

Технический паспорт и инструкция по эксплуатации

5ENERGY ECOBOIL 18-500

КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ЖИДКОТОПЛИВНЫЙ
АВТОМАТИЧЕСКИЙ

тепло-хорошо.рф

Уважаемый покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением продукции торговой марки EcoVoil ®!

Компания «5energy» старается всегда удовлетворять запросы своих клиентов, используя многолетний опыт и профессионализм при изготовлении продукции.

Для того, чтобы Вам проще было научиться работать с приобретённым изделием, и чтобы Вы смогли в полной мере ощутить все преимущества, просим Вас внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации. Оно включает не только информацию о правильной эксплуатации изделия, но и сведения об уходе и техническом обслуживании. Соблюдение всех указанных рекомендаций и полезных советов продлит срок службы изделия и гарантирует Вашу безопасность при его использовании. Внесение конструктивных изменений без письменного разрешения изготовителя запрещено и влечет за собой отказ от гарантийных обязательств.

Завод-изготовитель не несёт никакой договорной или внедоговорной ответственности за вред, причинённый неправильным монтажом и эксплуатацией, несоблюдением инструкций завода-изготовителя.

5energy оставляет за собой право изменять технические характеристики и составные части данного оборудования без предварительного уведомления.

Внимание ! Не используйте котел в качестве единственного источника тепла.

Предусматривайте резервный(аварийный) источник тепла !

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Котел водогрейный предназначен для обеспечения нужд теплоснабжения в следующих типах помещений: дома, коттеджи, гаражи, станции технического обслуживания, сервисные центры, транспортные компании, теплицы, склады, производственные помещения, автомойки, птичники и иного типа помещения.

1.2. Автоматические котлы комплектуются автоматическими горелками серии EcoVoil AV, которые предназначены для работы как в составе котлов производства 5energy, так и с другими видами котлом, в которые можно установить горелку (твердотопливные, пеллетные котлы).

В качестве топлива можно использовать:

- Отработанные масла
- Растительные масла (использованные)
- Пиролизное печное топливо
- Дизельное топливо

Подстройка горелки под нужный тип топлива производится в настройках автоматики.

Горелки форсуночного типа, универсальные, одно, двух, и трехступенчатые.

Полное сгорание топлива достигается распылением форсункой отработанного масла (жидкого топлива) на мелкие фракции.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные параметры и размеры отопителя приведены в таблице 1

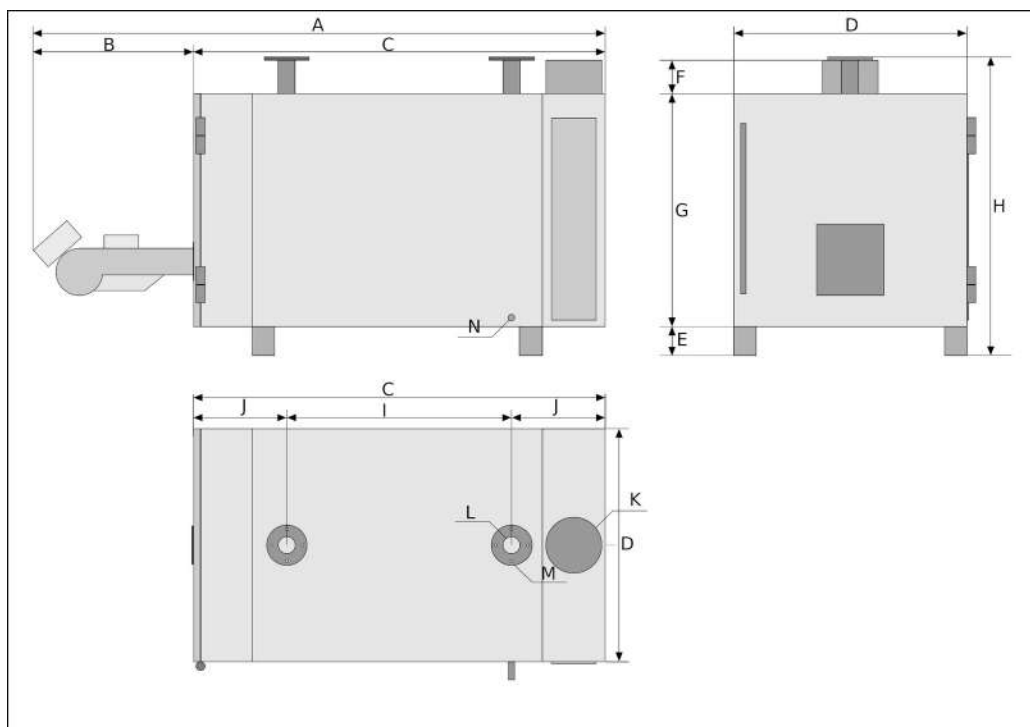
Таблица 1

Основные характеристики автоматических котлов

Модель котла	Мощность Макс. кВт	Расход топлива л/ч	Вес, кг
EcoVoil-A18	5 - 16	0.6 - 1.8	138
EcoVoil-A30	5 - 30	1.3 - 3	138
EcoVoil-A40	15 - 40	1.3 - 4	180
EcoVoil-A50	20 - 50	2 - 5.5	180
EcoVoil-A75	50-75	4 - 7	270
EcoVoil-A99	50 - 98	4.0 - 10	300
EcoVoil-A150	80 - 145	6 - 15	360
EcoVoil-A200	100 - 200	10 - 20	470
EcoVoil-A300	150 - 300	14 - 30	600
EcoVoil-A500	400 - 500	30 - 48	1300

2.2 Габаритные размеры оборудования

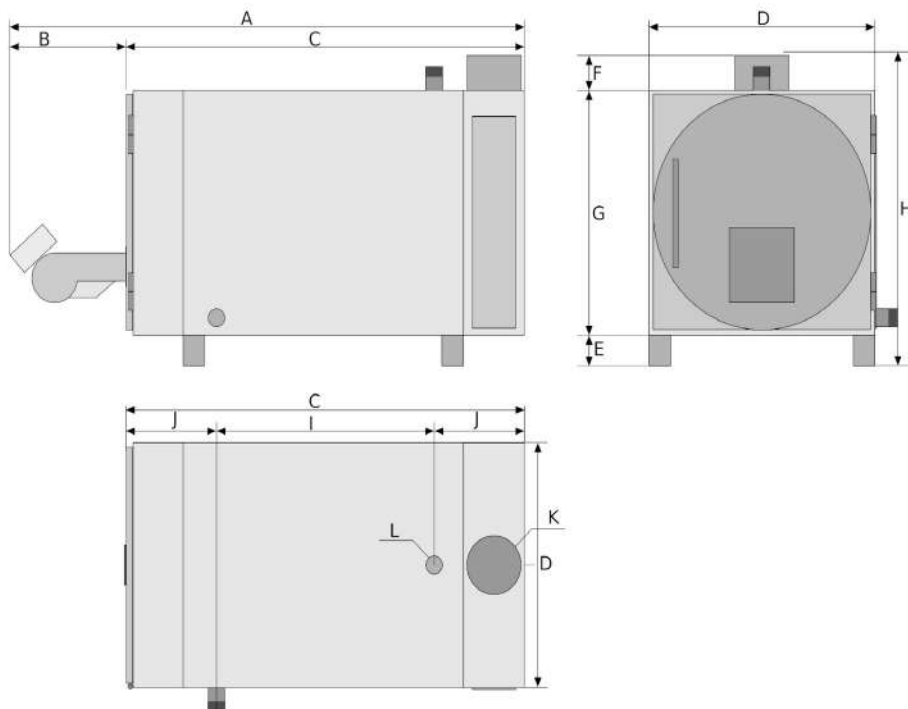
Котлы Автоматические Серии EcoVoil-A от 200 кВт



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
EcoVoil-A200	212	60	152	87	13	15	87	113	68	38	20	7.6	18	3.2
EcoVoil-A300	258	78	180	104	13	15	104	133.5	98	41	25	7.6	18	3.2
EcoVoil-A400	268	78	190	118	13	15	119	160	98	41	30	7.6	18	3.2

Значения указаны в см.

