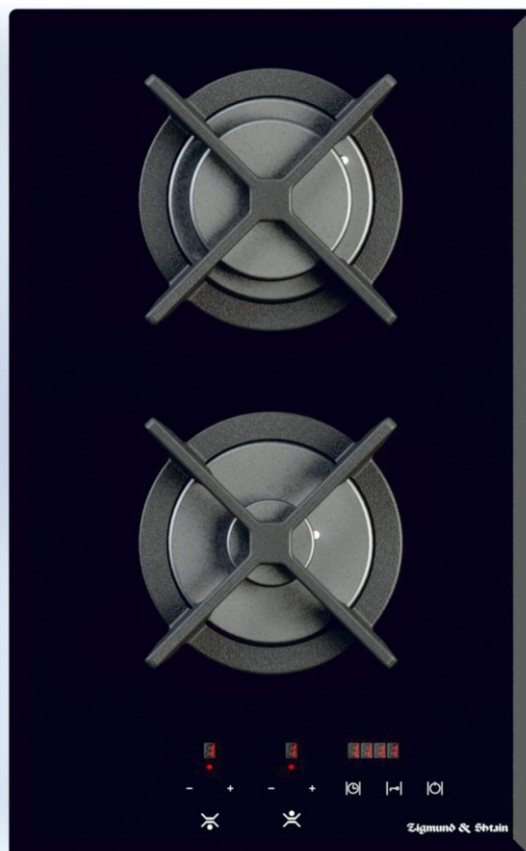


ВАРОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ MN 222.31 В

Руководство по эксплуатации



ВСТРАИВАЕМОЙ ГАЗОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ С СЕНСОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



Zigmund & Shtain
ТЕХНИКА СО ВКУСОМ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание	3
2. ОБЩИЕ ЧЕРТЫ	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
4. ВРЕМЕННЫЕ ОТРЕЗКИ	4
5. ФУНКЦИИ	4
6. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	4
7. ДИАГРАММА ЦИКЛА (СТАНДАРТНЫЙ СЛУЧАЙ. АКТИВИРОВАНА ГОРЕЛКА: ПРИМЕР ГОРЕЛКА А)	5
8. ДИАГРАММА ЦИКЛА (СТАНДАРТНЫЙ СЛУЧАЙ, ДВЕ ГОРЕЛКИ АКТИВИРОВАНЫ: ПРИМЕР ГОРЕЛКИ А В)	5
9. ДИАГРАММА ЦИКЛА ДЛЯ ОПЦИИ Kpp - (БЛОКИРОВКА ИЗ-ЗА ИМИТАЦИИ ПЛАМЕНИ)	6
10. Функционирование	6
10.1. Клавиатура и лампочки выходов	6
10.2. Ждущий режим	6
10.3. Включение прибора	6
10.4. Включение горелки	6
10.5. Регулировка уровня пламени горелки:	7
10.6. Отключение горелки	7
10.7. Отключение всех горелок/прибора	7
10.8. Настройка таймера горелки	7
10.9. Настройка часов	7
10.10. Разблокировка горелки	7
10.11. Блокировка клавиатуры	7
10.12. Разблокировка клавиатуры	7
10.13. Процедура регулировки минимального и среднего уровня мощности горелок	7
10.14. Выбор типа газа	8
10.15. Процедура для теста дисплея	8
Электронная самодиагностика	8
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	9
ЧЕРТЕЖ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	9

СПАСИБО за покупку!

1. ОПИСАНИЕ

Прибор представляет собой газовую поверхность с 3 горелками и предназначен для работы с клапанами, которые позволяют регулировать уровни потока каждой горелки, использующей природный газ или сжиженный газ.

Кроме того, прибор оборудован пользовательским интерфейсом с 7-сегментным дисплеем и сенсорной клавиатурой.

2. ОБЩИЕ ЧЕРТЫ

Прибор обладает следующими характеристиками:

- Красный 7 сегментный дисплей и индикатор для отображения уровня потока каждой горелки, а так же часов и установок.
- Сенсорная клавиатура с 9 сенсорными зонами для выбора уровня отдельной горелки, установок, блокировки клавиатуры и функций включения/выключения;
- 3 выхода 24Vdc для модулирующих клапанов Brahma VPC01.
- Выход 24Vdc для главного клапана Brahma VPC01, расположенного выше газового коллектора.
- Используется RS232 интерфейс для системной диагностики
- 3 плоских входа для электродов контроля пламени горелок.
- Выход 220-240Vac для воспламенителя
- Управление уровнями модуляций, предустановленными в памяти
- Возможность управления двумя таблицами модулирования (G20 и G30)
- Интегрированная в прибор процедура для регулирования уровня минимума для каждой отдельной горелки
- Панель подачи напряжения сделана с использованием технологии переключения
- Формат часов: 24ч

