

ООО «Инновационные технологии - Прогресс»

Горелка универсальная АГМ-40М



Технический паспорт и инструкция по эксплуатации

Телефон: (846) 989-19-43
Телефон тех.поддержка (927) 685-32-13
E-mail: it-progress163@yandex.ru
Сайт: www.samarapech.com

Заводской номер: _____

В конструкцию оборудования могут быть внесены изменения без уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация.....	3
2. Преимущества универсальной горелки АГМ-40М.....	5
3. Описание и характеристики.....	6
4. Устройство и принцип действия.....	7
5. Регулировка мощности горелки.....	8
6. Температура предварительного разогрева топлива.....	8
7. Фотоэлемент, дисплей, ошибки и блок управления.....	9
8. Установка горелки.....	10
9. Подсоединение линии сжатого воздуха.....	10
10. Запуск горелки.....	11
11. Установка параметров работы горелки день ночь.....	12
12. GSM-модуль управления горелкой.....	13
13. Наблюдение за пламенем.....	19
14. Работы по техническому уходу за горелкой.....	20
15. Неполадки и варианты их устранения	22
16. Комплект поставки	23
17. Гарантийный талон	24

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение нашей продукции. Мы делаем все для того, чтобы оборудование служило Вам долго и безотказно!

ПРИМЕЧАНИЕ

НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ, КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ И СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ИЗДЕЛИЯ И ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ. ПРОСИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ О ХРАНЕНИИ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ.

1. Общая информация

Настоящая инструкция предоставляется Пользователю как неотъемлемая часть горелки. Внимательное прочтение инструкции позволит получить важную информацию, касающуюся монтажа, эксплуатации, безопасности и технического ухода за горелкой.

Несоответствующий монтаж может стать причиной возникновения травм у людей и материальных ущербов, за которые производитель не будет нести ответственности.

Перед началом каких-либо действий, связанных с техническим уходом или с ремонтом, следует выключить электропитание посредством отсоединения штепсельной вилки.

- В случае продажи горелки или всего устройства, в котором она установлена, следует передать настоящую инструкцию, чтобы следующий Пользователь или Установщик могли с ней ознакомиться.

- Эта горелка может быть использована исключительно для целей, для которых была предусмотрена. Каждое другое использование будет считаться несоответствующим, а тем самым - опасным. Производитель горелки не будет нести какой-либо ответственности за ущербы, возникшие вследствие неправильного монтажа или эксплуатации, а также несоблюдения настоящей инструкции.

Важные замечания относительно горелки

- Не используйте горелку как единственный источник тепла! Необходимо наличие резервного (аварийного) теплового оборудования.

- Горелка должна быть установлена в соответствующем помещении, имеющем вентиляционные отверстия, которые соответствуют требованиям обязывающих правил и обеспечивают приток достаточного количества воздуха

для сжигания.

- Перед подсоединением горелки следует удостоверяться, что она приспособлена для существующих условий питания (электроэнергия, топливо).
- Из соображений безопасности горелка должна быть эффективно заземлена, а проводка электропитания должна быть выполнена согласно обязывающим правилам.
- Перед вводом в действие горелки, а также, по меньшей мере, раз в месяц, пользователь должен выполнить следующие операции:
 - а. установить количество подаваемого топлива соответственно мощности горелки;
 - б. система подачи топлива должна быть проверена относительно герметичности и проходимости;
 - в. установить количество подаваемого воздуха для сжигания так, чтобы достичь эффективности сжигания топлива.
 - г. проверить работу горелки относительно качества сжигания, чтобы избежать превышений допустимых значений выбросов вредных веществ в атмосферу;
 - д. удостовериться в том, что система управления и предохранений действует правильно;
 - е. удостовериться в том, что сеть трубопроводов для отвода продуктов сгорания действует правильно;
 - ж. удостовериться в том, что копия инструкции по эксплуатации горелки доступна в помещении котельной.

ВНИМАНИЕ! В случае возникновения повторяемых аварийных выключений горелки, не следует продолжать ручного ввода в действие горелки. Следует связаться с продавцом с целью устранения аварии. Несоблюдение настоящего указания грозит возникновением серьезной аварии всего обогревательного оборудования.



Внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией, прежде чем устанавливать и эксплуатировать горелку! Электропитание должно быть выключено перед началом работ! Пренебрежение правилами техники безопасности может быть причиной аварии!

2. Преимущества универсальной горелки АГМ-40М

Горелки серии АГМ используют в качестве топлива отработанные моторные и трансмиссионные масла, керосин, дизельное топливо, легкое печное топливо и растительное масло.



Не допускается использование в качестве топлива легковоспламеняющихся жидкостей, таких как бензин, эфир, ацетон и т.п., а также отработанного масла с высоким содержанием бензина.

Горелка сочетает в себе функции , подготовки топлива, распыления воздушно-масляной смеси, розжига и контролем за горением пламени, обеспечивая полностью автоматизированный процесс горения.

Благодаря продуманной конструкции и качественному исполнению, горелка обладают следующими преимуществами:

1. Горелка может быть использована в различных системах: отопления с водяным контуром, воздушным системой отопления, на заводах АБЗ и ЖБИ, а также в покрасочных цехах, в теплицах и т..д.

2. Удобный интерфейс меню.