Котлы Автоматические Серии EcoVoil-A до 150 кВт



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

EcoBoil- A18	140	60	80	55	13	10	51	82	35	22	13	3.2
EcoBoil- A30	140	60	80	55	13	10	51	82	35	22	13	3.2
EcoBoil- A40	160	60	100	64	13	10	60	85	47	25	16	5
EcoBoil- A50	160	60	100	64	13	10	60	85	47	25	16	5
EcoBoil- A75	161	60	101	80	13	10	70	98	47	25	16	5
EcoBoil- A99	180	60	120	90	13	10	78	115	54	30	20	5
EcoBoil- A150	180	60	120	90	13	10	78	115	70	30	20	5

Значения указаны в см.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ОТОПИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Котел одноконтурный
- Горелка автоматическая **EcoBoil AV** с блоком управления
- Маслонасос шестереночный с масляным фильтром
- Трубка для соединения маслонасоса с подачей к горелке
- Руководство по эксплуатации и гарантийный талон

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При эксплуатации котла следует применять меры предосторожности:

- Производить монтаж / сборку электрических элементов (клемм маслонасоса и прочих проводов) при выключенном питании блока автоматики, во избежание поражения эл.током;
- не допускать попадания воды и других жидкостей на блок автоматики и горелку;
- не использовать в качестве топлива бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости;
- не производить демонтаж или монтаж горелки во включенном состоянии;
- **!!! заземлить корпус горелки или котла**

4.2. Не разрешается использование отопителя с поврежденными проводами электрических узлов и термодатчика. Нарращивать провод температурного датчика **запрещается!**

4.3. Не допускается использование котла без дымохода, или неправильно установленного дымохода. (Нормы и правила установки дымохода www.5energy.ru/dimohod)

4.4. Не допускается запуск котла без заполненной систему отопления теплоносителем (вода / тосол)!

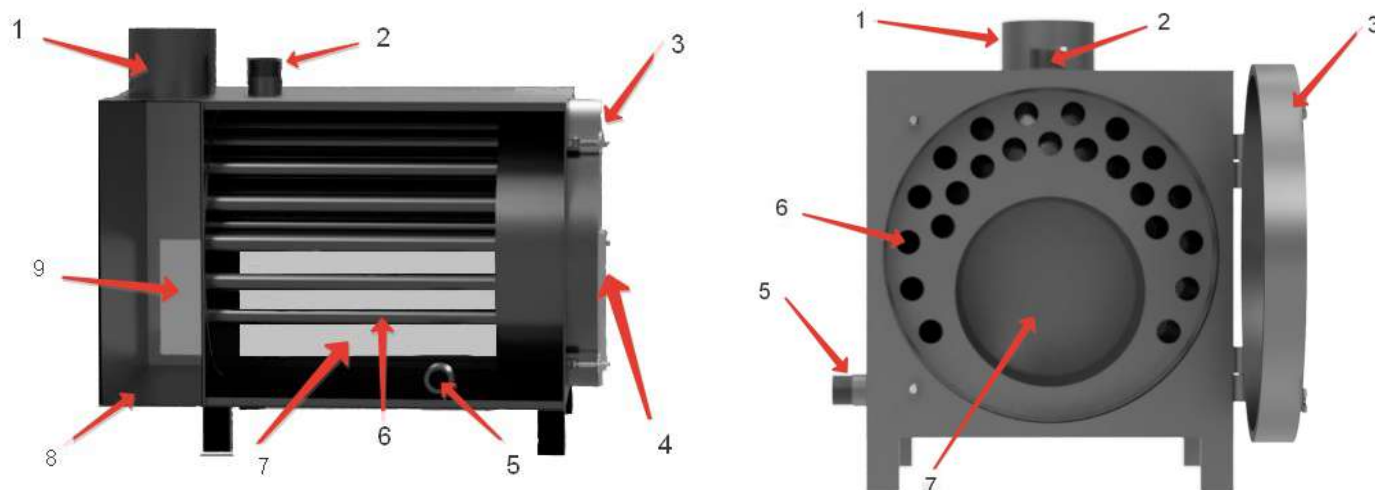
4.5. не допускается использование котла без заземления котла или корпуса горелки

4.6. Требования безопасности окружающей среды:

- Температура окружающей среды +5оС ...+40оС.
- Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и т.д.
- Избегать попадания прямых солнечных лучей.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ОТОПИТЕЛЯ

5.1 Устройство котла



- 1 — Дымоход
- 2 — Подача водяного контура
- 3 — Дверка
- 4 — Фланец для установки горелки
- 5 — Обратка водяного контура

- 6 — Дымогарные трубки
- 7 — Камера сгорания
- 8 — Дымоходная камера
- 9 — Люк для чистки дымоходной камеры

Котел EcoVoil представляет собой оборудование, состоящее из герметизированного водяного контура, горизонтально расположенных дымогарных труб и камеры сгорания.

Отопитель имеет 2-х оборотную систему теплообменных труб, благодаря чему, горячие газы проходят 2 раза через теплоноситель, что обеспечивает высокий КПД.

Геометрическая форма топочного пространства котла специально разработана для достижения оптимального соотношения между объемом камеры сгорания и поверхностью теплообмена.

Для удобства и простоты технического обслуживания и операций по очистке внутренних элементов котла, он имеет дверцу на передней панели и крышку на дымоборной камере.

Отопитель изготовлен из стали. Толщина стали топки 5-8 мм. Толщина чаши (дна камеры сгорания) 8 мм.

Толщина стали наружной части (рубашки) — 2 мм.

Каждое изделие проверяется под давлением (до 6 Атм)

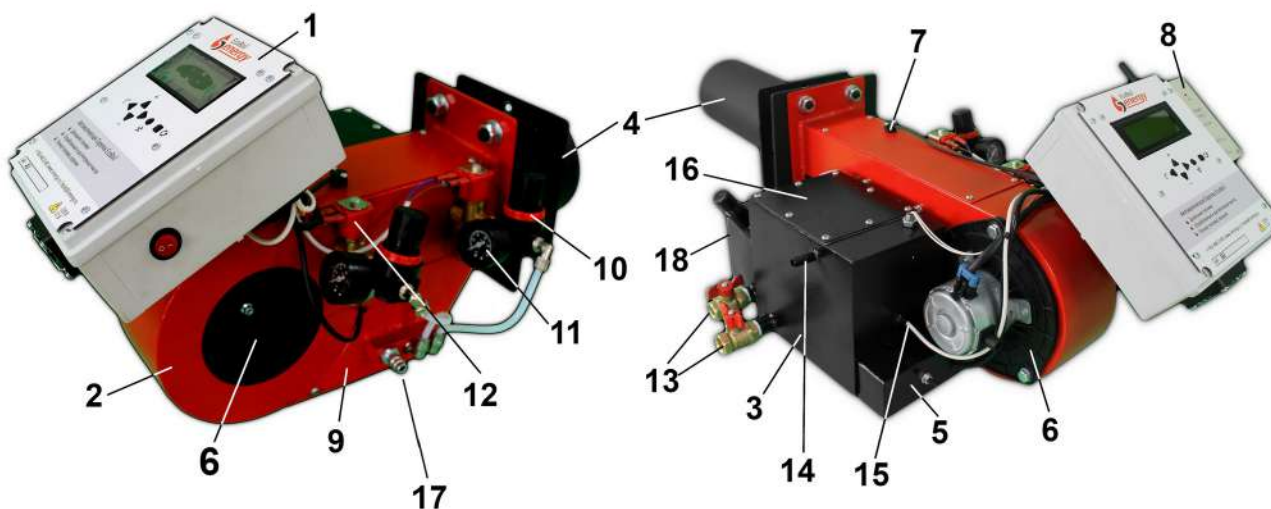
Готовое изделие окрашивается краской, устойчивой к высоким температурам (до 900 градусов).

Рабочее давление в системе отопления 0,5 — 1.7 Бар (Атм)

5.2 Устройство горелки

1 —

11 —



Блок автоматики

- 2 — Корпус горелки
 - 3 — Маслобак
 - 4 — Труба жаровая
 - 5 — Крышка контактов ТЭНа
 - 6 — Вентилятор вторичного воздуха
 - 7 — Фоторезистор (датчик пламени)
 - 8 — GSM-модуль*
 - 9 — Крышка катушки электроподжига
 - 10 — Редуктор (регулятор) давления воздуха
- Горелка и электроника собраны в единый блок.

