ZOTA

Инструкция по установке и настройке универсального комплекта автоматики TurboSet

1. Общие сведения об изделии

Комплект автоматики TurboSet для твердотопливных котлов предназначен для установки на котлы, мощностью до 80 кВт.
Комплект обеспечивает оптимальное горение топлива за счет регулируемой подачи воздуха в зону горения. Микропроцессорный регулятор температуры ecoMAX 050 обеспечивает быстрый выход котла в режим чистого горения при растопке, более длительное горение топлива на одной загрузке и соответственно уменьшение расхода топлива.
Регулятор температуры с “интеллектуальным” управлением позволяет более точно поддерживать температуру в системе отопления и уменьшает риск закипания воды.
При использовании дополнительного комнатного термостата, который подключается к регулятору температуры, возможно поддержание температуры воздуха в помещении. Регулятор температуры ecoMAX 050 также может управлять насосом отопления (ЦО) и насосом контура горячего водоснабжения (ГВС).
В случае отключения электроэнергии возможно продолжение горения топлива за счет естественной тяги с ручной регулировкой заслонок дымохода и вентилятора.

2. Комплект поставки

№	Наименование
1	Регулятор температуры ecoMAX 050 в комплекте
2	Вентилятор наддувный WPA-120 с воздушной заслонкой
3	Шнур для подключения вентилятора
4	Гильза для установки датчиков температуры
5	Подставка для установки регулятора температуры
6	Комплект метизов
7	Инструкция по установке и настройке комплекта
8	Коробка упаковочная

Таб.1 Базовая комплектация

3. Установка комплекта TurboSet на котлы

Комплект автоматики устанавливается на поддувальную дверцу котла.
При установке комплекта на дверцу необходимо обеспечить газоплотность дверцы котла с вентилятором наддува. Все устанавливаемые элементы должны плотно прилегать друг к другу, место прилегания двери к котлу не должно иметь зазоров, уплотнительный шнур двери должен плотно прилегать к проему котла. Для исключения дымления котла во время работы необходимо обеспечить газоплотность всех элементов корпуса котла.
Регулятор температуры можно установить на любую удобную для использования поверхность, температура которой в процессе эксплуатации не превышает 50 °C. При установке на верхнюю крышку котла, используйте подставку из комплекта поставки.

Внимание! Не устанавливайте регулятор близко к загрузочной дверце котла, для исключения его повреждения топочными газами.
Не допускайте попадания электрических шнуров на сильно нагревающиеся поверхности, во избежание повреждения ПВХ изоляции шнура.

Установите гильзу датчиков температуры из комплекта поставки на подающей магистрали, в непосредственно близости от котла. В гильзу установите датчик температуры теплоносителя и датчик перегрева от регулятора ecoMAX050.
Далее подключите к регулятору температуры вентилятор наддувный и насосы ЦО и ГВС (при необходимости).
Подключите контур заземления к корпусу котла. Работа котла с установленным комплектом автоматики без заземления запрещена.

4. Настройка вентилятора наддува

После установки вентилятора необходимо обратить особое внимание на правильность настройки клапана и противовеса вентилятора. Пример правильной настройки клапана и противовеса представлен на **Рис.1**.

При работе котла на номинальной мощности или мощности, которая обеспечивает поддержание температуры теплоносителя в системе отопления на заданном уровне в период максимального потребления, произведите остановку наддува вентилятора.
Перемещением рычага влево-вправо, а также перемещением гаек по резьбе вперед/ назад осуществите настройку положения противовеса таким образом, чтобы в выключенном состоянии вентилятора клапан перекрывал канал поступления воздуха (**см. положение А, Рис.1**), а при включении вентилятора на разогретом котле приоткрывался (**см. положение Б, Рис.1**).

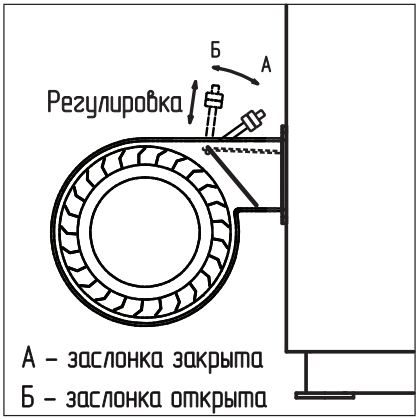

Рис.1 Регулировка клапана вентилятора

Внимание! Если неправильно настроить клапан и противовес вентилятора наддува, горение может продолжится даже при полностью остановленном вентиляторе наддува, что приведет к закипанию теплоносителя. Кипение теплоносителя в котле может привести к выходу из строя котла или системы отопления.