Позволяет установить необходимые параметры с точностью до 1 градуса. Функция энергосбережения (для автосервисов и технических помещений).

Позволяет автоматически изменять температуру в зависимости от времени суток.

3. Безопасный, надежный автоматический контроль.

Горелка имеет блок управления с развитой системой контроля и безопасности, прерывающей подачу топлива и останавливающей процесс горения в случае любой нештатной ситуации. Автоматический контроль за температурой топлива, уровнем топлива в камере предварительного подогрева, розжигом и наличием пламени, система автоматического отключения и автоперезапуска делают работу горелки простой и безопасной.

4. Универсальная установка.

Горелка укомплектована универсальным фланцем, позволяющим использовать горелку с любым котлом или теплогенератором.

5. Легкое обслуживание.

Горелка легко демонтируется для регулярной чистки и сервиса.

3. Описание и характеристики

Горелка АГМ-40М выпускается с четырьмя разными форсунками (№1,2,3,4)*

Форсунка №1 - 15-30 кВт

№2 - 40-50 кВт

№3 - 60-80 кВт

№4 – 100-120 кВт

***Мощность горелки выбирается при заказе.**



1. Сеть-включение горелки
2. Пуск-запуск горелки
3. Дисплей
4. Кнопки меню
5. Регулятор температуры масла
6. Reset- перезагрузка горелки
7. Подключение насоса
8. Подключение компрессора
9. Сеть
10. Слив масла
11. Подключение воздуха
12. Подача масла
13. Универсальный фланец
14. Вентилятор
15. Выносной термодатчик

4. Устройство и принцип действия

Горелка АГМ построена по принципу Бабингтона. Масло подается на форсунку с помощью НШ насоса, встроенного в корпусе горелки. В горелке встроен тэн для подогрева масла, управляемый силовыми симистрами импульсным методом.

При включении горелки «Сеть» производится настройка необходимых параметров работы. При включении «Пуск», блок управления выполняет алгоритм запуска горелки, производит подогрев и при необходимости подкачку топлива.

После достижения заданной температуры топлива, блок управления горелки производит ее запуск. Происходит Прокачка топлива, затем происходит включение блока розжига и электроклапана подачи воздуха.

Топливо смешивается с воздухом и происходит воспламенение топлива.

Фотоэлемент фиксирует наличие пламени и горелка переходит в рабочий режим.

При возникновении обрыва пламени горелка переходит в режим Перезапуска.

После трех подряд неудачных попыток запуска горелка переходит в режим «авария» и отправляет пользователю смс сообщение об выходе в «аварию» (GCM-модуль комплектуется отдельно).

Подкачка масла производится автоматически, по мере убывания топлива в емкости предварительного подогрева, если по каким-то причинам насос не накачал топливо в установленный интервал времени (закончилось масло в основной емкости, заклинило насос подкачки) то блок управления принудительно отключит насос и отправит смс об отсутствии масла «OIL OFF» (GCM-модуль комплектуется отдельно). Горелка продолжит работу до критического уровня в емкости предварительного подогрева топлива и перейдет в режим «авария», отправляет пользователю смс сообщение об выходе в «аварию» (GCM-модуль комплектуется отдельно).

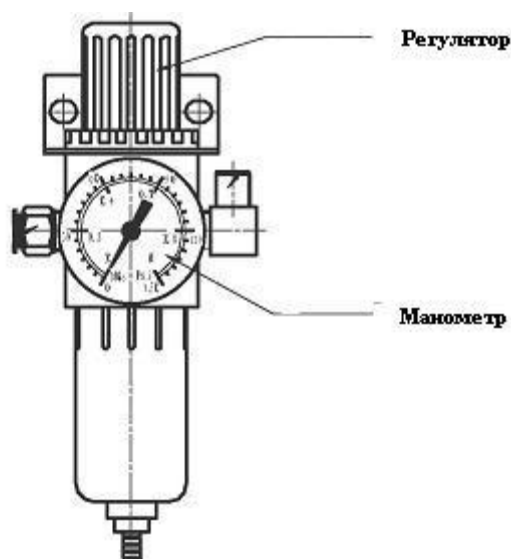
Для перезапуска горелки используйте кнопку «RESET»

Виды возможных топлив для сжигания при помощи горелки:

- переработанное минеральное и синтетическое масло;
- легкое, среднее отопительное масло и некоторые виды тяжелого отопительного масла;
- растительное масло - рапсовое,
- смазочное масло с сохранением мер предосторожности - вода и осадок, которые могут накапливаться в баке, являются негорючими;
- растительные и животные жиры, в том числе после жарки;
- общие растительные масла, полученные из непосредственного выжимания маслянистых семян, в том числе - рапса.

Изменение вида топлива требует всего лишь изменения установки регулятора воздуха, и изменение настроек в меню - нет необходимости выполнять демонтаж устройства, не заменять какие-либо части или подузлы.

Не следует смешивать моторные масла с пищевыми маслами.



Воздушный редуктор

5. Регулировка мощности горелки

Регулировка мощности горелки производится воздушным редуктором (повышением, понижением давления от 3.5 до 6 МПа) и подачей топлива кнопками **Меню** (вниз -уменьшение, вверх-увеличение в % соотношении).

