



ТЕРМОКРАФТ
Согрей Себя

КОМПЛЕКТ АВТОМАТИКИ

**TURBO
KIT**



ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подробное изучение настоящего руководства до монтажа изделия является ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ!
Сохраняйте данное руководство в течение всего гарантийного срока!

НАЗНАЧЕНИЕ

Комплект автоматики TURBOKIT- вентилятор наддува предназначен для установки на твердо-топливные котлы, что делает управление процессом горения ручных твердо-топливных котлов автоматизированным.

Вентилятор принудительной подачи воздуха устанавливают в зону подачи первичного воздуха. Вентилятор подает кислород в камеру сгорания. Принудительная подача воздуха в зону горения повышает КПД котла за счет полного сгорания топлива.

Применение комплекта автоматики TURBOKIT позволяет перевести котел в режим длительного горения, за счет отключения вентилятора при достижении необходимой (установленной) температуры теплоносителя. При отключении закрывается заслонка вентилятора, и подача кислорода в камеру сгорания прекратится. Горение перейдет в режим тления, что позволяет достичь экономии топлива до 30%.

Оптимальная работа вентилятора наддува в автоматическом режиме, по заданным параметрам температуры, достигается с помощью панели управления (поставляется в комплекте). В панель управления встроен микропроцессор с программой управления работой вентилятора наддува на основе пользовательских установок. Программа позволяет задать время включения и выключения вентилятора по температуре теплоносителя, а также задать обороты вентилятора (мощность наддува) на каждой из стадий работы отопительного котла.

Простой монтаж, легкость управления и надежность автоматики позволяют существенно облегчить процесс эксплуатации котла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплект автоматики предназначен для работы в следующих условиях:

- рабочая температура окружающей среды от +5°C до +30°C;
- относительная влажность воздуха до 80% при t=30°C;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию и не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.

Корпус панели управления имеет степень защиты IP20 по ГОСТ14264-80

Комплект автоматики предназначен для работы в однофазной сети переменного тока напряжением 220В с частотой 50Гц.

Параметры двигателя вентилятора наддува:

- Номинальная мощность - 34 Вт;
- Воздушный поток (максимальный) - 180 куб. м./час;
- Создаваемое давление (максимальное) - 280 Па;
- Скорость вращения - 1650 об/мин.

МОНТАЖ КОМПЛЕКТА АВТОМАТИКИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение питания комплекта автоматизации должны проводиться только квалифицированным аттестованным персоналом, в строгом соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ Р МЭК 60335-2-35-2000 и настоящего руководства по эксплуатации.

Эксплуатация комплекта автоматики осуществляется только при условии его подключения в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

Во избежание поражения электрическим током запрещается:

- Подключать панель управления комплекта автоматики к электрической сети не соответствующей параметрам эксплуатации.
- Эксплуатация комплекта автоматики при наличии протечек воды через сварные швы и уплотнения в корпусе котла, а также в помещениях с высокой влажностью.
- Открывать крышки панели управления при включенном питании сети, а также включать питание с открытыми крышками панели.
- Проводить ремонт панели управления и вентилятора наддува при включенном питании сети.
- Вносить какие-либо изменения в конструкцию панели управления и вентилятора наддува.

Необходимо установить вентилятор наддува на зольную дверцу котла, либо в другое штатное место установки вентилятора наддува.

При установке на дверцу между вентилятором наддува и дверцей необходимо установить паранитовую прокладку, для предотвращения перегрева вентилятора наддува.

Для увеличения точности регулирования температуры теплоносителя в котле и предотвращения его закипания необходимо правильно настроить клапан на вентиляторе наддува.

Оптимальное положение клапана вентилятора устанавливается с помощью балансировочных гаек и винта при работе котла на мощности близкой к номинальной (температура уходящих газов в диапазоне 200-250°C, температура теплоносителя на подаче 60-70°C), в положение, при котором клапан закрыт при отключенном вентиляторе, **независимо от силы естественной тяги вашего дымохода**. Включение вентилятора должно повлечь плавное приоткрывание клапана по мере набора оборотов вентилятора.

Корпус котла **обязательно** должен быть заземлен. Защитный заземляющий провод должен подсоединяться «напрямую» к клемме «заземление», расположенной внизу на задней стенке котла.