Рабочее напряжение:	100 - 240Va.c.-10%
Частота:	50 – 60 HZ
Потребление энергии:	27 VA
Выходные контакты трансформатора зажигания:	220 - 240 V а.с. -10% -250 mA – cos = 0,4
Контакт измерительных электродов:	Faston 2,8x0,8 mm
Рабочий диапазон температур:	От -10°C до +85°C (не более 50°C для верхней части)
Уровень защиты:	IP 00
Код классификации EN298	

Знак	Значение	Код
1°	Атмосферный	A
2°	Прямое зажигание главной горелки	M
3°	Переустановка	C
4°	Автономное выключение	L
5°	Фиксированное время	X
6°	Не постоянная операция	N

Контроль пламени:

Прибор определения пламени использует ректификационную способность пламени.

Минимальная ионизация потока:	0,2 mA > c
Максимальная ионизация потока: (Поступающее напряжение 264VRMS)	5,66 mA > c
Рекомендуемая ионизация потока:	3 - 5 раза больше минимума
Макс. длина кабеля:	1 m
Минимальное сопротивление электрода и контрольного кабеля к земле:	5 Ом
Максимальная паразитная емкость электрода:	1 nF
Макс. напряжение короткого замыкания:	200 Aac
Размеры:	240x68x40 mm
Вес:	Примерно 440 g
Материал корпуса:	Черный TPA6V0

4. ВРЕМЕННЫЕ ОТРЕЗКИ

Время ожидания (TW):	1 с
Безопасное время (TS):	4 с
Время реакции на обрыв пламени:	3 с (согласно EN 30-1-4)
Время между ожиданием или время между продувками:	10 с
Время ожидания при блокировке из-за симуляции пламени:	10 с
Время пред-зажигания:	0 с
Кол-во попыток зажигания:	3

ФУНКЦИИ

Основными функциями устройства являются следующие:

- Режим ожидания
- Блокировка клавиатуры, чтобы предотвратить нежелательное зажигание/изменение настроек
- 7 уровней настройки интенсивности пламени для каждой горелки
- Безопасная блокировка с ручным сбросом на клавиатуре
- Процедура настройки минимального уровня пламени для каждой горелки
- Настройка используемого типа топлива: природный/сжиженный газ
- Настройка времени отключения для каждой горелки
- Макс. время работы для каждой горелки установлено на флеш-памяти и соответствует 4 часам.
- Отображение температуры на электронном табло
- Управление отклонениями/ошибками посредством ряда кодов на дисплее.

6. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

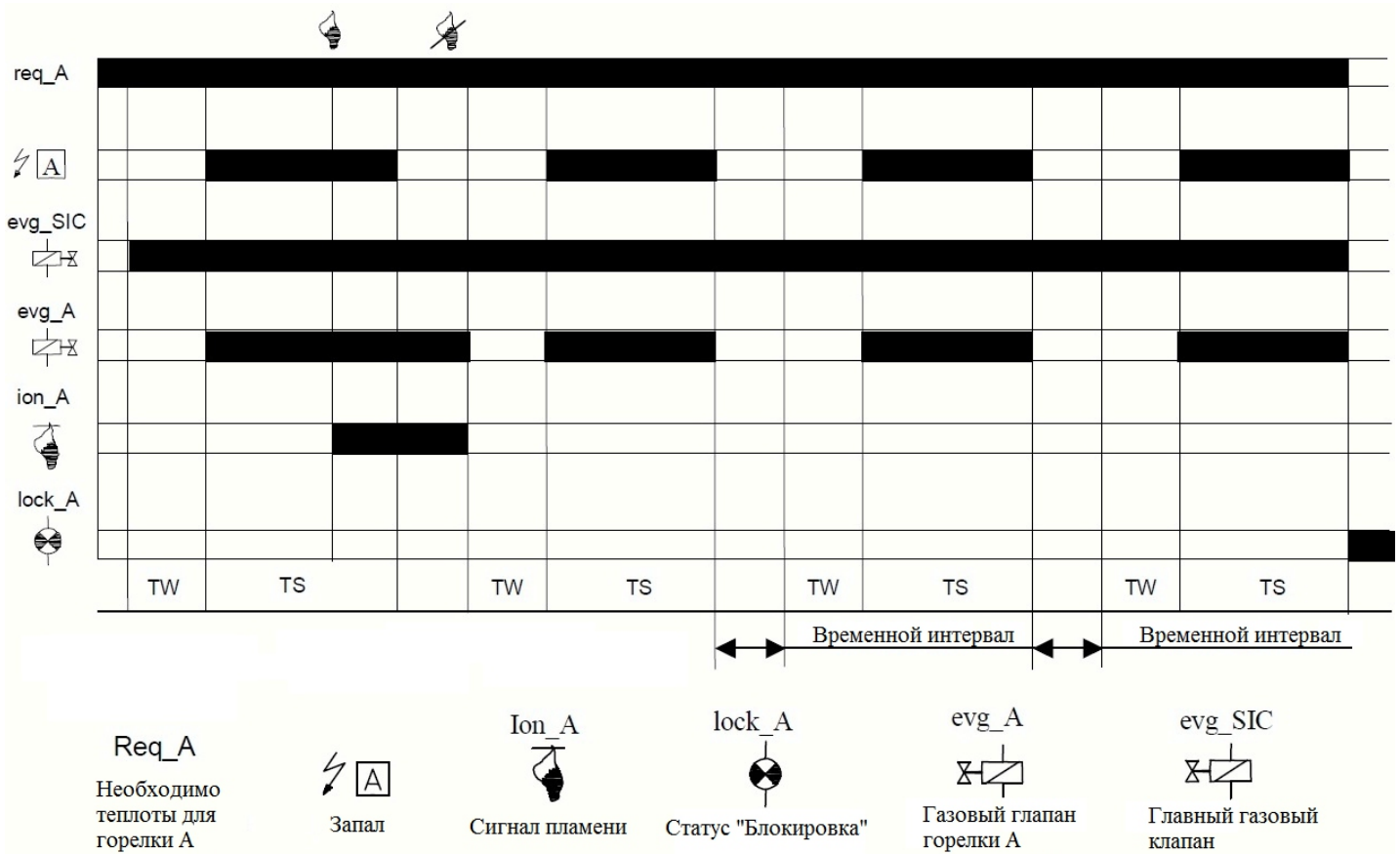
- Устройство спроектировано для нахождения в работе менее 24 ч (система для непостоянной работы). Достижение этого лимита вызывает отключение регулировок, чтобы дать возможность устройству проверить собственную эффективность.
- Данный автоматический прибор является безопасным устройством и не должен подвергаться изменениям. Ответственность и гарантия производителя недействительна в случае самовольного изменения конструкции прибора пользователем.
- Необходимо ознакомиться с нормами национальных и европейских стандартов в области электрической безопасности (т.е. EN 60335-1/EN 60335-2-102).
- Правильно подключайте положительную и нейтральную фазы. Неправильное подключение положительной и нейтральной фаз может создать опасную ситуацию.
- Перед запуском системы внимательно проверьте подключение: неправильное подключение может повредить блок и ухудшить безопасность устройства.
- Подключайте и отключайте прибор только после отключения подачи напряжения.
- Избегайте воздействия на систему капающей воды.
- Избегайте установки проводов клапанов вместе с высоковольтным кабелем зажигания.
- Перед зажиганием убедитесь, что ничего не установлено на прибор, особенно в зоне контрольной панели.
- После включения подождите несколько секунд, пока закончится процедура автоматической калибровки клавиатуры.
- Низковольтная цепь (ELV) не безопасна при касании (только основная изоляция согласно EN60730-1). Тем не менее, установка должна обеспечивать уровень защиты от электрического шока, эквивалентную двойной изоляции интерфейса пользователя.



