

Руководство пользования Контроллером Автоматического котла отопления **iQkotel®**



KG SP – 18z

Инструкция

iQkotel®

smartkotel®

iQkotel®_{EKO}

ОГНИВО®

Важная информация



Данным знаком обозначена Важная информация

Предупреждения



Данным знаком обозначена предупреждения. Выделенным шрифтом обозначаются особо важные предупреждения, несоблюдение которых может привести к различной степени тяжести последствий и поломке оборудования

Общие указания по технике безопасности

Несоблюдение правил безопасной эксплуатации может привести к тяжёлым травмам вплоть до смертельного исхода, а также к повреждению оборудования и загрязнению окружающей среды.

- ▶ **Внимательно прочитайте правила техники безопасности перед пуском контроллера и отопительной системы в эксплуатацию.**
- ▶ **Монтаж, подсоединение к Котлу, первый пуск в эксплуатацию разрешается выполнять только сотрудникам специализированного предприятия, имеющим разрешение на выполнение таких работ.**
- ▶ **Монтаж, подсоединение к Котлу осуществляются с полным отключением контроллера от сети электропитания.**
- ▶ **Ремонт и Техническое обслуживание должны выполнять только сотрудники специализированного предприятия, имеющие разрешение на выполнение таких работ.**
- ▶ **Проводите Очистку контроллера в зависимости от интенсивности использования. Соблюдайте интервалы проведения технического обслуживания и чистки, приведённые в техническом паспорте к Котлу. Выявленные недостатки требуют устранения немедленно.**
- ▶ **Запрещается Запуск и эксплуатация контроллера, не подключенного к котлу или неправильно подключенного к котлу. Запрещается эксплуатация котла, к которому не подключен датчик Аварийной защиты (Термик), или датчик температуры котла, или датчик аварийной защиты шнека!**
- ▶ **Запрещается Запуск и эксплуатация контроллера, имеющего какие-либо повреждения!**
- ▶ **Запрещается Запуск и эксплуатация контроллера и котла, не имеющего защитного заземления!**
- ▶ **Выполняйте требования инструкций на компоненты установки, дополнительное оборудование и запчасти.**
- ▶ **Не допускается попадание любых жидкостей на контроллер управления котлом, это приведет к возникновению опасной ситуации угрожающей вашей безопасности и выхода из строя контроллера.**
- ▶ **Во время грозы оборудование должно быть отключено от сети электропитания**

После запуска проверьте исправную работу всей отопительной системы. Сразу же устраняйте выявленные недостатки.



Производитель не несет ответственности за вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя по причине нарушения правил подключения контроллера, его эксплуатации и технического обслуживания.

Схема подключения контроллера управления SP-18z IQkotel.



Вентилятор
200 В

Тип

Серия



KG
Elektronik
www.kgelektronik.pl

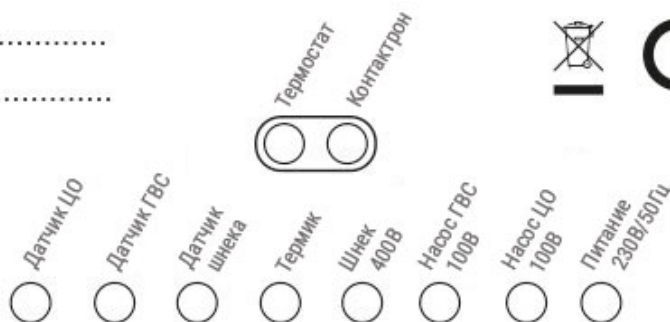


Схема подключения контроллера управления SP-18z IQkotel.

Вентилятор 200Вт – Подключения вентилятора наддува

Датчик ЦО – Датчик центрального отопления (температуры котла)

Датчик ГВС – Датчик температуры горячего водоснабжения (Бойлера косвенного нагрева)

Датчик Шнека – Датчик аварийной температуры шнека (Крепится на корпусе шнека подачи топлива)

Термик – Аварийный датчик температуры котла (Крепится на металлическом патрубке подачи или непосредственно на верхней поверхности водяной рубашки тела котла)

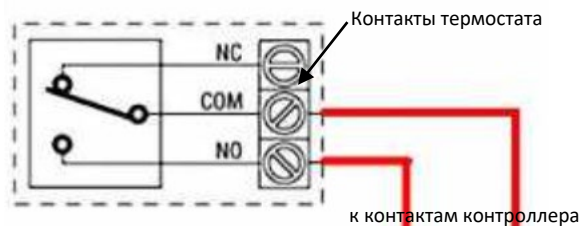
Шнек 400Вт – Подключение мотор-редуктора шнекового податчика

Насос ГВС 100Вт – Насос бойлера горячего водоснабжения

Насос ЦО 100Вт – Насос системы отопления

Питание 230В/50Гц – Питание от сети или источника бесперебойного питания.