Увеличение мощности производится в следующей последовательности:

- 1.увеличения подачи топлива с помощью кнопки **Меню** вверх
2. увеличения давления воздуха с помощью регулятора, поворачивая его по часовой стрелки
- 3.После установки желаемой мощности нажать кнопку **Ок** для сохранения параметров.

Уменьшение мощности производится в следующей последовательности:

1. уменьшения давления воздуха с помощью регулятора, поворачивая его против часовой стрелки
2. уменьшения подачи топлива с помощью кнопки **Меню** вниз
- 3.После установки желаемой мощности нажать кнопку **Ок** для сохранения параметров.

6. Температура предварительного подогрева топлива

Для стабильного горения топлива необходимо обеспечить его качественное распыление и розжиг. Для этого топливо разогревают в камере предварительного подогрева топлива, снижая его вязкость.

Камера предварительного подогрева имеет 1 ТЭН.

В **Меню** выставляется температура масла в зависимости от использования вида топлива (по умолчанию выставлено 45 С).

Вид топлива	Температура в меню
Дизельное топливо	5
Керосин	5
Отработанное моторное масло	45-50
Отработанное трансмиссионное масло	45-50
Растительное масло	90

7. Фотоэлемент, дисплей, ошибки и блок управления

Фотоэлемент служит для контроля за наличием пламени при работе горелки. В том случае, если горелка не запустилась в установленном порядке или по тем или иным причинам в процессе работы произошел отрыв пламени, фотоэлемент даст сигнал к перезапуску горелки. Искерпав 3 попытки перезапуска на дисплее отобразится причина сбоя и статус **Авария**.



ВАЖНО! На дисплее отображается все причины выхода в аварийный режим и способ их устранения.
После устранения неполадки нажать кнопку **RESET** для перезагрузки.

Дисплей расположен на лицевой стороне горелки и отображает текущие состояние горелки «работа», «ожидание», «авария», и по состоянию температуры теплоносителя в выставленных диапазонах.

Блок управления горелки расположен внутри корпуса и отвечает за безопасную и стабильную работу горелки в автоматическом режиме.

8. Установка горелки

Установите горелку на топку котла, используя универсальный установочный флянец, с помощью четырех болтов М8.



ВАЖНО! Горелку следует установить по уровню, т.к. все настройки по умолчанию настроены по точке «0».

Подсоединить воздушный шланг (не входящий в оснащение горелки).

Подключить к сети 220 В

Подключить компрессор

Подключить насос подкачки топлива

Установить цифровой температурный датчик в колодец котла.



ВАЖНО! Перед вводом в действие горелки, следует проверить правильность выполнения дымоходных каналов, согласно инструкции по эксплуатации имеющегося котла или отопителя.

ВНИМАНИЕ! Горелку следует обеспечить предохранителем от превышения тока 16А.

9. Подсоединение линии сжатого воздуха.

Сжатый воздух абсолютно необходим для работы горелки. Чтобы сделать плавную настройку горения топлива на линии сжатого воздуха применен регулятор давления. Недостаток давления в контуре сжатого воздуха вызывает выключение горелки. Подсоединение линии сжатого воздуха к горелке происходит при помощи эластичного трубопровода.

Следует помнить о том, что горелка не имеет собственного редуктора сжатого воздуха, а максимальное давление на входе в клапан **не может превышать 8 бар.**

10. Запуск горелки.

При первом пуске горелки следует провести следующие операции:

- проверить контакты розжига при необходимости установить контакты розжига как показано ниже.
- подключить компрессор и насос подкачки масла



ВАЖНО! Не подключайте к выходу насоса подкачки масла, компрессор.

- включить в сеть
- наполнение топливного бачка топливом 2/3 (не более 5 л);
- регулировка давления воздуха на манометре **5,5 – 6 бар**.

1. Включить кнопку **«Сеть»** на дисплее отобразится информация с предложением перейти в меню настроек или нажать кнопку **«Пуск»**.

2. Переход в меню производится кнопкой **Ок**

Для выбора необходимого параметра с настройками используйте кнопки вверх или вниз.

Для изменения параметра используйте кнопки вправо или влево, кнопки вправо (увеличение), влево (уменьшение),

После настройки необходимых параметров нажать кнопку **Ок** для сохранения их в памяти блока управления.

ВАЖНО! Температура теплоносителя между верхним и нижним порогами не должна быть меньше 3 градусов.

3. Произведя необходимые настройки для запуска горелки нажмите кнопку **«Пуск»**

Включится электротэн подогрева масла, насос подкачки масла (при необходимости подкачки топлива в емкость подогрева масла) и компрессор (при необходимости подкачки воздуха).

На дисплее отобразится фактическая и необходимая температура масла.

4. Прогрев масла горелка перейдет в фазу запуска:

Прокачка масла; блок розжига; воздух включен;

После запуска, горелка перейдет в фазу работа:

Кнопками вверх вниз регулируется необходимая интенсивность горения (вверх больше вниз меньше), при достижении правильного горения нажать кнопку **Ок**, для сохранения параметров.

Производится регулировка необходимой мощности и правильного сгорания топлива. (см.рис. пламени)

При достижении заданной температуры теплоносителя горелка переходит в фазу ожидание:

Производит продувку форсунки

Подкачка масла производится автоматически по мере убывания из емкости предварительного подогрева масла.