Манометр воздушный

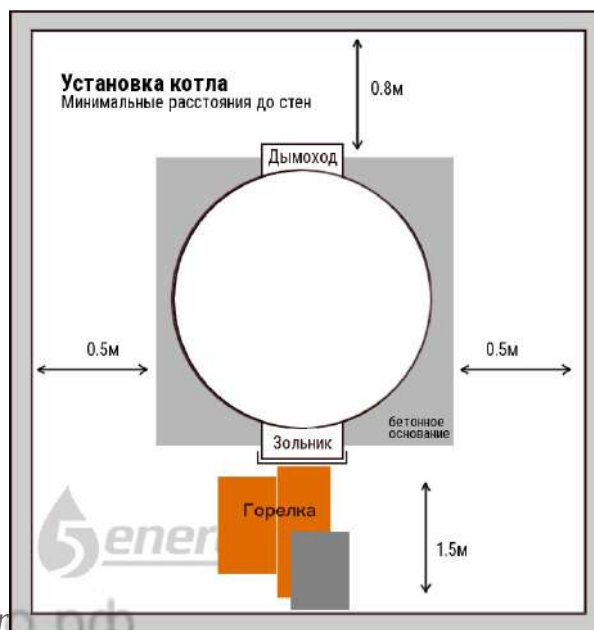
- 12 — Клапан электромагнитный
- 13 — Кран слива топлива
- 14 — Штуцер подключения подачи масла
- 15 — Датчик температуры масла
- 16 — Крышка маслобака
- 17 — Штуцер подключения воздушной линии
- 18 — Дизельный бак*

* - в зависимости от комплектации

6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

6.1 Установка котла

- Установку котла производить по уровню в специально отведенном месте на металлический или бетонный пол. Для удобства обслуживания желательно сделать постамент под котел высотой 20-25 см из бетона.
- Стены должны быть покрыты теплоизоляционными и негорючими материалами (штукатурка, камень, асбест, гипсокартон, металл).
- Минимальное расстояние до стен показано на рисунке справа.
- Обеспечить приточную вентиляцию снизу котельного помещения (отверстие 100 см² на каждые 10 кВт мощности котла) Приточная вентиляция может быть как с улицы, так и изнутри помещения.
- Наличие вытяжного отверстия в верхней части помещения обязательно!



- Обеспечить свободный доступ к отопителю и всем узлам: маслonasосу, блоку автоматики и самому отопителю.
- Провода и трубы не должны касаться поверхностей котла.
- При наличии принудительной вентиляции в помещении, обеспечить свободный приток воздуха, во избежание обратной тяги и повреждения вентилятора и частей горелки котла

Подключение к системе отопления производится силами покупателя или монтажником.

- Подсоединение котла к системе отопления производится разъемными муфтами соответствующего диаметра: нижний штуцер — **обратка**, верхний — **подача**.
- Циркуляционный насос монтируется на обратку таким образом, чтобы поток теплоносителя был направлен в котел.
- Перед котлом на обратке и после котла на подаче устанавливать запорные вентили.
- На подаче между котлом и запорным вентилем устанавливается группа безопасности.
- На обратке между запорным вентилем и котлом, устанавливается штуцер слива теплоносителя с запорным вентилем. Это делается для удобства монтажа/демонтажа и заправки и слива системы или только теплоносителя из котла.

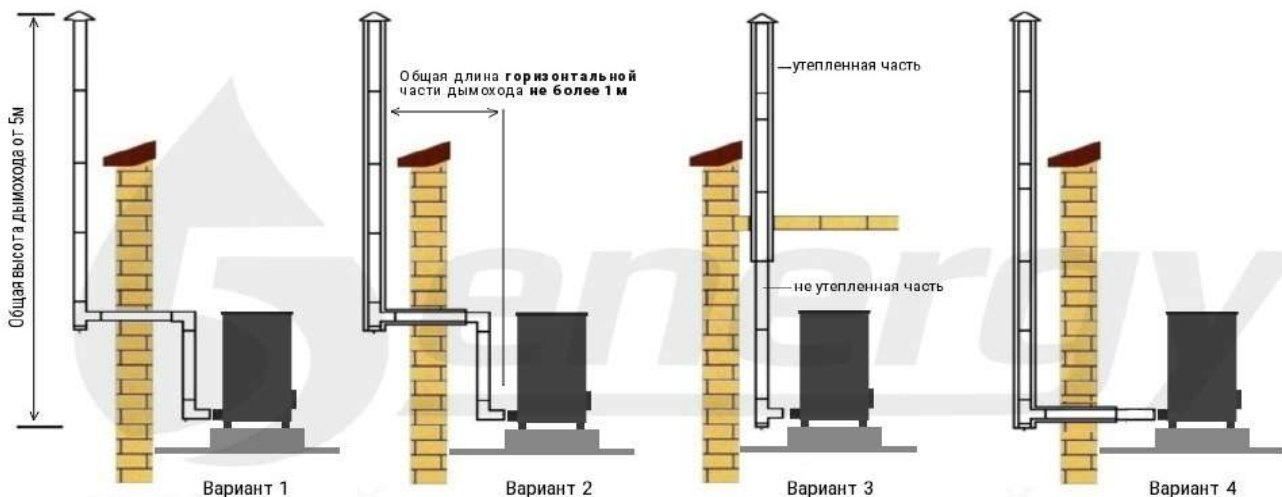
Обеспечить подвод электропитания 220V через отдельный автомат на 16А.
Заземлить корпус автоматической горелки.

6.2 Установка маслonasоса

- Установить насос необходимо на полу или 20-30см от пола (не поднимать выше уровня емкости), во избежание воздушных пробок.
- Маслonasос должен располагаться так, чтобы трубы входа и выхода были параллельно полу (горизонтально).
- **При первом пуске: если насос не качает масло — заполните все трубы и насос маслом, чтобы не было воздушных пузырей в топливной системе.**
- **Время подкачки маслonasоса — для прокачки можно выставить 10 минут. После прокачки топливной системы, необходимо в настройках выставить «Время подкачки маслonasоса» - 1 минуту (Это Важно!)**

6.3 Установка дымохода

Варианты монтажа дымохода



Для обеспечения хорошей тяги, дымоход необходимо устанавливать соблюдая все нормы и правила (п.5.1.1.ВДПО).

- Для каждого котла и калорифера должен устанавливаться отдельный дымоход (п.3.70.СНиП-91). Нельзя подключать в один дымоход более одного котла.
- Диаметр дымохода должен быть не меньше выхода трубы котла или калорифера (3.71.СНиП-91).
- Толщина металлических труб должна быть не ниже 0,5 мм. Изготовлены они должны быть из легированной специальной стали с повышенной коррозионной стойкостью (ГОСТ).
- Дымоход котла не должен иметь более 3-х поворотов. Радиус закругления поворота не может быть меньше диаметра трубы — (4.2.17.ВДПО).
- Высота дымохода не должна быть менее 5 метров (п.3.73.СНиП-91), что обеспечивает дымовой канал хорошей тягой.
- Дымоход котла должен быть выше кровли (п.3.73.СНиП-91):
 - до 50 см, при плоской кровле,
 - до 50 см выше парапета или кровли, если трубы расположены менее 1,5 м до парапета или конька;
 - не менее оси конька или парапета, если дымовая труба расположена на 1,5 — 3 метра от парапета или конька.
- Устанавливать составные элементы дымохода следует снизу вверх. При монтаже одна труба вставляется в другую, и при необходимости стыки промазывают жаростойкими герметиками.

- Все элементы конструкции дымохода должны быть надежно зафиксированы кронштейнами к стене здания. Прогибание дымохода исключается (4.2.14.ВДПО).

Блок автоматики

Блок автоматики расположен на самой горелке и является ее частью.

Термодатчик теплоносителя от автоматики следует вставить в отверстие/гильзу котла 6мм на правом боку. Данные термодатчика выводятся на дисплее.

Датчик пламени — фоторезистор располагается в горелке. Данный датчик фиксирует наличие пламени в камере сгорания.

Важно!!! Все манипуляции с клеммами и проводами производить при выключенном от сети блоке автоматики!
Важно!!! Не допускать короткого замыкания при монтаже и последующей эксплуатации!

6.4 Установка компрессора

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:** ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПРЕССОРА ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ И ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ!
- В помещении, где расположен компрессор, необходимо следить за тем, чтобы температура окружающего воздуха поддерживалась в пределах от +5С до +40°С.
- **Установка компрессора:** Разместите компрессор на ровной горизонтальной поверхности для обеспечения оптимальной смазки всех его узлов и наиболее полного слива конденсата из ресивера. Пол помещения в месте установки компрессора должен быть ровным с нескользящей поверхностью, маслоустойчивым и выполненным из несгораемого износоустойчивого материала.
- **Обеспечьте свободный доступ к выключателю, крану подачи воздуха потребителю и конденсатоотводчику.** Для обеспечения хорошей вентиляции и эффективного охлаждения необходимо, чтобы компрессор находился на расстоянии не менее 1 м от стены.