Термостат – гнездо подключения комнатного термостата (термостат подключается к нормально разомкнутому «сухому» (без напряжения) контакту двужильным проводом сечением не менее 0,75мм²)



Контактрон – не используется



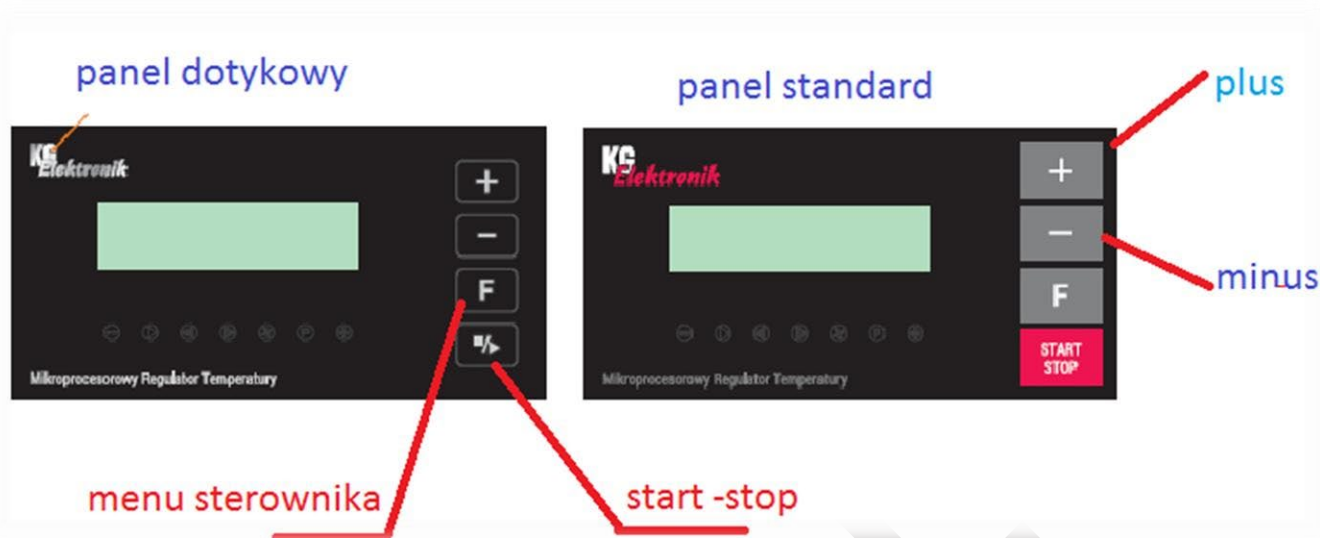
Для управления котлом контроллер имеет четыре основных канала управления устройствами котла:

Насос Отопления; Насос ГВС; Вентилятор наддува; Шнек подачи топлива. А также пять датчиков для контроля параметров системы: Датчик температуры ЦО; Датчик температуры ГВС; Датчик температуры шнека подачи топлива; Аварийный датчик перегрева котла (термик); Вход для подключения контроллера к нормально разомкнутому контакту комнатного термостата.

Автоматика SP-18-Z контролирует работу вентилятора, насосов Отопления и ГВС, а также системы Автоматической подачи топлива в горелку Котла, имеет возможность подключения комнатного термостата, выносной комнатной панели управления и модуля GSM.

Контроллер предназначен для Интеллектуального управления Автоматическим котлом, процессами сжигания мелкой фракции угля, пеллет и другого топлива.

Описание панели управления



Символы, отображающиеся на экране LCD при включении определенной настройки:

(T)-термостат; (L)-режим лето; (P) –приоритет ГВС; (CO) – темп. Котла; (CWU) – темп. Бойлера; (POD)- темп. системы подачи (шнека).