ВАЖНО! Если насос подкачки масла не накачал в установленный интервал времени (закончилось масло в бочке или в любой другой таре, заклинило насос) то блок управления принудительно отключает насос и отправляет sms « OIL OFF» (GSM- модуль комплектуется отдельно)

11. Установка параметров работы горелки день ночь.

Для установки ночного режима необходимо установить часы, временной интервал, «начало ночи» , «конец ночи» температурный интервал в ночном режиме и применить в меню использование ночного режима.

В меню выбирается диапазон « использовать ночной реж.» и нажать кнопку «**ОК**», далее устанавливается «макс.темп.ночью» кнопками вправо(увеличение), влево(уменьшение) выбрав необходимое значение нажать кнопку «**ОК**», далее устанавливается «мин..темп.ночью» кнопками вправо(увеличение), влево(уменьшение) выбрав необходимое значение нажать кнопку «**ОК**», далее устанавливается значение «начало ночи» кратность 1 час диапазон 24 часа и «конец ночи».

Пример: устанавливаем «начало ночи» 22, а «конец ночи» 07, «макс.т.ночь» 60 «мин.т.ночь»55 . Горелка с 22 до 07 часов утра будет поддерживать температуру 60-55 с диапазоном в 5 градусов а затм переедет в дневной диапазон выставленных значений.

Установка часов производится следующим образом: выбирается диапазон «время» далее нажать кнопку «**ОК**», установка минут кнопками вправо, влево, установка часов кнопками вверх, вниз, после установки необходимых значений нажать кнопку«**ОК**», для сохранения значения и выхода в меню.

Для отключения ночного режима выбирается диапазон «не использовать ночь реж» и нажать на кнопку «**ОК**».

12. GSM-модуль управления горелкой

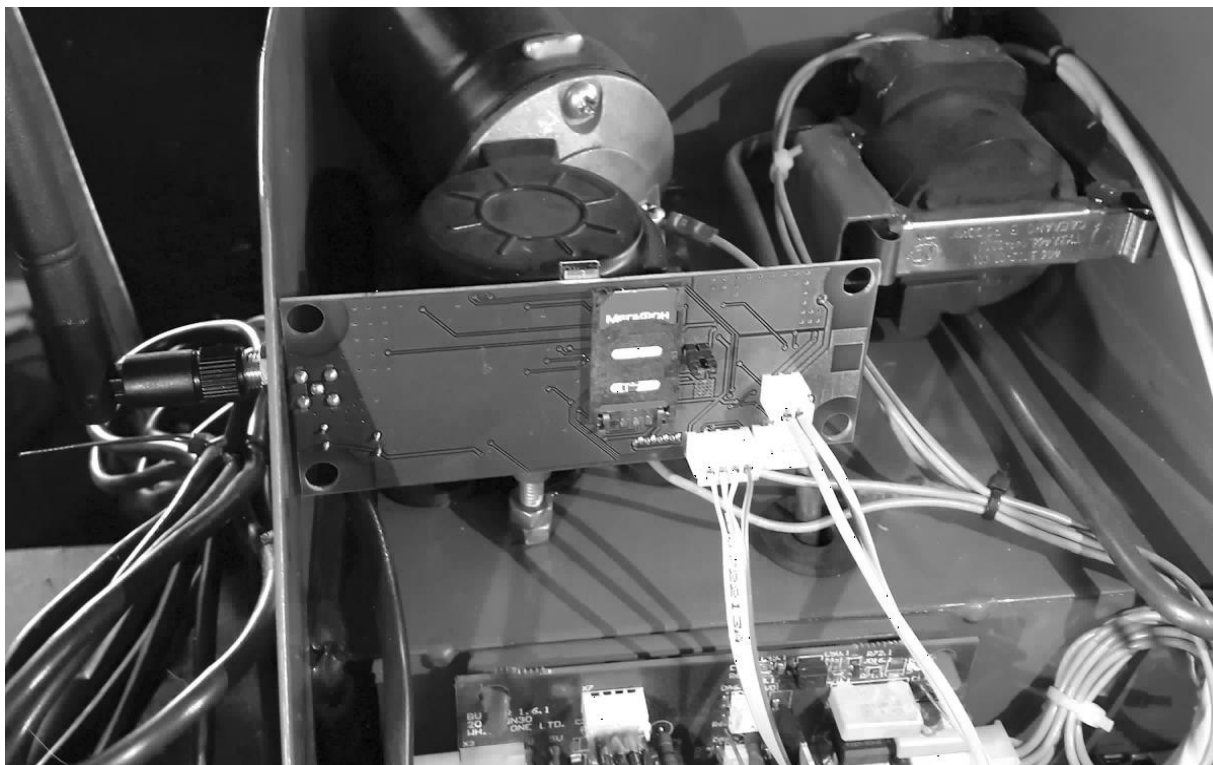
- Установка SIM-карты
- Телефонная книжка GSM-модуля
- Парольная защита
- Управление горелкой
- Сообщения от горелки
- Сброс настроек GSM-модуля

1. Установка SIM-карты

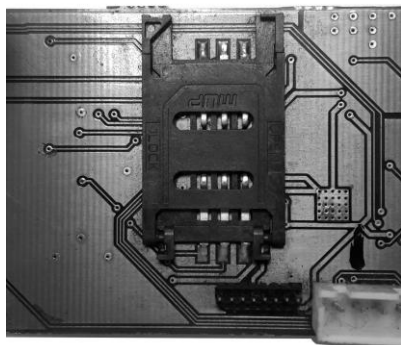
Для начала работы необходимо установить SIM-карту. Перед установкой SIM-карты убедитесь, что на ней достаточно денег и она исправна. Для проверки SIM-карты, например, можно вставить её в мобильный телефон и попробовать отослать с него SMS-сообщение. Также с помощью мобильного телефона полезно убедиться, что в месте установки горелки достаточный уровень сигнала сотовой сети выбранного оператора. Проверьте наличие антенны.