6.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЛОГИКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

Технические характеристики горелок, входящих в состав котлов

Таблица 2

Напряжение сети	220 Вольт 50 Гц
Мощность тэна нагрева топлива	1 - 2.5 кВт
Максимальная температура топлива	95°С
Напряжение на маслонасос, вентилятор вторичного воздуха, э/м клапан, блок э/поджига, поплавковый выключатель (периферия)	12 Вольт
Напряжение тэна	220 Вольт
Фильтрация топлива	Сменный фильтр
Необходим первичный сжатый воздух (компрессор)	Да

Таблица 3

Модель	Мощность Макс. кВт	Расход Топлива л/ч	Расход сжатого воздуха, л/мин	Компрессор min. Производительность, л/мин	Внутр. Ø воздушной трубки (от компрессора)	Min. Ø дымохода
ЕсоVoil AV 20	5 - 20	0.6 - 1.8	91	180	8	133 мм
ЕсоVoil AV 40	15 - 40	1.3 - 4	91	180	8	133 мм
ЕсоVoil AV 50	20 - 75	2 — 7	111 (129)	260	8	133 мм
ЕсоVoil AV 99	50 - 98	4.0 - 10	140	260	8	159 мм
ЕсоVoil AV150	80 - 145	6 - 15	150	300	10	200 мм
ЕсоVoil AV 200	100 - 200	10 - 20	150	300	10	200 мм
ЕсоVoil AV 300	150 - 300	14 - 30	174 (255)	450	10	250 мм
ЕсоVoil AV 500	300 - 500	30 - 50	300	600	20 (3 по 12мм)	300 мм
ЕсоVoil AV 1000	600 - 1000	50 - 100	651	1200	20 (3 по 12мм)	375 мм
ЕсоVoil AV 2000	600 - 2000	60 - 200	1218	2200	25 (3 по 12мм)	450 мм

Параметр	Автоматическая горелка
Тип поджига	Автоматический электроподжиг
Пуск после аварийного выключения, в том числе после отключения электричества	Автостарт (N-количество попыток, при неудаче уходит в ошибку до перезапуска и устранения причины)
Тип подачи топлива	Форсунка, под давлением воздуха
Режимы работы	Старт/стоп
Режим день/ночь	Есть. Настраивается дневная/ночная температуры и время перехода на день/ночь
Поддержание заданной температуры системы	Есть. Гистерезис (разница температур настраивается)
Резервное питание от 12 Вольт	Нет
Требуется сжатый воздух (компрессор)	Да
Потребление электричества в час	0.5-2.5 кВт (зависит от мощности горелки)
Чистка теплообменника (рекомендуется)	2-3 раза в месяц
Фильтрация масла	Встроено в горелку 3 степени фильтрации
Подогрев масла	Есть. Встроен в горелку
Требуется ежедневного присмотра	Нет
Защита от закипания теплоносителя	Есть
Защита от перегрева масла в маслобаке	Есть
Контроль пламени	Фотодатчик пламени

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЛОГИКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

- Дымоход должен быть установлен по всем правилам и нормам.
- Горелка должна быть установлена в котел на штатные крепления и надежно зафиксирована.
- После установки горелки подключите топливную трубку с левой стороны к маслобаку.
- Подключите к регулятору давления компрессор с помощью пневматического резинового шланга диаметром не менее 9мм. Проверьте по манометру, установленному на компрессоре, давление в ресивере, оно должно быть выше настраиваемого, при необходимости включите компрессор для его поднятия:
 - Разблокируйте рукоятку регулятора давления, потянув ее вверх или отжав контрогайку;
 - При открытом кране установите необходимое давление, вращая рукоятку в направлении "+" (по часовой стрелке) для увеличения давления или в направлении "-" (против часовой стрелки) для уменьшения давления;
 - После проверки установленного значения давления по манометру, нажмите контрогайку или нажмите на рукоятку, тем самым заблокировав ее.
- **Регулировку мощности горелки осуществляйте с помощью редуктора, который установлен на корпусе горелки. Диапазон регулировки давления для корректной работы горелки от 0,8бар до 2,0бар, оптимальное давление 1,5бар**
- При первом включении горелки в сеть 220 Вольт, автоматика проверяет работу (подключение/наличие) всех узлов и датчиков.
- ТЭН выключен, маслобак горелки пуст, о чем сигнализирует поплавковый выключатель. Включается подача топлива. При достижении нужного уровня маслонасос выключается и начинается нагрев топлива до установленной температуры.
- ТЭН нагрева топлива включается только после того, как маслобак будет наполнен по уровню, при пустом маслобаке ТЭН всегда отключается.
- Масло нагрелось, горелка опросила все датчики. Если заданная температура теплоносителя выше текущей, горелка запускается (при включенном автостарте) и работает пока текущая температура не достигнет заданной. После чего горелка останавливается и переходит в режим ожидания (контроль). При остывании системы на заданное количество градусов, горелка снова стартует, начиная новый цикл. Наличие пламени регистрируется фотодатчиком. При каждом новом цикле и в ходе работы горелки, одновременно идет проверка уровня и температуры масла (топлива), подкачка и нагрев. Старт горелки начинается с продувки камеры сгорания.

Основные регулировки и настройки

Регулирование мощности горелки осуществляется при помощи регулировки давления первичного воздуха. Регулирование дожигания твердых выбросов и CO₂ осуществляется за счет вторичного воздуха - вентилятора наддува.

Каждая настройка количества топлива, первичного и вторичного воздуха ведет к изменению содержания вредных веществ в отходящих газах и требует установку оптимальных показателей.





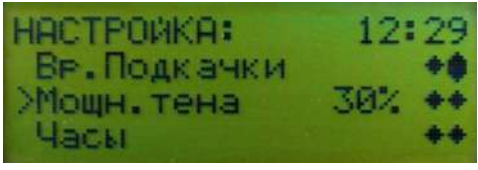
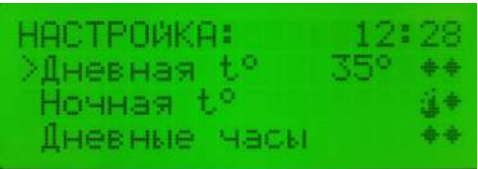
Для оценки качества работы горелки после каждой настройки/перенастройки, горелка должна работать в течение 30 минут (или 1-2 цикла старт/стоп).

Установка температуры для каждого типа топлива

Таблица 5

Топливо	t° нагрева	t° перегрева
Отработанное масло	70-95°C	120°C
Диз. топливо/ печное топливо	30°C	50°C
Нефть	50-60°C	70°C
Рапсовое масло	100°C	120°C

Таблица 6

Описание настроек горелок EcoVoiL-AV	
	<p>Основной дисплей с индикацией Что может отображаться в верхней строчке: «Подкачка масла» / «Нагрев масла» «Розжиг» момент старта горелки «Нагрев» - через 2-5 секунд после розжига «Контроль» - после остановки котла при достижении заданной температуры «Ожидание» - отображается, если отключена опция «автостарт горелки» и запускается с кнопки. Как правило используется для отладки</p>
	<p>t° заданная — Заданная температура нагрева t° котла — текущая температура теплоносителя t° масла — температура масла в маслобаке X — датчик воздуха отключен</p>
	<p>Наддув. Настройка подачи вторичного воздуха — вентилятором в корпусе горелки. Гист. котла. Гистерезис. Разница между заданной и текущей температурой, при которой горелка должна включиться. Автостарт. Включается / отключается автостарт горелки. «1» - включен, «0» - выключен. При выключенном автостарте горелка будет поддерживать уровень и температуру масла в режиме ожидания старта. Запуск горелки производится с кнопки</p>
	<p>Повторы. Количество неудачных попыток старта, после чего горелка уходит в ошибку. После ухода в ошибку в настройках «Автостарт» выключается. Требуется ручной перезапуск и устранение причины неудачного старта. После чего в настройках установить «Автостарт» t° пер. котла — Температура перегрева котла. Защита от закипания t° нагр.масла — Температура нагрева масла (70 — 100°C)</p>
	<p>Часы - настройка часов (правый верхний угол) Минуты - настройка минут (правый верхний угол) День Ночь. «1» - режим включен, «0» - режим выключен. При включенном режиме, горелка сама переходит на заданные дневные и ночные температуры</p>
	<p>Дневная t° Дневная t° в режиме День ночь Ночная t° Ночная t° в режиме День ночь Дневные часы — Время переключения на дневную температуру</p>