Контроллер имеет 4 режима работы:

1. Ручной режим, в котором можно вручную включать и выключать насосы ЦО и ГВС, Шнек для подачи топлива в горелку и вентилятор наддува для розжига котла.
2. Автоматический режим сжигания топлива, в котором устанавливаются промежутки подачи топлива в горелку и устанавливается фиксированная мощность вентилятора наддува.
3. Режим ControlSmart, в котором контроллер может самостоятельно управлять мощностью вентилятора наддува, вам остается лишь задать минимальное и максимальное значение мощности. После этого контроллер сам будет поддерживать заданную температуру котла, экономя топливо и работая с максимальным КПД
4. Режим, в котором можно отключить шнек и управлять вентилятором для сжигания топлива на колосниковой решётке

Управление Контроллером






Вход в меню и подтверждение настройки нажатием кнопки **(F)**

Выбор меню, Выбор Параметра, или установка настройки - кнопка **плюс (+)** или **минус (-)**

Выход из меню, вернуться обратно из параметра в меню или отменить настройку кнопка **(старт/стоп)**

При нажатии на **плюс (+)** в момент работы котла появляется актуальная температура шнека подачи (Температура датчика шнека)

Меню контролера

Меню	Параметр	Настройка	Заводская уст.
Ручное управление 	Вентилятор	(Вкл/Выкл)	Вкл
	Насос ЦО	(Вкл/Выкл)	Вкл
	Насос ГВС	(Вкл/Выкл)	Вкл
	Шнек	(Вкл/Выкл)	Вкл
Установки котла 	Температура котла	25-85°C	50°C
	Время продувки	0-30 сек	10 сек
	Перерыв продувок	1-15 мин	1:30 мин/сек
	Гистерезис котла	1-5°C	1°C
	Температура угасания	20-50°C	35°C
	Время розжига	30 мин – 1ч30мин	30мин
	Комнатный термостат	(Вкл/Выкл)	(Выкл)
	Температура Аларма (аварий. отключения)	70-100°C	85°C
Корректировка темп.	+10/-10	-1	
Установки Насосов 	Темп. Включения насоса ЦО	20-80°C	40°C
	Темп. насоса бойлера ГВС	20-80°C	50°C
	Приоритет ГВС	(Вкл/Выкл)	(Выкл)
	Режим Лето	(Вкл/Выкл)	(Выкл)
Установки Вентилятора 	Тип управления	(CS) – (STD)	STD
	Мощность вентилятора (STD)	10-100%	40%
	Мощность продува	10-99%	20%
	Тип вентилятора	DP02 /WPA 120 /DP120 /RV14	WPA 120
	Мощность мин (CS)	10-90%	Режим не устн.
	Мощность макс (CS)	20-99%	Режим не устн.
Установки Шнека 	Розжиг время подачи	0 – 90 сек	0:10 мин:сек
	Розжиг время перерыва	30 сек – 1 час	0:30 мин:сек
	Поддержка время подачи	0 – 90 сек	0:10 мин:сек
	Поддержка время перерыва	30 сек – 1 час	10:00 мин:сек
	Темп. аларма системы подачи	60-80°C	65°C
	Время задержки подачи	0 – 3 мин	0:0 мин:сек
	Время предварительного вкл вентилятора	0-60 сек	0:сек
	Тип системы подачи (установка Реторта)	Реторта/Геркон	Реторта
Язык		Русский/Polски	Polски

Порядок действий при первом розжиге Автоматического котла:

iQkotel®

smartkotel®

iQkotel® EKO

ОГНИВО®

► Заполните топливный бункер, рекомендуемым для данного котла топливом. Закройте крышку бункера плотно, при необходимости отрегулируйте замок крышки бункера для плотного ее прилегания!

► Выберите на Контроллере меню Ручное управление.

Ручное управление	↔	Шнек	↔	(Вкл/Выкл)
-------------------	---	------	---	------------

► Включите подачу топлива в ручном управлении, пока не заполнится короб горелки (до края), после этого выключите Шнек.

► Положите в короб горелки щепу и зажгите её. Для розжига можно пользоваться газовой горелкой. Запрещается использовать жидкость для розжига из соображений Вашей безопасности. Соблюдайте правила безопасности!

► Убедитесь, что топливо начало гореть. Для более эффективного розжига можно включить вентилятор в ручном управлении. Дверцы котла при этом должны быть плотно закрыты! Не забудьте выключить вентилятор.

Ручное управление	↔	Вентилятор	↔	(Вкл/Выкл)
-------------------	---	------------	---	------------

► Запустите котел, для этого нажмите на панели управления контроллера кнопку **Старт**.