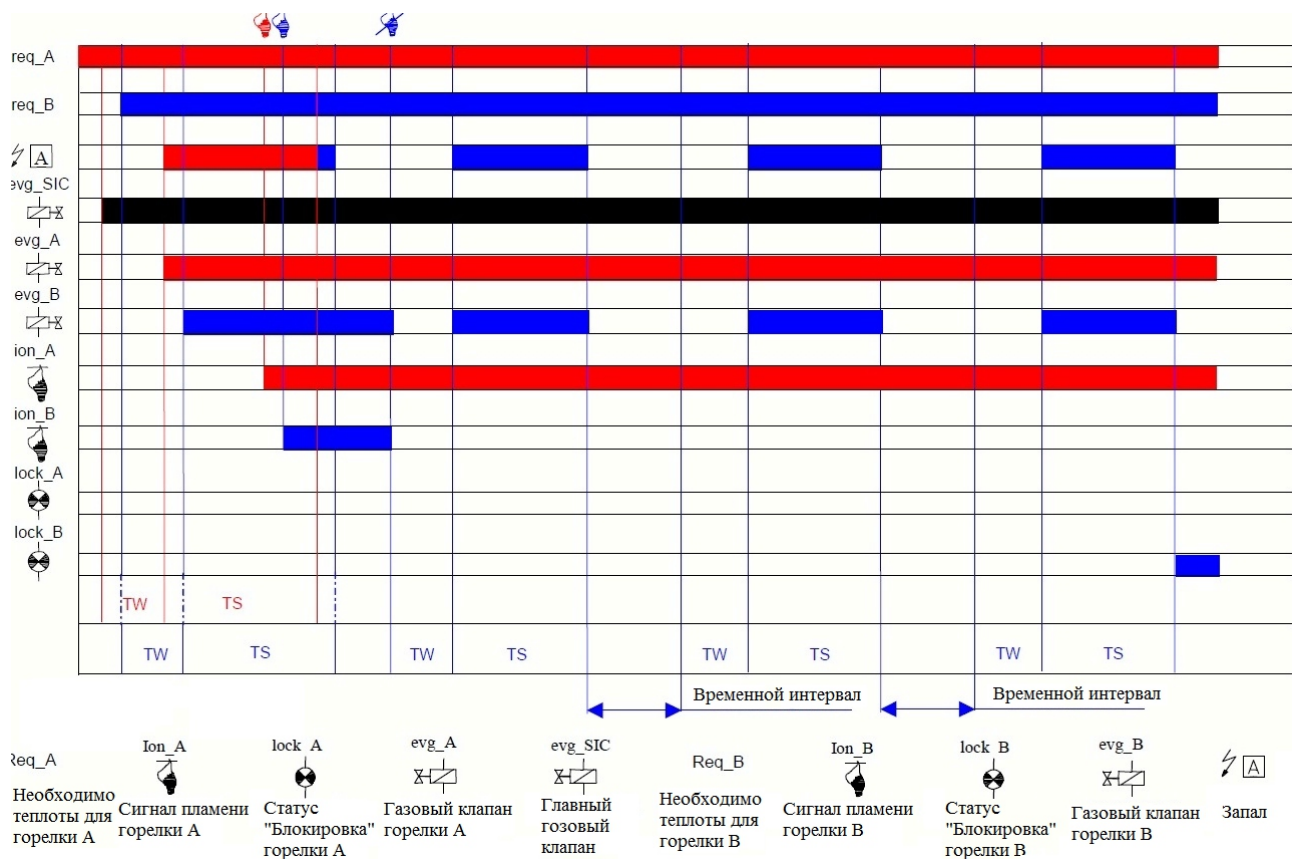
ЗАМЕЧАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ ПРОДУКТА

Устройство содержит электронные компоненты и не может быть утилизировано как обычные бытовые отходы. Для утилизации используйте правила местного регулирования для специальных отходов.

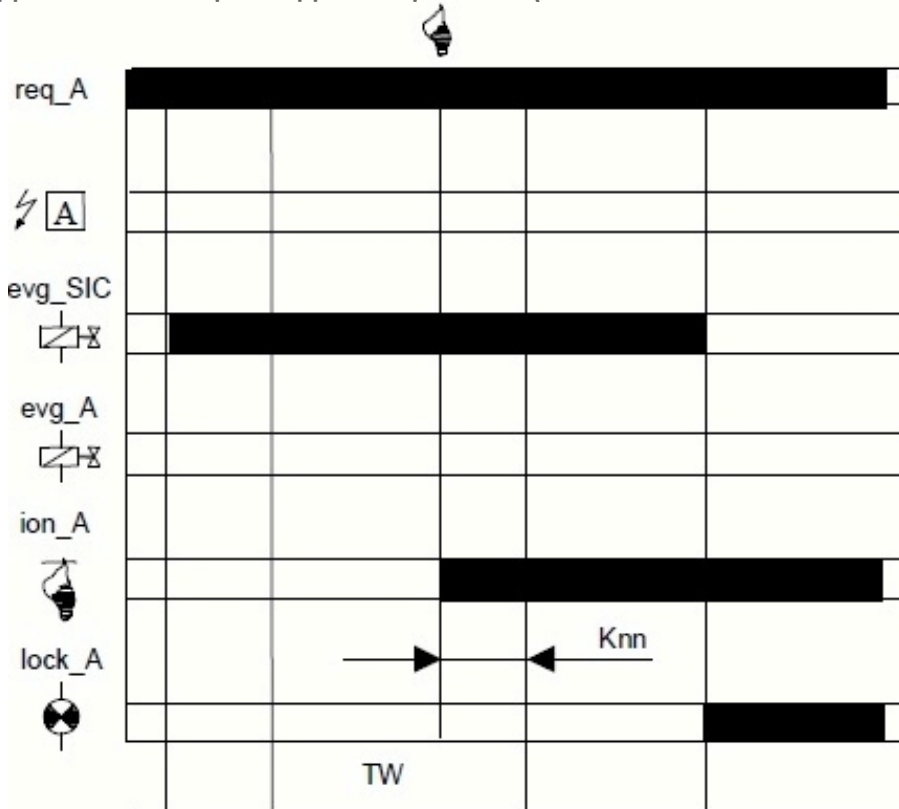
7. ДИАГРАММА ЦИКЛА (СТАНДАРТНЫЙ СЛУЧАЙ. АКТИВИРОВАНА ОДНА ГОРЕЛКА: ПРИМЕР ГОРЕЛКА А)