<p>НАСТРОЙКА: 12:28 >Ночные часы 19 ++ Наддув КОНТР. 3+ Наддув К.Вр. ++</p>	<p>Ночные часы — время переключения на ночную температуру Наддув Контроль- мощность вентилятора в контроле Наддув К.Вр- время работы вентилятора в режиме контроль</p>
<p>НАСТРОЙКА: 12:28 >t°Пер.масла 100° ++ Гист. масла 3+ Вр. Подкачки ++</p>	<p>t° пер.масла Выставляется 120 — 125°C. Отключение горелки в случае достижения заданной температуры масла. Гист.масла Гистерезис масла. Разница температуры заданной и текущей, при которой включается подогрев масла. Вр. Подкачки. Время ожидания, после истечения которого, если маслобак не наполнится до нужного уровня, горелка уйдет в ошибку «Нет масла»</p>
<p>НАСТРОЙКА: 12:28 >0 St.FANSpeed 94% ++ 2 St.FANSpeed 3+ 3 St.FANSpeed ++</p>	<p>0 ST FanSpeed- мощность вентилятора в режиме продувка. 2 ST FanSpeed- мощность вентилятора второй ступени. 3 ST FanSpeed- мощность вентилятора третьей ступени</p>

Полезные ссылки на сайте:

Таблица 7

!!! Обслуживание горелки	www.5energy.ru/video/2512	Правила установки дымохода	www.5energy.ru/dimohod
Видео / инструкции	https://5energy.ru/video	Документы	https://5energy.ru/doc
Поддержка (Вопросы / ответы)	https://5energy.ru/support	Статьи	https://5energy.ru/blog

Ошибки и предупреждения:

В случае внештатных ситуаций на дисплее будут выводиться соответствующие ошибки

Таблица настроек автоматических горелок серии EcoVoil-AV

Таблица 8

	AV 20	AV 40	AV 50	AV 99	AV 150	AV 200	AV 300	AV 500	AV 1000	AV 2000
Наддув	18-20%	18-25%	20-28%	15 - 18% 1 ступ	25% 1 ступ	30% 1 ступ	инд	инд	инд	инд
Гист. котла	5-10°C. MAX 20°C Чем меньше значение, тем чаще котел будет включаться.									
Автоматический старт	1 (ВКЛ) — для нормальной работы горелки в цикле старт/стоп. 0 (ВЫКЛ) — для настроек и отладки									
Повторы	5 После чего горелка уходит в ошибку до перезапуска вручную									
t° перег. котла	86-90°C									
t° нагр. масла	90 t° (см/ Таблицу 5 для разного типа топлива)									
t° пер. масла	120°C									
Гист. масла	5 - 10°C									
Вр. подкачки	1 мин			2 мин			2мин			
Часы	Устанавливается текущее время Вашего часового пояса. Отображается на дисплее и по нему горелка переключается между режимами день/ночь									
Минуты										
День ночь	0 — Выкл / 1 - ВКЛ									
Дневная t°	t°C дневная заданная									
Ночная t°	t°C ночная заданная									
Дневные часы	Время перехода в дневной режим									
Ночные часы	Время перехода в ночной режим									
Наддув Контроль	Мощность вентилятора в контроле									
Наддув К.Вр.	В минутах. Время продувки горелки в режиме ожидания - см. Первую строку таблицы									
0 ST FanSpeed	Мощность вентилятора в режиме продувка.									
2 ST FanSpeed	Мощность вентилятора второй ступени									
3 ST FanSpeed	Мощность вентилятора третьей ступени									

Сервисное меню (доступ только по запросу):

"CoilPower" //Мощность катушки, нельзя ставить на полную, т.к. транзистор рассчитан на половину напряжения, должно стоять 53,54%
"TimeFunFlow" //Время продувки перед стартом, в сек
"TcoilBreaker" //Время прерывателя катушки
"BobberInOut" //Поплавков на замыкание/размыкание
"TESTmode" //Включение или выключение режима тестирования в котором вся температура 21 градус
"CLEAR MEMORY"//Очистка EEPROM памяти
"ValveDelay" //Задержка открытия клапана
"BurnWaiting" //Время ожидания поджига
"ST0 Pause" //Задержка перед включением вентилятора наддува 2с
"AlarmTENTime"//Время ожидания нагрева масла перед выводом ошибки
"StI-IIIPause" //Пауза между стадиями в режиме наддува в сек
"FANSmoothSt" //Время прибавления 1 единицы к мощности - плавный набор скорости вращения вентилятора
"ValveCounter" //Количество клапанов 1-3 (ступеней)
"Boiler" //горелка в топке котла или горелка сама по себе
"CoilDTime" // задержка старта катушки если горелка в топке котла. Задержка катушки в секундах
"FireChkTime" // задержка реакции на пламя (Период проверок фоторезистора)
"Calibration" //Включение выключение калибровки времени наполнения маслобака
"AddOilTimeC" //Время в секундах добавляемое к таймеру ожидания наполнения маслобака
"FireCountCheck"//Количество попыток опроса фотодатчика
"BobDelay" //Задержка на включение поплавка на горелках, мощностью от 300кВт(Время в секундах для задержки включения маслонасоса)
"TNC ON" //включение термопары на горелках до 1000°C
"TNC Coeff" // Коэффициент коррекции термопары на горелках для сушильных камер
Disel // Включение дизельной форсунки
1ValueDelay // Время работы дизельной форсунки

6.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА

Приобретение дополнительной дизельной форсунки возможно только одновременно с приобретением горелки. Купить отдельно и установить на ранее приобретенную горелку невозможно. При плохом качестве топлива мы рекомендуем приобретать горелку с дополнительной дизельной форсункой для улучшения розжига на горелки, мощностью от 50кВт.

При запуске горелки с дополнительной дизельной форсункой, в первую очередь запускается дизельная форсунка, работает 2-6 секунд, далее переходит на отработанное масло.

Дизельный бак расположен в передней части горелки, его объем 2 литра, он не оснащен автоматической подкачкой топлива и датчиком уровня. Дизтопливо заливается вручную. В зависимости от частоты поджига одной заправки хватает от 4 до 14 дней.

6.7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К СИСТЕМЕ. ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДЯНОГО КОНТУРА.

Прежде чем подключить котел к системе отопления, необходимо тщательно промыть трубопроводы, чтобы удалить возможные остатки металлообработки или сварки, масла и жиры, которые могут нарушить нормальную работу котла. Не используйте для промывки системы растворители, поскольку они могут повредить систему и ее компоненты.

При подключении котла к трубопроводам обратите внимание, чтобы места соединений не находились под механической нагрузкой во избежание утечек.

При подборе диаметра труб для контура отопления необходимо учитывать потери нагрузки в радиаторах, отсечных кранов радиаторов, а также в самой системе.

Котлы предназначены для работы в системах с принудительной циркуляцией воды с открытыми или закрытыми расширительными баками. Расширительный бак должен устанавливаться в обязательном порядке для компенсации увеличения объема воды при ее нагревании.

После осуществления всех подключений котла можно приступить к заполнению системы:

- откройте все спускные клапана радиаторов.
- плавно открывайте кран заполнения и убедитесь, что все автоматические развоздушники, установленные в системе, работают нормально.
- закройте развоздушники радиаторов, как только через них пойдет вода.
- проверьте, чтобы давление на манометре было приблизительно 1 бар.
- проверьте герметичность всех соединений.
- после первого запуска и нагрева системы остановите работу насосов и повторите процедуру по удалению воздуха.

6.8 GSM-МОДУЛЬ

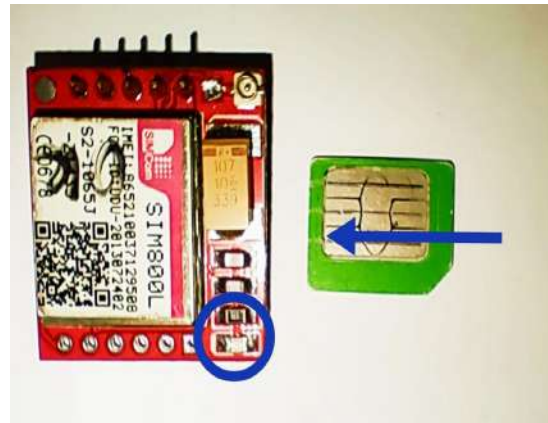
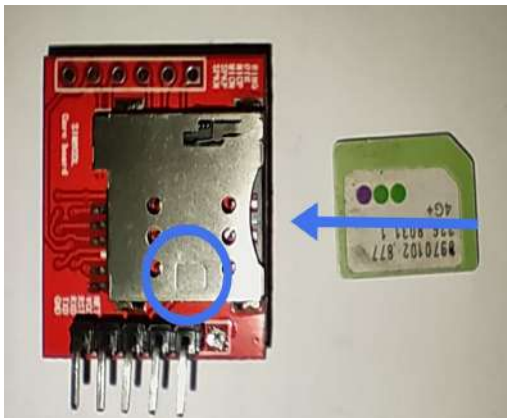
GSM-модуль является дополнительной опцией и может приобретаться совместно с горелкой или отдельно.

