3 и 4. При этом на индикаторе «2» будет отображаться текущее значение температуры, рисунок 5;



**Temperature °C FAN SPEED**

Рисунок 5 – Настройка температуры включения насоса

После проведения всех настроек, для их сохранения и выхода в основное меню, нужно зажать кнопку 4, и удержать в течении 5 секунд.

- с помощью кнопок 1 и 2 выбрать пункт меню «2» будет отображаться текущее значение паузы, рисунок 3;
- в контроллере типа QuickAir предусмотрена возможность принудительного включения и остановки вентилятора.

Функция принудительного включения используется для разжига, когда температура котла ниже температуры выключения, т.е. ниже температуры автоматической работы.

Функция принудительной остановки используется при необходимости загрузки котла топливом.

Чтобы принудительно включить контроллер для разжига котла, необходимо зажать и удержать кнопку 1 «START/STOP». При этом на лицевой панели засветится индикатор работы вентилятора, и контроллер включит вентилятор. При достижении температуры котла ранней температуре автоматической работы, устройство перейдет в нормальный режим работы.

Для принудительной остановки, необходимо зажать и удержать кнопку 1 «START/STOP». После загрузки котла топливом, снова запустить вентилятор таким же нажатием кнопки 1 «START/STOP».



**Temperature °C FAN SPEED**

Рисунок 6 – Индикация в режиме работы

## Технические характеристики контроллера QuickAir

Наименование параметра	Единица измерения.	Величина
1.Напряжение питания	V/Hz	230/50
2.Максимальная потребляемая мощность	Вт	1.5
3.Рабочий диапазон температуры окружающей среды	°C	10-50
4.Нагрузка выхода вентилятора	Вт	200
5.Нагрузка выхода насоса	°C	0-95
6.Диапазон измерения температуры	°C	2
7.Точность измерения температуры	°C	35-90
8.Диапазон настройки температур	°C	-55 - 125
9.Стойкость датчика температуры	Кг	1.1
10.Масса	А	3
11.Предохранительная вставка		

6 Запрещается размещение датчика температуры непосредственно в жидкостях.  
7 При эксплуатации необходимо обеспечить отсутствие соприкосновения изоляции проводов устройства с нагревающимися частями котла.

8 Замену предохранителя разрешается производить только при отсоединенном из сети питания устройства, предохранителем с номиналом, указанным в этой инструкции.

### 3. Правила использования QuickAir

3.1 Эксплуатационные ограничения.  
Блок управления твердотопливным котлом QuickAir имеет следующие эксплуатационные ограничения:

Наименование параметра	QuickAir
Допустимая влажность, %	От 40 до 90, без конденсата
Допустимое атмосферное давление, кПа	От 84 до 107
Зашиненность корпуса по ГОСТ 14254	IP 41
Стойкость датчика температуры, °C	от -55 до +125

#### 3.2 Правила монтажа.

- При монтаже блока управления твердотопливным котлом QuickAir следует соблюдать следующие правила:
- производить монтаж может только квалифицированный специалист;
  - не допускается производить монтаж включенного блока;
  - производить установку блока следует в месте, исключающем попадание влаги и (или) прямых солнечных лучей.

#### 3.3 Сигналы тревоги.

- В блоке управления твердотопливным котлом QuickAir предусмотрены ситуации срабатывания сигнализации:
- при повышении температуры ЦО выше допустимого максимума, заданного в заводской настройке или оператором котельной;
  - при обрыве датчика температуры ЦО.

При возникновении аварийной ситуации блок начинает издавать звуковой сигнал, на экране выводится «Ошибка», выключается вентилятор и включается насос ЦО.

#### 4.3 Правила проверки исправности блока.

Для проверки работоспособности блока нужно проделать следующее:

- осмотреть блок и его части на предмет отсутствия механических повреждений;
- подключить блок на предмет отсутствия зарядзений;
- подключить блок к источнику электричества;
- включить блок. На экране должны отобразиться заданная температура ЦО, текущая температура ЦО и указания о рабочем состоянии блока;
- пройдитесь по пунктам меню и произведите настройку в соответствии с п. 2 данной инструкции;
- если все события происходят в соответствии с п. 2 данной инструкции блок исправен.