Перед установкой SIM-карты отключите горелку от сети. Для установки SIM-карты снимите переднюю панель горелки, под ней находится плата GSM-модуля.

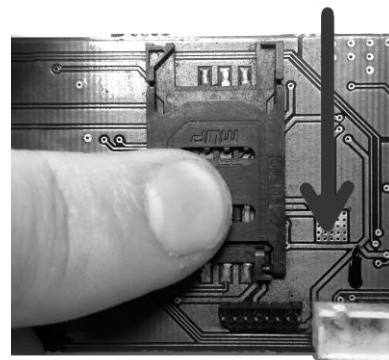
Внешний вид платы GSM модуля. Передняя панель горелки снята.



Порядок установки SIM-карты показан на рисунке:



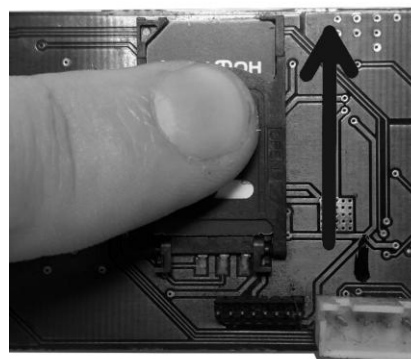
1. Найдите слот для SIM-карты на плате GSM-модуля



2. Сдвиньте в сторону верхнюю часть слота



3. Откройте верхнюю часть слота и аккуратно вставьте в неё SIM-карту



4. Закройте слот и, прижав, защёлкните верхнюю часть разъёма

После установки SIM-карты соберите горелку и включите её. Подождите 1 минуту, чтобы GSM-модуль успел подключиться к сотовой сети. Теперь можно переходить к настройке GSM-модуля.

2. Телефонная книжка GSM-модуля

GSM-модуль имеет собственную телефонную книжку, максимальный размер телефонной книжки равен 4-ём номерам. Каждый телефон, номер которого находится в телефонной книжке, может управлять горелкой без пароля. Также все оповещения,

которые возникают во время работы горелки, рассылаются по телефонным номерам в этой телефонной книжке.

Ниже перечислены SMS-команды для управления телефонной книжкой. Во всех GSM-модулях при поставке стоит **пароль по умолчанию “123”**. Добавьте ваш номер в телефонную книжку, а также, при необходимости, добавьте номера тех людей, которым тоже необходимо работать с горелкой.

Команда “Добавить <пароль>”

Например: *“Добавить 123”*

Добавляет номер пользователя, приславшего команду, в телефонную книжку. Указание пароля обязательно, пароль указывается через пробел.

От GSM-модуля может прийти один из следующих ответов:

17. *“Номер успешно добавлен”*

18. *“Номер уже есть в списке”*

19. *“Недостаточно памяти”*: телефонная книжка заполнена, удалите один из предыдущих номеров или очистите телефонную книжку полностью (см. команду *“Очистить...”*).

Команда “Удалить <пароль>”

Удаляет номер пользователя, приславшего команду, из телефонной книжки. Указание пароля не обязательно.

В случае успешного удаления от GSM-модуля придёт ответ *“Номер успешно удалён”*.

Команда “Очистить <пароль>”

Например: *“Очистить 123”*

Полностью очищает телефонную книжку. Для выполнения команды необходимо быть в телефонной книжке и обязательно указать пароль. В случае успешной очистки телефонной книжки приходит ответ *“Все номера удалены”*.

3. Парольная защита

От несанкционированного управления горелкой в GSM-модуле предусмотрена простая парольная защита. GSM-модуль поставляется с **паролем по умолчанию “123”**.

Пароль необходим для управления телефонной книжкой и для управления горелкой с номера телефона, которого нет в телефонной книжке. Пароль указывается через пробел в конце SMS-команды.

Небезопасно оставлять после приобретения пароль по умолчанию. Для изменения пароля используйте следующую команду:

Команда “Новый пароль <новый пароль>”

Например: *“Новый пароль qwerty”*

Команда устанавливает новый пароль в GSM-модуле. В ответ приходит *“Установлен новый пароль <новый пароль>”*. Необходимо, чтобы номер, с которого пришла команда, находился в телефонной книжке (см. пункт 2 данной инструкции). Максимальная длина пароля 10 символов.

4. Управление горелкой

Ниже перечислены команды для управления горелкой. Если телефон, с которого вы отправляете команду, находится в телефонной книжке GSM-модуля, то пароль в конце команды указывать необязательно. Если же телефонный номер не содержится в телефонной книжке GSM-модуля (например, вы хотите отослать команду горелке с чужого телефона), то обязательно укажите пароль.