При приобретении одновременно с горелкой GSM-модуль сразу подключен к автоматике .

Если GSM- модуль приобретался отдельно,его нужно подключить в соответствии с этой инструкции:

- Подключение модуля осуществляется при отключенном оборудовании от сети.
- Провода **коричневый** «+12В»(плюс), **синий** «-12В» (минус). Подключите к клеммам «+12В» и на «-12В» на блоке питания горелки.
- Провода **Черный** вы соединяете с проводом «+5В» идущий к силовой плате горелки, расположенный в левом верхнем углу платы. **Красный** провод подключаете в клемму «+5В» которая расположена на силовой плате в верхнем левом углу.
- **Желтый** провод с зеленой полосой подключаете к плюсовой клемме клапана, она расположена в нижней части силовой платы с пометкой «VAL2-VAL3».

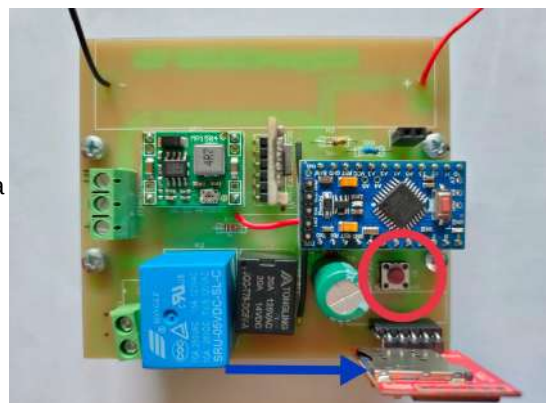
После подключения модуля, устанавливаем сим-карту как показано на рисунке. Индикация диода на сим модуле он отмечен с кругом на рисунке справа. Если диод моргает быстро идет поиск сети или симкарты. Если диод моргает медленно, то есть сигнал сети - модуль готов к работе.



В GSM-модуль подходит СИМ-карта размера MINI любого оператора сотовой связи. При выборе тарифа нужно выбрать пакет с СМС и НЕОБХОДИМО отключить все услуги переадресации и автоответчиков.

Для синхронизации сим-карты с GSM-модулем необходимо:

- Быстрым двойным нажатием кнопки (на рисунке справа отмечена кружком) Вы сбрасываете привязанный номер из памяти модуля.
- После этого совершаете звонок на номер сим-карты установленной в модуль. После соединения проходит один гудок и звонок сбрасывается.
- Если Вы все сделали верно, то Вам придет смс о записи номера.



При включении горелки в сеть, GSM-модуль отправляет СМС-сообщение о статусе горелки:

1. **Est'napriajenie pitania +12V-** Есть питание
2. **Kotel rabotaet-** горелка работает

При совершении звонка на номер сим-карты, установленной в GSM-модуль, проходит один гудок и вызов отключается. После этого Вам приходит СМС о состоянии горелки:

- **Net napriajeniapitania +12V-** Нет питания обрыв питания
- **Net plameni- Kotel ostanovlen-** Горелка ушла в ошибку, нежна перезагрузка.
- **Est'napriajenie pitania +12V-** Есть питание
- **Kotel rabotaet-** Горелка работает

GSM-модуль работает с СМС-командами:

СМС-команда	Обозначение	Отчет о выполнении команды в виде смс-ответа
Start	Запуск горелки. Команда Start используется в случае если горелка подключена к сети и выполнена команда Stop.	Komanda Start wupolnena
Stop	Остановка работы горелки. Команда Stop используется для дистанционного отключения горелки.	Komanda Stop wupolnena
Restart	Перезагрузка. Команда Restart используется для сброса и дальнейшего запуска горелки, если горелка ушла в ошибку.	Komanda Restart wupolnena

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1 Техническое обслуживание (ТО) — это комплекс организационно-технических мероприятий и работ, производимых на объекте и направленных на поддержание в рабочем или исправном состоянии оборудования в процессе их использования по назначению с целью повышения надежности и эффективности его работы.

Внимание: техническое обслуживание горелки производить по необходимости, но не менее одного раза в месяц.

Полностью отключите электричество перед обслуживанием горелки!

Для обеспечения долговечной и надежной работы оборудования выполняйте следующие операции по его техническому обслуживанию в соответствии с таблицей :

Таблица 9

Периодичность обслуживания	Операции по обслуживанию
Через каждые 150 часов работы или 2-3 раза в месяц	<ul style="list-style-type: none">- Контроль плотности всех соединений топливных шлангов на предмет возможной утечки топлива.- Контроль рабочего давления воздуха с помощью манометра.- Очистка сетки топливозаборного фильтра.- При необходимости очистка электродов поджига.- Очистка маслобака горелки с помощью дизельного топлива или очистителя для карбюраторов, а так же поплавок и тэна.- Демонтаж и промывка форсунки (форсунок), очистка топливных трубок.- Очистка датчика пламени и корпуса горелки.- Замена фильтра маслососа.- Слив отстоявшейся воды и очистка осадка-шлама в бачке.- Слив конденсата из ресивера компрессора
Раз в год или до и после отопительного сезона	<ul style="list-style-type: none">- Промыть, прочистить котел и, если необходимо, дымоход- Проверить работоспособность всех узлов и деталей горелки, и произведите очистку всех узлов и деталей.- Контрольный запуск горелки в работу и ее настройка.
Перерыв в работе более 3-х дней	<ul style="list-style-type: none">- Отстоявшуюся воду и осадок-шлам спустить через кран расположенного внизу маслобака.- Слив конденсата из ресивера компрессора

В котлах на 100 кВт и 200 кВт при большой системе, возможно образование конденсата в большом количестве, пока не прогреется система.

7.1.1 Контроль плотности соединений топливных и воздушных шлангов.

Производите визуальный осмотр воздушных шлангов, которые находятся с наружной стороны горелки, если есть повреждение, то устраняете или заменяете пневмолинию.

Горелку отключаете от сети и от подачи воздуха. Слиivate масло, отключаете датчик температуры котла и маслосос.

Снимаете горелку с теплоносителя. После этого снимаете жаровую трубу. Топливные трубки находятся внутри жаровой трубы. Ключами на 12 и 14 при необходимости делаем протяжку соединения трубок подачи топлива и воздуха с форсункой, подтягивать узлы следует умеренно, перетягивать не рекомендуется.

7.1.2 Чистка форсуночного блока.

Форсуночный блок состоит из форсунки, электродов, завихрителя и держателя.



- 1 — Форсунка в сборе
- 2 — Адаптер форсунки
- 3 — Корпус сопла
- 4 — Направляющая распылителя
- 5 — Распылитель
- 6 — Хвостовик форсунки
- 7 — Уплотнительное кольцо

Форсунку выкручиваете ключом или головкой на 16. Рекомендуется проводить разбор форсунки в чистом и удобном месте. Форсунка состоит из адаптера, хвостовика форсунки, распылителя, направляющей распылителя, корпуса сопла и уплотнительного кольца. Эти запчасти необходимо промыть спреем для очистки дроссельной заслонки или дизтопливом. Сборка идет в обратной последовательности. При повреждении уплотнительного кольца необходимо произвести его замену. Электроды, завихритель, держатель необходимо очистить щеткой с применением очистителя карбюратора, бензином и т.д.

7.1.3 Чистка маслобака.

Открываете кран слива топлива, снимается крышку маслобака. После этого маслобак промываете дизтопливом или очистителем карбюратора. Также промываете сеточку, ТЭН и поплавков.

7.1.4. Слив конденсата

Ежедневно, а также по окончании работы сливайте конденсат из ресивера, для этого выполните следующие действия:

- Выключите компрессор.
- Снизьте давление в ресивере до (2 - 3) бар.
- Подставьте под конденсатоотводчик емкость для сбора конденсата.
- Ослабьте винт конденсатоотводчика и слейте конденсат.
- Зажмите винт.

7.1.5. Чистка котла.