Внимание! Если при остановке вентилятора клапан и противовес отклоняются и пропускают воздух, и при этом гайки противовеса максимально удалены от оси вращения, необходимо добавить гайку к противовесу.

5. Настройка регулятора котла ecoMAX 050

Подробные сведения по настройке режимов работы приведены в инструкции по эксплуатации на регулятор котла ecoMAX 050. Необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией и следовать рекомендациям, указанным в её тексте.
Далее приведены рекомендации, помогающие настроить режимы работы регулятора котла ecoMAX 050 после установки на котёл.
Регулятор котла ecoMAX050 управляет работой твердотопливного котла с ручной загрузкой топлива. Удерживает заданную температуру котла, контролируя мощность наддува. Возможность работы с комнатным термостатом помогает удерживать комфортную температуру в обогреваемых помещениях. Регулятор может использоваться в частных домах и т.п. , а также в зданиях лёгкой промышленности.
В **Таб.2** приведены рекомендуемые значения настройки вентилятора наддува.

Внимание! Установка большого диапазона регулирования может привести к слишком низкой скорости выхода котла на заданную температуру, но максимально обезопасит Вашу систему отопления от закипания.

Внимание! Установка малого диапазона регулирования, может привести к резкому увеличению, скачкам и выбегам температуры теплоносителя, и как следствие, к частым остановкам и запускам вентилятора. Такая нестабильная работа может оказывать негативное влияние на процесс горения (коксование топлива), а также на дымовую трубу и систему отопления.

В сервисном меню регулятора котла ecoMAX050 необходимо настроить несколько параметров работы регулятора:
Мощность сниж. – мощность наддува до момента достижения заданной температуры котла.
Мощность поддерж. – мощность вентилятора в режиме ПОДДЕРЖАНИЯ.
Мощность розжига – мощность вентилятора в режиме розжига.
Мощность вент. - заданная мощность с которой работает вентилятор наддува.

Внимание! Вход в сервисное меню возможен только в течении 15 сек после включения питания регулятора. В течении этого времени нужно нажать и придержать кнопку «ВХОД» на 2 сек. Если вход не удался в течении 15 сек, то процесс можно повторить, выключая и включая питание регулятора.

Внимание! Неправильная настройка параметров режима поддержания горения может привести к аварийному возрастанию температуры теплоносителя в системе отопления.

Внимание! Если в процессе работы вентилятор наддува комплекта TurboSet останавливается или не может запуститься, при этом на пульте управления показана работа вентилятора, то необходимо скорректировать значения:
- Мощность вент.
- Мощность сниж.
- Мощность поддерж.
- Мощность розжига

Таким образом, чтобы обеспечить гарантированное вращение вентилятора и надлежащую работу котла.

Внимание! Вентилятор наддува, может останавливаться по причине пониженного напряжения в сети, отсутствия или недостатка тяги дымовой трубы, отсутствия функционирующей приточной вентиляции и попадания пыли, грязи или других инородных тел в крыльчатку вентилятора наддува.

Внимание! При установке слишком больших значений минимальной и максимальной скорости вентилятора наддува, котел может закипеть.
Также может существенно увеличиться температура уходящих газов, что приведет к снижению эффективности работы котла и выходу из строя дымовой трубы.

Внимание! Выход дыма из котла в процессе розжига может быть связан с нехваткой или отсутствием тяги дымовой трубы, прогрейте дымоход с помощью растопочного материала, снизьте мощность вентилятора наддува до минимума, установите температуру розжига на минимум, подберите подходящее значение Fan 1 % в меню монтажника.
Информация описана в паспорте на контроллер.

Максимальная мощность котла, кВт	Мощность вент.	Мощность сниж., %	Мощность поддерж., %	Мощность розжига, %
15	12	6	2	20
20	15	7	2	20
30	18	9	3	20
40	22	11	3	22
60	28	14	4	28
80	42	21	7	42

Таб.2 Рекомендуемые значения настройки вентилятора наддува

По вопросам качества продукции обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:
660061, г. Красноярск, ул. Калинина 53А, ООО «ЗОТА»,
Контактный центр: 8 (800) 444-8000
e-mail: service@zota.ru
www.zota.ru

ZOTA

2024