► Убедитесь, что будет набрана установленная Вами **температура котла** за установленное Вами **время розжига** котла

Установки котла	↔	Температура котла	↔	25-85°C
		Время розжига	↔	30 мин – 1ч30мин

► Благодаря управлению подачей топлива и вентилятором котёл начинает производить тепло. Когда Котёл зафиксирует температуру, установленную в настройке **температура котла** автоматически переключается на режим **Отопления** из режима **Розжиг**. Убедитесь, что котёл полностью разогрелся и переключился на режим отопления.



Внимание! Запрещается использовать данный порядок действий, не ознакомившись с данным руководством! Используя данный порядок действий Вы подтверждаете, что полностью ознакомлены с данным руководством пользователя к контроллеру!

► **Котел не набирает температуру!** Установлены настройки, соответствующие малой мощности, топлива в горелке не хватает. Необходимо увеличить время подачи топлива в интервале 1-3 секунды.

Установки Шнека	↔	Розжиг время подачи	↔	0 – 90 сек
-----------------	---	---------------------	---	------------

Возможно понадобится также увеличить мощность вентилятора, на один шаг параметра, то есть на 10 % если котел работает в режиме STD

Установки вентилятор	↔	Мощность вентилятора (STD)	↔	10-100%
----------------------	---	------------------------------	---	---------

Если котел работает в режиме Control Smart нужно поднять на один шаг параметр (10%), **Мощность макс (CS)**

Установки вентилятора	↔	Мощность мин (CS)	↔	10-90%
		Мощность макс (CS)	↔	20-99%

Если же топливо сгорает слишком быстро нужно уменьшать параметры **Мощность вентилятора (STD)** и **Мощность мин (CS)** до момента пока не будет сбалансированного горения топлива в горелке.

► **Котел пересыпает топливо с горелки в зольник!** Установлены настройки шнека, соответствующие высокой мощности, но мощности вентилятора не хватает. Необходимо уменьшить время подачи топлива в интервале 1-3 секунды.

Установки Шнека	↔	Розжиг время подачи	↔	0 – 90 сек
-----------------	---	---------------------	---	------------

Возможно понадобится также увеличить мощность вентилятора, на один шаг параметра, то есть на 10 % если котел работает в режиме STD или Параметр **Мощность макс (CS)** если котел работает в режиме ControlSmart

Установки вентилятора	↔	Мощность вентилятора (STD)	↔	10-100%
		Мощность макс (CS)	↔	20-99%

► **Котел продолжает набирать температуру в режиме поддержка.** Установлены слишком частые продувки вентилятора, уменьшите параметр **Время продувки** или увеличьте в два раза параметр **перерыв продувки**.

Установки котла		Время продувки	↔	0-30 сек
		Перерыв продувок	↔	1-15 мин

Настройка и балансировка системы Котел – Отопление - Дом

Стандартный режим работы Котла (STD)

Этот режим рекомендуется использовать при первых запусках котла после его монтажа, он интуитивно понятен и прост в настройке и позволяет привыкнуть Пользователю к работе Котла, позволяет понять принципы работы Автоматического котла. И согласовать работу котла с установленной системой отопления конкретного помещения с особенностями ее теплообмена. В процессе следующих настроек Вы сможете отбалансировать систему Котел – Отопление – Дом. Необходимо подобрать параметры работы котла под всегда индивидуальные данные: мощность котла, потребители тепла, вид топлива, инерционность системы отопления, теплопотерь дома и других параметров, влияющих на настройки и потребление топлива.

Установки Вентилятора	↔	Тип управления	↔	(STD)
-----------------------	---	----------------	---	-------

Стандартный режим работы котла подразумевает работу котла в последовательных поочередно меняющихся режимах Отопление (Розжиг) и Поддержка. **При режиме Отопление (Розжиг)** – Вентилятор поддува работает постоянно с заданной пользователем в настройках мощностью.

Работа шнека регламентируется следующими параметрами:

Установки Шнека	↔	Розжиг время подачи	↔	0 – 90 сек
		Розжиг время перерыва	↔	30 сек – 1 час

То есть шнек постоянно подает топливо по циклическому алгоритму **время подачи - время перерыва - время подачи** в этом режиме происходит активное горение топлива в горелке и набор температуры котла! После набора котлом установленного пользователем параметра **Температура котла**. Котел переходит в режим поддержки.

При режиме Поддержка - Вентилятор поддува работает по циклическому алгоритму **время продувки – перерыв продувки - время продувки** с заданной пользователем в настройках мощностью **Мощность продува**.