Команда “Ночь время <начало ночи> <конец ночи>(<пароль>)”

Например без пароля: *“Ночь время 23 6”*

Устанавливает начало и конец ночного режима. Время указывается в часах. В ответ горелка отправляет установленные начало и конец ночи для подтверждения.

Команда “Температура ночь <макс. температура> <мин. температура>(<пароль>)”

Например с паролем: *“Температура ночь 40 50 123”*

Устанавливает температуру для ночного режима. В ответ горелка отправляет только что установленные температуры для подтверждения, либо сообщение *“Недопустимые значения”*.

Команда “Температура <макс. температура> <мин. температура>(<пароль>)”

Например без пароля: *“Температура 50 60”*

Устанавливает температуру. В ответ горелка отправляет только что установленные температуры для подтверждения, либо сообщение *“Недопустимые значения”*.

Команда “Запрос(<пароль>)”

Например с паролем: *“Запрос 123”*

Горелка в ответ присылает показание датчиков и текущие основные настройки. Пример ответного сообщения:

“День:40-60 ночь:30-50 Сейчас: Ночь 38 Масло: 53 Форсунка: 60” : Минимальная температура теплоносителя днем 40°C, максимальная – 60°C. Минимальная температура теплоносителя в ночном режиме 30°C, максимальная – 50°C. Сейчас горелка находится в ночном режиме, текущая температура теплоносителя – 38°C градусов. Текущая температура масла 53°C. Текущая температура форсунки 60°C.

Команда “Включить ночной режим(<пароль>)”

Горелка в ответ присылает подтверждение *“Ночной режим включен”*.

Команда “Выключить ночной режим(<пароль>)”

Горелка в ответ присылает подтверждение *“Ночной режим выключен”*.

Команда “Выключить(<пароль>)”

Горелка выключается, отослав перед этим подтверждение *“Выключено”*.

Команда “Включить(<пароль>)”

Горелка включается, отослав после этого подтверждение *“Включено”*.

Команда “Перезапустить(<пароль>)”

Перезапускает горелку (Аналогично нажатию кнопки RESET на панели горелки). В случае успешного перезапуска горелка отправляет “Подключено к сети”.

5. Сообщения от горелки

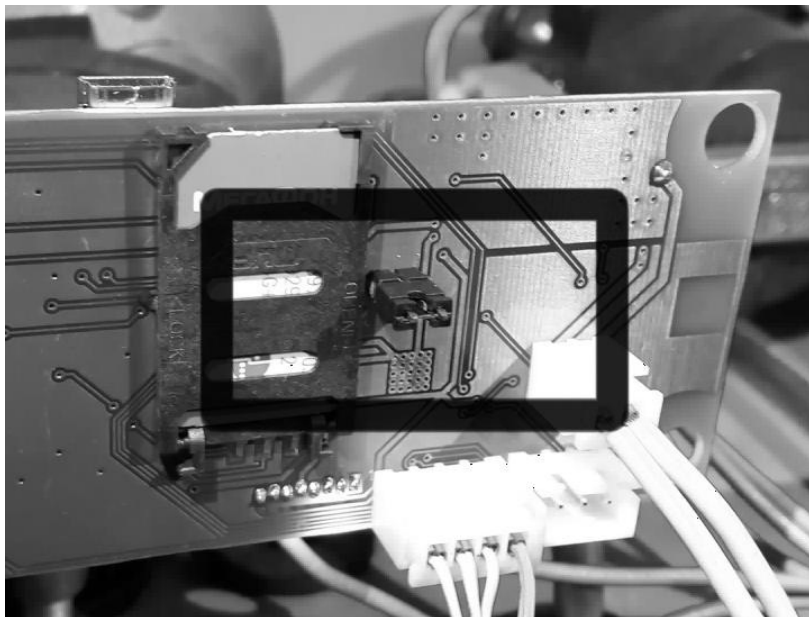
Если во время работы горелка обнаружит нештатную ситуацию, она отправит через GSM-модуль оповещение по всем номерам, содержащимся в её телефонной книжке. Ниже представлен список возможных текстовых сообщений с пояснениями.

2. “Подключено к сети” : Сообщение не является ошибкой или предупреждением. Отправляется при каждом включении горелки.
3. “Рекомендуем провести Т.О.” : Предупреждение о повышенной температуре форсунки. Необходим осмотр и техническое обслуживание.
4. “Оборудование остановлено. Проведите тех.обслуживание” : Критическая температура форсунки. Горелка аварийно выключилась. Необходим осмотр и техническое обслуживание.
5. “Заканчивается масло” : Не удаётся подкачать в горелку масло из хранилища. В горелке ещё есть запас масла.
6. “Оборудование остановлено. Аварийный уровень масла” : В горелке закончилось масло. Новое масло не удалось подкачать из хранилища. Горелка аварийно выключилась.
7. “Неполадки платы управления”: Неполадка в силовых цепях платы управления. Требуется замена платы управления.
8. “Оборудование остановлено. Перегрев масла”: Критическая температура масла в горелке. Горелка аварийно выключилась.
9. “Оборудование остановлено. Перегрев теплоносителя”: Критическая температура теплоносителя в котле. Горелка аварийно выключилась.
10. “Оборудование остановлено. Ошибка термодатчика”: горелка оснащена несколькими датчиками температуры, это сообщение означает, что один из них неисправен. Какой именно неисправен отображается на экране горелки. Горелка аварийно выключилась.
11. “Оборудование остановлено. Ошибка фотодатчика”: горелка оснащена светочувствительным датчиком для контроля пламени. Сообщение означает, что этот датчик неисправен. Горелка аварийно выключилась.