Сечение провода не менее 4мм². Использование для этой цели нулевого рабочего провода категорически запрещается.

Закрепите панель управления на стене либо на другой поверхности. Выполните подключение кабеля питания и кабеля вентилятора наддува к соответствующим разъемам на панели управления.

Датчик температуры воды необходимо закрепить на подающей линии системы отопления на расстоянии не более 1м от котла. Необходимо защитить датчик от нагрева посторонними источниками тепла.

Внимание! Запрещено помещать датчик напрямую в теплоноситель!

ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПЛЕКТА АВТОМАТИКИ

Работу в автоматическом режиме обеспечивает панель управления. Панель управляет вентилятором наддува по температуре теплоносителя. Мощность наддува вентилятора в рабочем режиме зависит от температуры теплоносителя и температуры дымовых газов.

Параметры мощности работы вентилятора наддува подбираются индивидуально для каждой системы отопления и котла в целом.

В состав комплекта входит вентилятор наддува и панель (рис.2) под управлением контроллером Eco100 (рис.2 поз.18), который регулирует работу вентилятора наддува по схеме плавной модуляции (PID регулирование). Режим PID Регулирование (Режим AirFlow©) работает как с датчиком уходящих (дымовых) газов, так и без него.

Панель управляет насосом ЦО. Панель оснащена датчиком термозащиты (термик), который отключает автоматику при превышении максимальной заданной температуры.

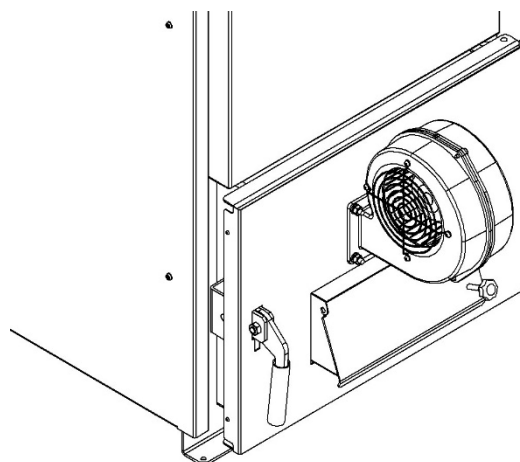


Рис. 1 Пример установки вентилятора наддува на дверцу зольника котла



Рис. 2 Панель управления котлом на базе контроллера Eco 100

1 - корпус панели, 2 – дисплей отображения информации, 3 – кнопки управления, 4 – проход сетевого кабеля, 5 – тумблер включения панели, 6 – разъем подключения вентилятора наддува, 7 – сетевой предохранитель, 8 – проход кабеля насоса ЦО, 9 – дополнительные проходы для подключения комнатной панели и датчиков

После оснащения контроллера датчиком температуры уходящих газов (опция), появляется возможность активировать функцию обнаружения заканчивающегося топлива во всех режимах регулировки котла. Установка датчика температуры уходящих газов обеспечивает более длительное горение топлива на одной загрузке и соответственно уменьшает расход топлива. К контроллеру можно подключить комнатную панель либо комнатный термостат, которые помогают поддерживать комфортную температуру в отапливаемых помещениях.

Подробное описание функций, режимов работы и настроек смотрите в инструкции на контролер панели управления котла Eco100, которая идет в комплекте с котлом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо периодически очищать панель управления и вентилятор наддува от пыли и грязи.

Осмотр панели управления необходимо производить не реже одного раза в месяц, а также перед каждым включением после длительного перерыва.

Ремонт и замену элементов панели управления, а также вентилятора наддува должны производить квалифицированные специалисты и только при отключении их от сети питания.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировать комплект автоматики разрешается только в заводской упаковке всеми видами транспорта. При транспортировке и хранении следует предохранять комплект автоматики от ударов и атмосферных осадков. Хранить комплект автоматики необходимо хранить в сухих помещениях. Запрещается хранить вместе с химическими веществами, вступающими в реакцию с металлами.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

	TurboKIT 1 наддув	TurboKIT 2 наддув
Панель управления ECO 100 в корпусе, шт	1	1
Вентилятор наддува WPA 117 (либо аналог), шт	1	2
Инструкция по эксплуатации ECO 100, шт	1	1

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок службы комплекта автоматики **12 месяцев** со дня продажи через торговую сеть.