Работа шнека регламентируется следующими параметрами:

Установки Шнека	↔	Поддержка время подачи	↔	0 – 90 сек
		Поддержка время перерыва	↔	30 сек – 1 час

То есть шнек постоянно подает топливо по алгоритму **Поддержка время подачи - Поддержка время перерыва - Поддержка время подачи** Котел перестает набирать температуру топливо в горелке начинает тлеть, далее происходит постепенное снижение температуры и перехода котла в режим Отопление (Розжиг). Следите чтобы в режиме поддержки шнек не пересыпал топливо, а котел не набирал температуру!

Режим Control Smart (CS)©

Режим Control Smart© – это режим интеллектуального управления процессами горения и регулирования температур ЦО и ГВС

Этот режим рекомендуется использовать опытным Пользователям, которые разобрались с принципами работы Автоматического котла и понимают алгоритмы его работы, согласовали работу котла с установленной системой отопления конкретного дома или помещения со всеми его особенностями и потребителями тепла. В процессе следующих настроек Вы сможете отбалансировать систему Котел – Отопление – Дом, подобрать параметры работы котла, обеспечить его работу при максимальном КПД, тем самым обеспечив экономичность и эффективность его работы. Кроме того, этот режим позволяет обеспечить экологичность работы Автоматического котла, что влияет на выбросы в атмосферу.

Установки Вентилятора	↔	Тип управления	↔	(CS)
-----------------------	---	----------------	---	------

Режим работы Control Smart котла подразумевает работу, в которой вентилятор динамически изменяет мощность в установленном диапазоне, тем самым поддерживая заданную температуру котла стараясь не

переходить в режим **Поддержка**. Вентилятор поддува работает постоянно в диапазоне мощностей заданным пользователем в настройках.

Установки Вентилятора	↔	Тип управления	↔	(CS)
		Мощность мин (CS)	↔	10-90%
		Мощность макс (CS)	↔	20-99%

Работа шнека регламентируется следующими параметрами:

Установки Шнека	↔	Розжиг время подачи	↔	0 – 90 сек
		Розжиг время перерыва	↔	30 сек – 1 час

То есть шнек постоянно подает топливо по алгоритму **время подачи - время перерыва - время подачи** в этом режиме происходит активное горение топлива в горелке и набор температуры котла!

До набора котлом установленного пользователем параметра **Температура котла** контроллер постепенно снижает мощность вентилятора, с задачей подобрать ее так, чтобы котел не перешел в режим **Поддержка**, продолжая максимально эффективно сжигать топливо, при этом поддерживая заданную температуру котла при меняющихся внешних факторах. Например, при изменении температуры на улице или проветривании помещения и т.д.

При режиме Поддержка - Вентилятор поддува работает по циклическому алгоритму **время продувки – перерыв продувки - время продувки** с заданной пользователем в настройках мощностью **Мощность продува**.

Работа шнека регламентируется следующими параметрами:

Установки Шнека	↔	Поддержка время подачи	↔	0 – 90 сек
		Поддержка время перерыва	↔	30 сек – 1 час

То есть шнек постоянно подает топливо по циклическому алгоритму **Поддержка время подачи - Поддержка время перерыва - Поддержка время подачи** Котел перестает набирать температуру топливо в горелке начинает тлеть, далее происходит постепенное снижение температуры и перехода котла в режим Control Smart. Если не происходит набора температуры котла и топлива не хватает нужно увеличить параметр **время подачи** в диапазоне 1-3 сек. Если в течении длительного времени котел не набирает температуру, а топливо начинает пересыхать с горелки не успевая сгореть увеличьте в **установках вентилятора** параметр **Мощность макс** на один шаг диапазона регулирования (10%). Наблюдайте длительное время за работой котла. При необходимости повторите.

Если наоборот котел очень быстро набирает температуру и переходит в режим поддержка уменьшите в **установках вентилятора** параметр **Мощность мин** на один шаг диапазона регулирования. Наблюдайте длительное время за работой котла. При необходимости повторите регулировку вентилятора и время работы шнека если топливо начинает пересыхать.

Если по итогам нескольких часов работы видно, что топливо горит ровно, в зольник не пересыхает, не выступает за короб горелки и мощности котла достаточно, то настройку можно завершить.



Учтите, что настройка параметров режима Control Smart (CS) обычно занимает продолжительное время!