12. *“Оборудование остановлено. Не удалось запустить”*: горелка делает несколько попыток зажечь пламя. Если все они оказались неудачными – приходит данное сообщение. Требуется осмотр и техническое обслуживание.

6. Сброс настроек GSM-модуля

Для сброса пароля и всех настроек GSM-модуля на плате GSM-модуля предусмотрена перемычка (“джампер”). Для доступа к перемычке отключите горелку от сети, снимите лицевую панель и найдите на плате GSM-модуля перемычку:



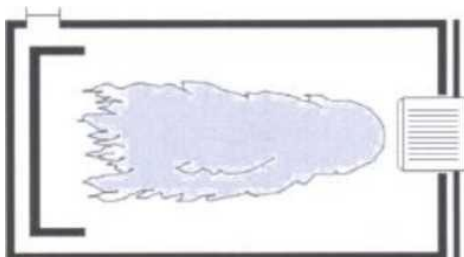
Перемычка (“джампер”) для сброса настроек

Снимите перемычку, соберите горелку и включите её. В момент включения без перемычки GSM-модуль сбрасывает настройки. После этого отключите горелку от сети и установите перемычку назад.

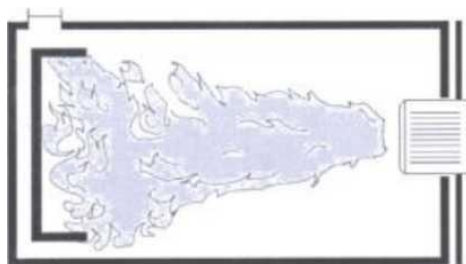
Пароль после сброса настроек “123”.

13. Наблюдение за пламенем

Визуальная регулировка

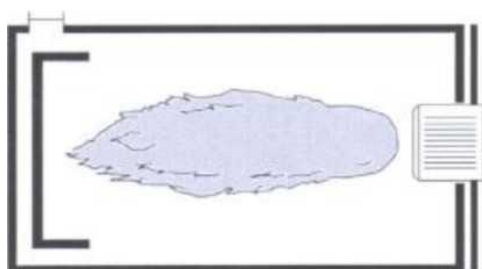


Правильное пламя - Конец пламени достигает от около 2,5 до 5 см перед защитным элементом (отражателем струи). Необходимо периодически проверять протяженность пламени. На первых порах - раз в день, а позже – раз в неделю. О правильной работе горелки сигнализирует белый налет на стенках котла.



регулятора масла и давления масла.

Неправильное пламя с очень большим давлением масла - следует помнить, чтобы не перегреть печи, поскольку это значительно может сократить ее срок действия. Пламя не может доходить к защитному элементу (отражателю струи). После замечания изменения в длине пламени следует сразу же изменить установочные настройки



Неправильное пламя с очень большим давлением воздуха - пламя этого типа столь же вредно, как вышеуказанное, следует его как можно быстрее откорректировать.

ВНИМАНИЕ! Очень важным фактором и указателем является также наблюдение за дымоходом. Во время работы устройства дымовые газы должны быть невидимыми. В случае возникновения темного, черного дыма, следует немедленно выключить устройство и произвести повторную регулировку.

14. Работы по техническому уходу за горелкой

Горелка АГМ - это устройство, предназначенное для непрерывной работы в течение всего года, не требует ежедневного обслуживания. Однако каждое механическое устройство подвергается износу, загрязнению и т.п. В связи с этими нормальными эксплуатационными явлениями и с целью удержания безаварийной работы горелки, это устройство должно подвергаться техническому обслуживанию, по крайней мере, **один раз в месяц**. Топливная система требует обслуживания по части замены фильтра в масляном насосе (насос комплектуется дополнительно), а также не реже один раз в 6 месяцев (не более 1 т топлива) промывать емкость подогрева масла с целью чистки твердых осадков в виде твердых частиц на дне емкости путем открытия штуцера слива масла ½ НР (комплектуются с заглушкой) после удалить механическим путем осадки и промыть емкость диз.топливом, керосином.

Не реже одного раза в неделю производить механическую чистку жаровой трубы. А также протирать стекло фото датчика путем протирки ветошью, смоченную любым растворителем.

При необходимости удалить нагар с контактов розжигов. **При этом выполнять операцию аккуратно, не нарушив расстояние и положения между ними.**

К текущим операциям по обслуживанию горелки относится также проверка

состояния камеры сжигания в устройстве, с которым горелка совместно работает. Состояние камеры сжигания позволяет определить, правильно ли проходит процесс сжигания. Наблюдение за состоянием камеры позволяет констатировать, не произошло ли после предварительного тщательного установления параметров процесса сжигания, внезапное ухудшение условий работы горелки. Об ухудшении условий работы горелки может свидетельствовать мокрая камера сжигания, темная камера сжигания с избыточным количеством черной сажи, очень малое или очень большое пламя, пламя красного или фиолетового цвета, задымление камеры сжигания, а также заметный голубой или черный дым, выходящий из дымохода. Все эти симптомы могут свидетельствовать о неправильной работе горелки или какого-то из ее элементов. В этом случае следует произвести повторную подстройку подачи масла и давления сжатого воздуха компрессора.