#### 4.4 Консервация и хранение блока.

Блок должен храниться в закрытых отапливаемых помещениях в картонных коробках при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от 0 до 40°C.
- относительная влажность воздуха не более 90% при температуре 35°C.

В воздухе помещения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

3 Монтаж устройства должен обеспечивать отсутствие загрязнений, механических и тепловых повреждений во время его эксплуатации.

4 Запрещается использовать устройство вне рабочего диапазона температур указанных в этой инструкции.

5 Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию устройства.

#### 4. Техническое обслуживание.

##### 4.1. Меры безопасности.

1 Монтаж и эксплуатацию контроллера QuickAir необходимо проводить в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности и электробезопасности.

2 Монтаж и настройку устройства необходимо осуществлять с привлечением квалифицированного специалиста.

3 Монтаж устройства должен обеспечивать отсутствие загрязнений, механических и тепловых повреждений во время его эксплуатации.

4 Запрещается использовать устройство вне рабочего диапазона температур указанных в этой инструкции.

5 Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию устройства.

## **5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

1. Установленный срок эксплуатации контроллера типа QuickAir не менее 10 лет.
2. Компания предоставляет гарантию на контроллер QuickAir сроком на 18 месяцев с даты продажи, и не дольше чем 24 месяца с даты производства.
3. Гарантийный ремонт может быть произведен только компанией производителем или его авторизованными сервисными пунктами.
4. Гарантийный ремонт производится в течении 3 рабочих дней с дня получения регулятора температуры сервисным центром, в отдельных случаях этот срок ремонта может быть продлен до 14 дней.

## **5. Гарантия действительна:**

- только в стране, где было приобретено изделие;
- 12 месяцев при правильной эксплуатации блока и котла в соответствии с инструкциями на блок и котел;
- если пользователь не вносил изменения в конструкцию и настройки блока;
- если проведенные работы по вводу в эксплуатацию и настройку параметров работы изделия были проведены уполномоченным представителем завода производителя.

## **6. Гарантия Не Распространяется** на дефекты:

- вызванные неправильной установкой блока и (или) котла;
- вызванные нарушением правил эксплуатации, прописанных в данной инструкции и (или) котел;
- вызванные отсутвием разумной осмотрительности;
- потерей комплектации блока, указанной в п. 1. Введение;
- при умышленной порче;
- после ремонта (или попытки ремонта) не уполномоченным лицом;
- вызванные перебоями в сетях электропитания;
- при использовании низкокачественного топлива;
- на изделие, монтаж и наладку которых выполняла организация либо частное лицо, не уполномоченная заводом изготовителем;
- вызванные в результате стихийных бедствий (удар молнии, пожар, наводнение, затопление и пр.)»
- 7. В случае обнаружения дефектов, перечисленных п.б, ремонт осуществляется за счет покупателя, о чём ему будет сообщено перед началом ремонта.
- 8. При предъявлении рекламации следует добавить описание дефекта, точный обратный адрес и контактный телефон. В противном случае рекламация будет рассматриваться в долгосрочной перспективе.

## **6. Транспортирование.**

Целостность и исправность блока при транспортировании может сохраняться только при тарировании изделия, соблюдении условий транспортирования:

- температуре и влажности (см. п. 3 данной инструкции);
- штабелирование – не более 10 шт.;
- защите от дождя;
- защите от прямых солнечных лучей;
- защите от удара;
- защите от электромагнитного излучения.

## **7. Утилизация блока.**

Оработанный блок запрещается утилизировать в контейнерах с бытовыми отходами, а должны быть переданы в специальное учреждение. Попадание продуктов разложения блока в природную среду может привести к негативным последствиям.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ТВЕРДОТОЧИВЫМ КОТЛОМ

QuickAir



Гарантийный талон

№ \_\_\_\_\_

В соответствии с указанными условиями предоставляется гарантия на контроллер QuickAir сроком 18 (восемнадцать) месяцев с даты продажи, но не больше, чем 24 месяца с даты производства, который эксплуатируется в соответствии с техническим паспортом.

Блок проверил \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Подпись и печать производителя	Дата продажи Подпись и печать продавца
_____	_____