Внимание! Изменяя параметры работы котла нельзя менять их все одновременно. Меняя параметры разом невозможно понять какой из них оказал влияние на горение. Не имеет смысла менять параметры очень часто и с большим диапазоном - после изменения котел должен выйти в режим, на это требуется до 1 часа.

Установки вентилятора

В данном меню устанавливаются режимы работы котла Стандартный режим или ControlSmart.

Для Стандартного режима возможны для установки следующие параметры:

Установки Вентилятора	↔	Тип управления	↔	(STD)
		Мощность вентилятора (STD)	↔	10-100%
		Мощность наддува	↔	10-99%
		Тип вентилятора	↔	DP02 /WPA 120 /DP120 /RV14

Для режима ControlSmart возможны для установки следующие параметры:

Установки Вентилятора	↔	Тип управления	↔	(CS)
		Мощность наддува	↔	10-99%
		Тип вентилятора	↔	DP02 /WPA 120 /DP120 /RV14
		Мощность мин (CS)	↔	10-90%
		Мощность макс (CS)	↔	20-99%

Типы вентиляторов, устанавливаемые на продукцию завода iQkotel и соответствие им меню

d1 –вентилятор WPA 120, WPA 01, WPA 03, WPA 06

d2 - вентилятор DP-01, DP-02

d3 – вентилятор RV 14, RV 18, NWS 75

d4 – вентилятор DP-120, DP-140, DP-160

Запрещается устанавливать типы вентиляторов, не соответствующие оборудованию (вентилятору), контролируйте чтобы на минимальных значениях вентилятор не останавливался, это может привести к порче оборудования, что не является гарантийным случаем.



Установки ШНЕКА

Установки Шнека	↔	Розжиг время подачи	↔	0 – 90 сек
		Розжиг время перерыва	↔	30 сек – 1 час
		Поддержка время подачи	↔	0 – 90 сек
		Поддержка время перерыва	↔	30 сек – 1 час
		Темп. аларма системы подачи	↔	60-80°C
		Время задержки подачи	↔	0 – 3 мин
		Время предварительного вкл вентилятора	↔	0-60 сек
		Тип системы подачи (установка Реторта)	↔	Реторта/Геркон

В настройках пользователь может сам устанавливать время и перерывы подачи топлива, параметры эти устанавливаются согласно потребностям в тепле и виде топлива. Опция задержки подачи устанавливается при переходе из режима поддержки в розжиг, или при нажатии на старт сперва включается в работу вентилятор, а потом через установленное время начинает работать подача топлива. Время преждевременного включения наддува устанавливается в меню. Включение вентилятора происходит раньше подачи топлива при режиме поддержки. Нужно устанавливать соответствующие режимы включения вентилятора и подачи топлива, чтобы не провоцировать излишний рост температуры.

Датчик температуры шнека подачи топлива устанавливается на шнек, это аварийный датчик, в случае возгорания топлива в трубе шнека (температура шнека больше **65 °C (или установленной в меню установки шнека температуры)**) контроллер выдаст ошибку и автоматически включит подачу топлива, после чего выдержит паузу и повторит измерение температуры. Если температура шнека пришла в норму, то контроллер остановит подачу, в противном случае контроллер будет включать шнек до момента, пока температура не

упадет ниже 65 °C (или установленной в меню установки шнека температуры). Эта функция активна даже когда контроллер находится в режиме «стоп». Если у вас срабатывает система безопасности, обратите на это внимание!



При выключении электропитания контроллера горящий уголь может оставаться в шнеке. Рекомендуется применять дополнительные системы защиты. Соблюдайте пожарную безопасность!



Внимание! Тип горелки должен быть установлен «Реторта» для правильной работы автоматики и системы подачи. В противном случае шнек не будет подавать топливо, а на панели появиться надпись «ошибка шнека» и звуковой сигнал!

Установки насосов

В этом меню имеется возможность установки температуры включения насоса ЦО, а также температуры бойлера, которую нужно поддерживать, то есть температура при которой насос ГВС выключится.



Насос ГВС никогда не работает ниже температуры угасания котла, это защищает бойлер от принудительного охлаждения в случае угасания котла. Минимальная температура бойлера может быть не менее установленной температуры угасания котла.



Вне отопительного сезона, во избежание застывания насосы автоматически включаются каждые 14 дней на несколько секунд. Есть режим Антизамерзание При достижении температуры теплоносителя в котле 5°C автоматически включаются насосы для максимально возможной защиты системы Отопления от замерзания.