Чистка котла начинается с демонтажа горелки. Далее открывается крышка котла. Чистится топка и горизонтально расположенные дымогарные трубки. После их прочистки нужно в задней части котла открутить, снять крышку и вычистить остатки золы с дымоходной камеры.

7.1.6. После окончания работ по обслуживанию необходимо осуществить следующие действия:

Открыть подающую и обратную линии контура отопления.

При необходимости довести давление в системе отопления до нужного уровня.

Подключить котел к электросети.

Проверить герметичность пневматических и топливных подключений.

Произвести развоздушивание системы и при необходимости довести давление до нужного уровня.

7.2. Транспортировка и хранение. При транспортировке и хранении должна исключаться возможность непосредственного воздействия на отопитель атмосферных осадков, агрессивных сред, а также ударов и сильной тряски.

При подготовки горелки к хранению, транспортировке, а также консервированию после окончания отопительного сезона необходимо произвести промывку и чистку всех узлов горелки, очистить ее от нагара и масла.

Чистую горелку упаковать так, чтобы на нее не попадала пыль, вода. В начале следующего сезона проверить все узлы горелки, провода и трубки подключения, произвести тестирование автоматики.

Отопитель должен храниться в сухом помещении при температуре от -30 °С до +40 °С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 20 °С. Воздух в помещении не должен содержать примесей разрушающих изоляцию и вызывающих коррозию металлических деталей и автоматики.

При различных неисправностях горелка будет останавливаться и выводить информацию на дисплее.

ВИДЕО по обслуживанию горелки www.5energy.ru/video/2512 Обязательно посмотреть!

Таблица неисправностей и решений

Таблица 10

Нет пламени или нестабильное горение
Следует обратить внимание на давление в компрессоре и непосредственно на самой горелке. Отрегулировать давление и снова сделать старт. Также, можно путем поднятия давления, на горелке, выставив давление 3-4 Атм на один старт, тем самым продуть форсунку. После вернуть давление на оптимальное значение и снова запустить. Если горелка у вас установлена более двух недель назад, и такие манипуляции не помогают, то вам следует достать горелку, почистить форсунки. ИНТЕРВАЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОРЕЛКИ 10 -14 ДНЕЙ Слить конденсат с ресивера компрессора (каждые 5-15 дней)
Нестабильное горение
Нестабильное горение появляется в нескольких случаях, в таких как плохое топливо, забита форсунка, плохая тяга дымохода, также большая мощность вентилятора, засорен фотоэлемент (датчик пламени), забита сеточка в маслобаке, конденсат в компрессоре или неправильное давление.
Ошибка датчика Т котла
Такая ошибка возможна в случае перегрева датчика выше 125С, неисправности самого датчика, следует посмотреть провод на наличие наружных повреждений и проверить контакты на клеммах.
Ошибка датчика масла
При длительном перегреве датчика выше 125С. Если датчик находится в среде масла его контакты будут замыкать и показывать ошибку, также стоит сделать визуальный осмотр датчика на повреждения и проверить контакт на клеммах.
Нет масла
Проверить бочку с маслом, заменить фильтр (1 раз в 1000 литров) проверить протечку или засор, есть ли масло и подается ли оно в горелку. если масло имеется и подается к масло баку то в настройках есть пункт подкачка масла, установлено значение от 1м до 3...5мин в зависимости от горелки, поднимите значение на 1 ед
Нет нагрева масла
В первую очередь перезапускаем горелку и смотрим что происходит. Если так же нет нагрева масла, то стоит прозвонить

тэн, в случае неисправности, тэн не будет звониться (цепь будет разомкнута). Если на горелки установлен пускатель, нужно проверить питание приходящее на пускатель. Если питание не приходит, то по углам автоматики расположены пластмассовые фиксаторы, их против часовой стрелки прокрутить на 90 градусов. Снять крышку и визуально осмотреть плату, на предмет целостности платы и компонентов. Если питание приходит, а через пускатель не идет, следует проверить винтовые соединения на клеммах. Проверить пускатель на целостность

Не зажигается автоматически

В первую очередь выставить давление, от 0,8 до 1,5 от оптимальное давление. Слить конденсат в компрессоре, если имеется. Параметр НАДДУВ он выставляется от 5 до 20% в зависимости от горелки, при увеличении наддува поджиг ухудшается, рекомендуем его снизить и попробовать запустить.

Второе. Проверить масло. Часто сталкиваемся с плохим маслом, в масле присутствуют вода, тосол или др примеси. Легкий способ проверить это, добавить в масло бак 300 - 500 г. диз. топлива или керосина

НЕ РЕКОМЕНДУЕМ ДОБАВЛЯТЬ БЕНЗИН ИЛИ РАСТВОРИТЕЛЬ, они взрывоопасны и также выветриваются из бака.

Также можно проверить ручным поджигом от открытого огня, вне котла.

В третьих: забились форсунка или маслоподача, при этом распыла почти нет, масло почти не поддается, возможно с открытого огня, масло будет зажигаться, но сразу тухнуть или гореть слабо неравномерно. Почистить форсунку, разобрать продукт и промыть бензином или очистителем карбюратора. Также промыть маслобак и систему подачи масла и фильтр в баке.

Не работает поплавков идет перелив масла, на экране пишет подкачка масла

В этом случае нужно снять штопорное кольцо с поплавка, снять бочонок и очистить шток в бензине или солярке. после сборки проверить работу и установить на место.

Зажигается, есть пламя но тухнет без признаков и запускается снова.

Стоит обратить внимание на фотоэлемент, на него попадает распыл масла образовывая пленку и тем самым препятствует определению пламени. Решение простое: достать из фиксатора и протереть фотоэлементы.

Котел сильно вибрирует, вследствие тухнет.

Уменьшить давление на регуляторе/регуляторах от компрессора. Или добавить наддув вторичного воздуха

горелка загорается, и в течении 1 мин и более плавно затухает.

Нужно увеличить давление на регуляторах, или уменьшить параметр наддув.

Не работает насос.

Индикация показывает подкачка масла, но при этом насос не работает. Рекомендуется отключить насос, проверить подачу питания на выходе. Если питание не подается, снимаем крышку блока автоматики (то по углам фиксаторы поворачиваем против часовой стрелки прокрутить на 90 градусов) и визуально осмотреть плату на предмет целостности дорожек и компонентов. Проверить насос на работу можно подключив его напрямую к 12V.

Не работает вентилятор вторичного наддува.

Снять желтый клеммник и проверить подается ли питание на вентилятор. Если питание не подается, снимаем крышку блока автоматики (то по углам фиксаторы поворачиваем против часовой стрелки прокрутить на 90 градусов) и визуально осмотреть плату на предмет целостности дорожек и компонентов. проверить вентилятор на работу можно подключением его к 12V

Обратная тяга/вибрация/ идет дым из горелки в помещение

Возникает из-за неправильного дымохода, а также при наличии вытяжного вентилятора в помещении, при неправильно устроенной приточной и вытяжной вентиляции, когда воздух в помещение затягивается через котел или калорифер (по пути наименьшего сопротивления). При этом могут оплавиться провода внутри горелки. Необходимо правильно организовать приточно-вытяжную циркуляцию воздуха. Также при давлении выше положенного/максимального. Нужно уменьшить давление подачи воздуха на форсунку.

При неисправности электроники или повреждении компонентов, снять видео сделать качественные фото. В письменном виде описать свою проблему и отправить на WhatsApp +79624482506 или email: teplo@5energy.ru

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие потребительские свойства изделия.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок эксплуатации отопителя составляет 1 (один) год со дня его продажи через розничную торговую сеть или со дня его получения Потребителем (для вне рыночного потребления). При отсутствии в гарантийных талонах штампа магазина с отметкой даты продажи отопителя гарантийный срок исчисляется со дня его выпуска предприятием-изготовителем и составляет 1 (один) год.

8.2. Гарантия предоставляется на четко определенные характеристики отопителя, указанные в данном Руководстве по эксплуатации. Изменение Потребителем или иным лицом конструкции отопителя влечет за собой прекращение ответственности Изготовителя по гарантийным обязательствам.

8.3. Гарантия изготовителя ограничена только повреждениями производственного характера и не распространяется на детали и узлы, которые подвержены естественному износу, такие как: форсунка, электроды поджига, фильтрующие элементы и топливные фильтры и прочие детали и узлы, подвергающихся естественному нормальному износу и старению.