Регулировка электродов розжига:

В случае смещения электродов зажигания во время технического ухода за горелкой, следует обратить внимание на правильную их регулировку при повторном монтаже.

На правильное зажигание и процесс сгорания топливно-воздушной смеси имеет существенное влияние взаимное расположение электродов розжига. При работе блока розжига дуга должна проходить между электродами и ни в коем случае не пробивать на корпус горелки. Электроды розжига не должны препятствовать воздушно-топливной смеси.



Установка электродов розжига
на форсунке №1



Установка электродов розжига
на форсунках №2, №3



ВАЖНО!!! Все работы по техническому обслуживанию производить при выключенном питании 220 В.

Чистка форсунки:

в случае если горелка не запускается или работает не стабильно (копит не реагирует на увеличение давления воздуха), необходимо произвести чистку форсунки;

а) выключить горелку, дождаться пока жаровая труба остынет

б) снять горелку с фланца открутив болт м8 шестигранником и снят жаровую трубу.

в) включить кнопку сеть, и войти в меню нажав кнопку Ок, выбрать файл «включить продувку» и нажать кнопку Ок

г) с помощью сталистой проволоки диаметром 0.25-0.30мм прочистить отверстие форсунки

д) затем выбрать файл «выключить продувку» и нажать кнопку Ок.

е) произвести установку горелки на отопительный прибор и произвести пуск горелки.

15. Неполадки и варианты их устранения.

Горелка не запускается.	Недостаточная подача масла.	Добавить подачу масла в меню «стартовая скорость»
	Недостаточно нагрето масло	Повысить нагрев масла в меню « темп. масла»
Горелка запускается, но при переходе в «рабочая скорость» переходит в перезапуск.	Недостаточная подача масла.	Добавить подачу масла в меню «рабочая скорость»
	Загрязненный фото датчик	Протереть фото датчик
Горелка коптит и не поддается регулировки.	Забита форсунка	В меню включить форсунку и произвести чистку.

16. Комплект поставки

При покупке горелки в комплекте, покупатель найдет следующие принадлежности:

Горелка, блок управления в корпусе	- 1 шт.
Настоящая инструкция по эксплуатации и тех.обслуживанию	- 1 шт.
Штепсельная вилка	-2 шт.
Жаровая труба	- 1 шт.
Универсальный фланец	- 1 шт.
	- 1 шт.

Дополнительная комплектация:

GSM-модуль	- 1 шт.
Воздушный редуктор с влагоотделителем	- 1 шт.
Насос масляный	- 1 шт.

Гарантийный талон

Тип изделия, модель: _____

Дополнительная комплектация: _____

Дата покупки: _____ Заводской номер: _____

1. Производитель предоставляет гарантию на правильную работу горелки в течение периода **12 месяцев** от даты покупки.

2. Дефекты, обнаруженные в период гарантии, будут устранены бесплатно силами продавца в наиболее возможный самый короткий срок, не превышающий четырнадцать рабочих дней. Пересылка горелки оплачивается покупателем.

3. Гарантийный ремонт не включает в себя действий, предусмотренных в инструкции по эксплуатации, для выполнения которых обязан Пользователь самостоятельно и за свой счет, т.е.: установка, технический уход, чистка котлов центрального отопления или подогревателей, работающих на утильных маслах. Эти действия должны выполняться систематически. Интервал времени между очередными чистками зависит, прежде всего, от вида применяемого топлива (минеральное, синтетическое, гидравлическое масло), а также степени его загрязнения, и может составлять даже около 5 дней.

4. Гарантия не включает в себя:

а) повреждения, которые возникли вследствие:
–конструкционных переработок и изменений, произведенных Пользователем или третьими лицами;

– обстоятельств, за которые не несет ответственности ни производитель, ни продавец, а особенно в результате несоответствующей или несогласной с инструкцией установки;

– самовольных (совершаемых Пользователем или неуполномоченными лицами) ремонтов;

б) повреждения, вызванные несоответствующей дымоходной тягой, отсутствием регулятора тяги;

в) повреждения, вызванные загрязнениями, находящимися в помещении, в котором установлено устройство;

г) повреждения, вызванные действием внешней силы (перенапряжения в сети, исчезновение напряжения, атмосферные разряды);

5. Пользователь обязан возместить расходы по сервисному обслуживанию в случае:

–необоснованного вызова;

–устранения повреждения, возникнувшего по вине Пользователя;

–отсутствия возможности ввода в действие или ремонта по причинам, независящим от продавца, например: отсутствия топлива, плохого качества топлива, отсутствия дымоходной тяги, отсутствия дымохода.

6. Гарантия не имеет применения, если:

– будет подтверждено повреждение пломб или вмешательство постороннего лица;

– гарантийная карточка имеет следы переделок.

7. Полномочия в силу гарантии не охватывают права клиента на требования возвращения потерянных выгод в связи с аварией устройства.

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.

Заявляю, что я _____

ознакомился с Инструкцией и
условиями гарантийного ремонта

Разборчивая подпись покупателя

Печать и подпись продавца

Дата покупки (день, месяц, год)

Заметки