Функция приоритет насоса ГВС При включении функции приоритете ГВС включается насос бойлера при условии, что температура котла будет больше, чем температура в бойлере. При достижении заданной температуры бойлера во вторую очередь включится насос ЦО. При выключенном приоритете ГВС насосы работают независимо. В опции приоритет есть так называемая функция (подогрев бойлера) - автоматика увеличивает температуру котла на 7°C больше, чем установленная температура бойлера. При подогреве воды в бойлере котел переходит к установленным параметрам, а если термостат подключен, то в режим поддержки.

Функция летний режим – блокирует работу насоса ЦО. Работает только насос бойлера. Насос ЦО включается только, если температура котла достигнет 90°C. Это одна из функций защиты от закипания системы.

Установки Котла

Установки котла		Температура котла	↔	25-85°C
		Время продувок	↔	0-30 сек
		Перерыв продувок	↔	1-15 мин
		Гистерезис котла	↔	1-5°C
	↔	Температура угасания	↔	20-50°C
		Время розжига	↔	30 мин – 1ч30мин
		Комнатный термостат	↔	(Да / Нет)
		Температура Аларма (аварий. отключения)	↔	70-100°C
		Корректировка темп.	↔	+10/-10

Температура котла – Этим параметром задается температура теплоносителя в котле, то есть котел будет набирать и поддерживать заданную этим параметром температуру.

Время продувок - Этим параметром задается время работы вентилятора в режиме поддержка. **Перерыв продувок** – Это заданная пауза между включениями вентилятора в режиме поддержки. Продувки — это циклическое включение вентилятора при достижении заданной температуры котла, с целью поддержки

работы котла и проветривания топки от собирающихся газов, если будут установлены слишком длинные или короткие продувки и разница температур достигнет 15°C, то функция продувки автоматически будет отключена.


Гистерезис котла — это опция, в которой устанавливается разница между температурой перехода котла из режима Отопление (Розжиг) в режим Поддержка, на выбор можно установить от 1 до 5°C, например, если установить **гистерезис котла** 2°C, а установленная **температура котла** будет 50°C, то переход котла в режим поддержки произойдет при 52°C, а включение в режим Отопление (Розжиг) при 48°C.

РОЗЖИГ (Температура угасания и Время розжига) Это цикл, он начинается с момента нажатия кнопки старт и длится до достижения **температуры угасания** или до достижения установленной **температуры котла**. То есть если за установленное в меню контроллера **время розжига**, котел не достигнет установленной **температуры котла** в настройках, то через установленное в меню **время розжига** время котел перейдет в режим стоп, котел погас. Угасание


Если температура на котле упадет до установленного в гистерезисе предела ниже порога угасания и не вырастет выше этих параметров, то через установленное **время розжига** котел перейдет в режим котел погас. Вентилятор и шнек перестанут работать.

В случае отключения электроэнергии автоматика перестает работать, при включении электричества автоматика начинает работать согласно установленным параметрам благодаря встроенной энергонезависимой памяти, если только температура котла не упадет к этому времени ниже температуры угасания котла.

Комнатный термостат В Контроллере есть возможность использования комнатного термостата. Автоматика после получения сигнала от термостата (размыкание контакта) переходит в режим поддержки, это температура угасания котла плюс 5°C. Комнатный термостат не блокирует нагрев бойлера ГВС, горячее водоснабжение всегда приоритетно, после нагрева горячей воды котел переходит в режим поддержки. Контроллер подключается к нормально разомкнутому «сухому» (без напряжения) контакту термостата двухжильным проводом сечением не менее 0,75мм²

 **ВНИМАНИЕ! никогда не включайте функцию термостат если сам термостат не подключен к контроллеру и не настроен, в противном случае Контроллер будет работать неправильно!!!**

Температура Аларма – Это температура аварийного отключения котла. Контроллер перестанет подавать топливо и отключит вентилятор. Насосы будут работать в постоянном режиме для охлаждения котла. Повреждение или отсутствие датчика температуры так же вызовет срабатывание системы защиты – появится звуковой сигнал, и на дисплее появится температура 99°C или больше

 **Внимание! Если на датчики контроллера попадет жидкость они выйдут из строя. Автоматика имеет звуковую сигнализацию аларм, которая предупреждает пользователя о слишком высокой температуре котла. При появлении такой сигнализации нужно немедленно принять меры по устранению причины перегрева!**

Термическая защита Это дополнительный биметаллический датчик (монтируется вместе с датчиком температуры ЦО, или на трубе подачи) который блокирует подачу электричества на вентилятор в случае достижения на котле 85°C. Это еще одна система защиты от закипания в случае неисправности автоматики. В случае неисправности датчика Термик вентилятор не работает.