При отсутствии в настоящем руководстве даты продажи и штампа торговой организации гарантийный срок исчисляется с даты выпуска изделия.

Предприятие-изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик комплекта автоматики паспортным данным
- Надежную и безаварийную работу при условии соблюдения всех требований настоящего руководства по эксплуатации, квалифицированного монтажа автоматики, а также котла, в котором данный комплект будет установлен, правильной эксплуатации, а также соблюдения условий транспортирования и хранения
- Безвозмездный ремонт или замену (при невозможности ремонта) в течении гарантийного срока при соблюдении всех условий, указанных в настоящем руководстве

Условия вступления в силу гарантийных обязательств:

1. Продавцом и Покупателем заполнены «Сведения о продаже»
2. Транспортировка котла до места установки производится в заводской упаковке.
3. Работы по монтажу комплекта автоматики и котла должны проводиться опытными, квалифицированными специалистами.
4. Соблюдены все условия по монтажу и эксплуатации, отраженные в данном руководстве.

Гарантия не распространяется, рекламации на работу комплекта автоматики не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся, если:

- ✓ Не выполнены условия вступления в силу гарантийных обязательств;
- ✓ Монтаж или техническое обслуживание производились с нарушением инструкций по монтажу, техническому обслуживанию и требованию настоящего руководства, а также с нарушением действующих строительных норм и правил;
- ✓ Отказы в работе вызваны несоблюдением правил руководства по эксплуатации;
- ✓ Комплект автоматики использовался не по назначению;
- ✓ Параметры в электрической сети не соответствуют техническим характеристикам;
- ✓ Нарушены условия транспортирования и хранения, как потребителем, так и любой другой организацией;
- ✓ Дефекты возникли в случаях, вызванных стихийными бедствиями или преднамеренными действиями потребителя;
- ✓ Производился самостоятельный ремонт потребителем, а также были внесены самовольные изменения в конструкцию;
- ✓ Отсутствие данного руководства по эксплуатации при наступлении гарантийного случая.

При выходе из строя комплекта автоматики предприятие-изготовитель не несет ответственности за остальные элементы котла и системы отопления, а также техническое состояние объекта в целом, в котором использовался данный комплект, в том числе и за возникшие последствия.

Комплект автоматики утративший товарный вид по вине потребителя обмену и возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

По вопросам качества и работы комплекта автоматики необходимо обращаться к представителю предприятия-изготовителя у которого приобретался данный товар.

С условиями гарантии ознакомлен _____ / _____ /
подпись ФИО покупателя



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект автоматики **TURBO-KIT**
наддув

1

2

Заводской номер: № _____

Дата выпуска: « ____ » _____ 20__ г.

Соответствует требованиям безопасности и признан годным для эксплуатации.

Контролёр качества _____ / _____ /
подпись ФИО

Упакован в соответствии с комплектом поставки

Упаковщик _____ / _____ /
подпись ФИО

СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Комплект автоматики **TURBO-KIT**
наддув

1

2

Заводской номер: № _____

Продан _____
наименование предприятия торговли, адрес, контактный телефон

Дата продажи « ____ » _____ 20__ г.

Подпись продавца: _____ МП

**Комплектация проверена. Следов повреждения не выявлено.
Претензий к внешнему виду не имею.**

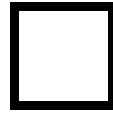
Подпись покупателя: _____



ТАЛОН ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

Комплект автоматики **TURBO-KIT**
наддув

1



2



Заводской номер: № _____

Претензии по работе (заполняется покупателем) _____

Выполненные работы (заполняется представителем сервисной службы) _____

Дата ремонта « _____ » _____ 20__ г. _____ / _____

подпись

ФИО техника

МП

Претензий по ремонту не имею

_____ / _____

подпись

ФИО покупателя



Россия, Новосибирская область,
с. Барышево, ул. Ленина, 247
тел.: +7(383) 293-66-35, т.ф.+7(929)386-93-96
Email: sales@termokraft.ru
www.termokraft.ru
www.termokraft.su