8.4. Изготовитель не несет ответственности и не гарантирует нормальную работу в следующих случаях:

- несоблюдение правил эксплуатации;
- несоблюдение правил хранения и транспортирования;
- отсутствие отметки торгующей организации;
- самовольная разборка или внесение изменений в конструкцию изделия;
- наличие повреждений, вызванных несоответствием параметров в сети номинальному напряжению;
- превышение предельно допустимой продолжительности нагрузки (ПН);
- присутствие металлической пыли и влаги в блоке автоматики.

8.5. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретенные отдельно от изделия, составляет три месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, или продажи последнему этих комплектующих/составных частей.

8.6. Техническое обслуживание отопителя (включая чистку его узлов) не входит в гарантийные обязательства предприятия-изготовителя и выполняется за счет Потребителя.

8.7. В случае выхода отопителя из строя, отопитель вместе с паспортом направляется для гарантийного ремонта в ближайшую гарантийную мастерскую или магазин, где покупатель приобрел отопитель.

Гарантийный ремонт котла производится специализированным предприятием, в срок не более 45 (Сорока пяти) дней с момента передачи котла по акту. Датой окончания ремонта считается дата направления Потребителю уведомления об окончании ремонта (в т. ч. по телефону).

8.8. Сервисное обслуживание, а также ремонт отопителя / электроники после истечения гарантийного срока производится за отдельную плату (при наличии паспорта на изделие).

8.9. Условия гарантии утрачивают свою силу, при образовании дефектов котла, вызванных стихийными бедствиями, злонмеренными действиями, пожарами и т.п.

Затраты на транспортировку:

Поставщик не берет на себя расходы на транспортировку запасных частей.

Затраты на проведение работ:

Поставщик не берет на себя оплату работ по демонтажу и замене оборудования.

В соответствии с Законом о защите прав потребителя в позднейшей редакции и постановлением Правительства Российской Федерации №55 от 19 января 1998 г. "Перечень непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации" (с изменениями на 20 октября 1998 года) ПРОДАВЕЦ НЕ ОБЯЗАН ПРИНИМАТЬ ОБРАТНО ИСПРАВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ЕСЛИ ОНО ПО КАКИМ-ЛИБО ПРИЧИНАМ НЕ ПОДОШЛО ПОКУПАТЕЛЮ.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Отопитель на отработанном масле:

Котел на отработанном масле «EcoBoil-A _____» Горелка «EcoBoil AV _____»
заводской номер _____

соответствует требованиям ТУ 4931-001-0158163907-2016, ТУ 4931-002-0158163907-2018

Отметка о продаже

Штамп организации

Подпись _____ Дата _____

Изделие проверено в моем присутствии. Претензий к внешнему виду, работоспособности и комплектации не имею.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____ / ФИО _____



Проверка
подлинности
сертификата
соответствия



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС14.45877

(номер сертификата соответствия)

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и местоположение
заявителя)

Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович,
Адрес: Россия, 355004, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149/1,
ИНН: 26340883329, ОГРНИП: 307263531000110, телефон: +7 (962) 448-25-06, +7(962) 448-23-00
электронная почта: teplo@5energy.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и местоположение
изготовителя продукции)

Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович,
Адрес: Россия, 355004, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149/1,
ИНН: 26340883329, ОГРНИП: 307263531000110, телефон: +7 (962) 448-25-06, +7(962) 448-23-00
электронная почта: teplo@5energy.ru

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(наименование и местоположение
органа по сертификации, выдавшего
сертификат соответствия)

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс",
Россия, 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15,
пом. 11н/2, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru
Аттестат аккредитации № РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС14

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

(информация об объекте
сертификации, позволяющая
идентифицировать объект)

Котлы отопительные, работающие на жидком топливе, серии EcoBoil (ЭкоБоил),
модель EcoBoil-10, EcoBoil-18, EcoBoil-30, EcoBoil-40, EcoBoil-50, EcoBoil-75,
EcoBoil-99, EcoBoil-150, EcoBoil-200, EcoBoil-250, EcoBoil-300; EcoBoil-A18,
EcoBoil-A30, EcoBoil-A40, EcoBoil-A50, EcoBoil-A75, EcoBoil-A99, EcoBoil-
A150, EcoBoil-A200, EcoBoil-A250, EcoBoil-A300, EcoBoil-A400, EcoBoil-A500,
EcoBoil-A1000, EcoBoil-A1500, EcoBoil-A2000. Производство по ТУ 4931-002-
0158163907-2018. Серийный выпуск.

код ОКПД 2
25.21.12

код ТН ВЭД
8403

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

(наименование стандартов, правил, условий договоров,
на соответствие которых (которых) производилась сертификация)

ГОСТ 27483-87 Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания
нагретой проволокой;
ГОСТ 27484-87 Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания
горелкой с игольчатым пламенем

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний (исследований) №41318-ПРГ/ПБ-24 от 15.01.2024,
Испытательная лаборатория ООО «Прогресс»,
аттестат аккредитации №РОСС RU.32079.04СПБ1.ИЛ15 от 2022-12-28

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

(документы представленные заявителем в орган по
сертификации в качестве доказательства соответствия
продукции требованиям нормативных документов)

ТУ 4931-002-0158163907-2018

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 2с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы
сертификации продукции в Российской Федерации)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

с 16.01.2024 по 15.01.2027



Руководитель органа

В. Н. Манохин
подпись

В.Н. Манохин

инициалы, фамилия

Эксперт

А.П. Бахтин
подпись

А.П. Бахтин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович

Место жительства и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, 355004 город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149/1, основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя: 307263531000110, номер телефона: +79624482506, адрес электронной почты: teplo@5energy.ru

в лице

заявляет, что Горелки жидкотопливные, серии: EcoBoil (ЭкоБоил) А, АV, модели: EcoBoil AV 20, EcoBoil AV 40, EcoBoil AV 50, EcoBoil AV 99, EcoBoil AV 150, EcoBoil AV 200, EcoBoil AV 300, EcoBoil AV 500, EcoBoil AV 1000, EcoBoil AV 2000

изготовитель Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович. Место жительства и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, Ставропольский край, 355004 город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149/1.

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4931-002-0158163907-2018 "Котлы отопительные серии EcoBoil (ЭкоБоил) и автоматические горелки. Технические условия".

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416101000. Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768, ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823, ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 879

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № MKS.200-798 от 02.12.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «МКС», аттестат аккредитации РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ18, Протокола испытаний № MKS.200-799 от 02.12.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «МКС», аттестат аккредитации РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ18, Протокола испытаний № MKS.200-800 от 02.12.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «МКС», аттестат аккредитации РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ18.

Схема декларирования Id

Дополнительная информация

ГОСТ 27824-2000 Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования; ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности; ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний; ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний (с Поправкой). Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 01.12.2025 включительно

М. П.

Васильев Антон Федорович

(подпись)

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.HX37.B.14158/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 02.12.2020



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович

Место жительства и адрес места осуществления деятельности: 355004, Россия, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149

Основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя 307263531000110.

Телефон: +7 962 448-25-06 Адрес электронной почты: teplo@5energy.ru

заявляет, что Котлы отопительные, работающие на жидком топливе, серии EcoBoil (ЭкоБоил) модель EcoBoil (ЭкоБоил), модель EcoBoil-10, EcoBoil-18, EcoBoil-30, EcoBoil-40, EcoBoil-50, EcoBoil-75, EcoBoil-99, EcoBoil-150, EcoBoil-200, EcoBoil-300; EcoBoil-A18, EcoBoil-A40, EcoBoil-A50, EcoBoil-A75, EcoBoil-A99, EcoBoil-A150, EcoBoil-A200, EcoBoil-A300, EcoBoil-A500, EcoBoil-A1000, EcoBoil-A2000.

Изготовитель Индивидуальный предприниматель Васильев Антон Федорович

Место жительства и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 355004, Россия, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Красноармейская, дом 149

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4931-002-0158163907-2018 «Котлы отопительные серии EcoBoil (ЭкоБоил) А, АV. Технические условия».

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8403 10 900 0

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 2020-GR-12-0623 от 25.12.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «ГОРИЗОНТ» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31484.04ИДЭ0.007)

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

раздел 2 ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности", ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования", раздел 7 ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний", раздел 8 ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний". Условия хранения: продукция хранится в сухих, проветриваемых складских помещениях при температуре от 0 °С до +30 °С, при относительной влажности воздуха не более 80 %. Срок хранения (службы) указываются в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 27.12.2025 включительно.

(подпись) М.П.

Васильев Антон Федорович
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.НА39.В.03672/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 28.12.2020

тепло-хорошо.рф

8 (800) 222-35-95

office@teplohorosho.ru