Перечень возможных ошибок

Ошибка	Описание	Что делать?
Перегрев котла	Температура котла превысила 90 °С.	Проверить циркуляционный насос. Уменьшить максимальную мощность вентилятора. Уменьшить время подачи топлива в режиме нагрева.
Аларм шнека	Температура шнека превысила 65 °С. Возможно произошло возгорание топлива в шнеке. Температура шнека опустилась ниже 0 °С.	Увеличить время подачи топлива в режиме поддержки. Проверить отсутствие тяги воздуха в бункер через шнек. При частом срабатывании аларма. Увеличить температуру Аларма шнека в меню установки шнека. Перенести крепление датчика ближе к топливному бункеру Обеспечьте положительную температуру в котельной.
Ошибка шнека	Выбран неправильный тип горелки	Выберете в меню установки шнека – тип горелки значение «Реторта»
Не закрыт топливный бункер	Не закрыт топливный бункер.	Закрыть бункер. Проверить нагрев бункера и шнека. Если бункер начал нагреваться и образовалась обратная тяга не пытайтесь дальше эксплуатировать котел. Остановить обратную тягу получится только остановив котел, дав остыть трубе шнека и бункеру до комнатной температуры.
Котел погас	Температура котла опустилась ниже установленной температуры затухания. Возможно кончилось топливо или установлена неправильная подача топлива и котел не может (при первоначальном запуске не успел) набрать требуемую температуру.	Проверить наличие топлива. Изменить настройки шнека подачи и вентилятора. Уменьшить температуру затухания или увеличить Время розжига в меню Установки котла
Датчики ЦО/ГВС неисправны (99)	Датчики температуры ЦО/ ГВС повреждены, либо отсутствуют.	Проверить провода датчиков на наличие повреждений. Отключить приоритет ГВС, тогда авария датчика ГВС будет игнорироваться.
Датчик шнека неисправен (99)	Датчик температуры шнека поврежден, либо отсутствует.	Проверить провода датчика на наличие повреждений.

Котроллер имеет предохранитель номиналом 3,15 А.



Внимание! запрещено использовать предохранители большей мощности. Монтаж должен осуществлять квалифицированный специалист. Прибор при монтаже нужно отключать от электричества (нужно убедиться, что кабель питания отключен из сети), неправильное подключение может быть причиной поломки оборудования.



Внимание! Автоматика не может работать в системе закрытого типа, если не установлены системы защиты и расширительный бак.



Внимание! При грозе нужно отключить прибор от электросетей.



Данная Инструкция является разработкой и собственностью ООО «Феникс» любое копирование или размещение данной инструкции запрещено.

Потребляемая мощность: 2,5W Напряжение: 230/50Hz +/- 10%

Температурные режимы работы: 1 °С. - 50 °С.

Подключения проводов: 3 x 0,75mm

Аварийный термик: 85 °С.



Информация об избавлении от электрических и электронных приборов.

Данный символ размещен на товарах или на сопровождающей документации и информирует о том, что неисправные электрические или электронные приборы не разрешается выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Правильные действия в случае конечной утилизации, переработки или для получения запчастей заключаются в отправке прибора на специализированный пункт сбора, где он будет принят бесплатно. В некоторых странах продукт можно отдать локальному дистрибьютору во время покупки другого прибора. Правильная утилизация прибора дает возможность сохранить запчасти и избежать негативного воздействия на здоровье и окружающую среду, которое может быть опасно из-за несоответствующего поведения с отходами. Детальную информацию о ближайшем пункте сбора можно узнать у местных властей. Неправильная утилизация отходов предусматривает правовые наказания согласно законодательству.

Гарантия

Производитель гарантирует пользователю исправное действие прибора сроком 12 месяцев с даты продажи. Гарантия дает право на обязательное исправление прибора, если его неисправности возникли по вине производителя. Прибор следует предъявить в месте покупки, включая данный гарантийный талон с подтвержденной датой покупки и кассовый чек. Все связанные с этим расходы оплачивает пользователь. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате неправильного пользования или по вине пользователя, на механические повреждения, возникшие в результате атмосферных разрядов или “короткого замыкания”.

FIRMA KG ELEKTRONIK

iQkotel®

smartkotel®

iQkotel®_{EKO}

ОГНИВО®