8. ДИАГРАММА ЦИКЛА (СТАНДАРТНЫЙ СЛУЧАЙ, ДВЕ ГОРЕЛКИ АКТИВИРОВАНЫ: ПРИМЕР ГОРЕЛКИ А В)

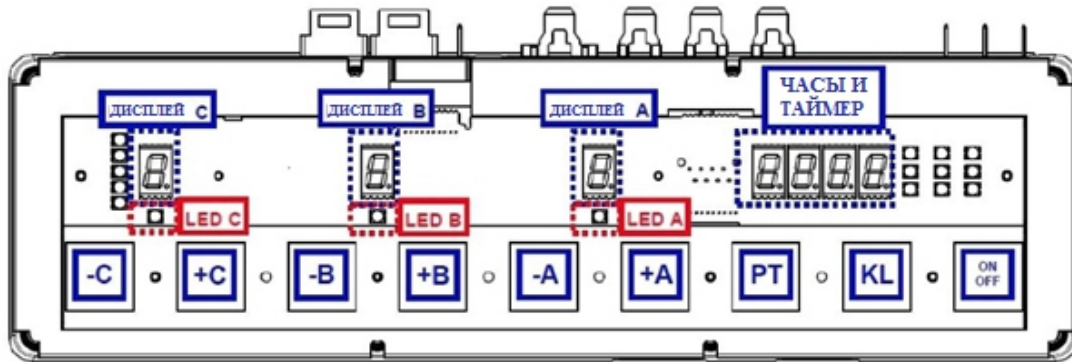


9. ДИАГРАММА ЦИКЛА ДЛЯ ОПЦИИ Knn - (БЛОКИРОВКА ИЗ-ЗА ИМИТАЦИИ ПЛАМЕНИ)



10. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

10.1. Расположение клавиатуры и индикаторов



Активация горелок "А", "В" и "С" отображается включением индикаторов, расположенных под 7-сегментным дисплеем.

10.2. Ждущий режим

После подачи напряжения на прибор, он выполняет краткую самодиагностику и калибровку сенсорной клавиатуры (все дисплеи и индикаторы включаются на несколько секунд). После окончания данной процедуры дисплей полностью выключается. В этом режиме включить прибор возможно только лишь нажатием кнопки ON/OFF.

10.3. Включение прибора

Для включения прибора держите кнопку ON/OFF нажатой как минимум в течение 2 секунд. Прибор включится, и дисплеи горелок покажут нулевой уровень, показывающий статус горелок «выключены».

10.4. Включение горелок

Для включения горелки, нажмите соответствующие кнопки + и - на контрольной панели. Кнопки должны быть нажаты одновременно и как минимум в течении 1 секунды. Как только горелка включилась, ее уровень расхода устанавливается на максимальный, и соответствующий дисплей показывает уровень 7. Каждая горелка, таймер которой не был запрограммирован, автоматически выключится после 4 часов непрерывной работы. Включение

горелки также отображается посредством индикатора, который будет гореть все время, пока горелка включена.

10.5. Установка уровня пламени горелки

Пока горелка включена, для увеличения уровня пламени нажмите кнопку +, для его уменьшения нажмите кнопку -. При удерживании кнопки в нажатом положении уровень пламени постоянно меняется в соответствующую сторону. Уровень пламени варьируется от 1 до 7.

10.6. Выключение горелки

Горелка может быть отключена одновременным нажатием соответствующих кнопок + и -.

10.7. Выключение всех горелок/ поверхности

Для выключения всех горелок одновременно, нажмите кнопку ON/OFF на короткое время; в этом случае прибор перейдет в режим ожидания.

10.8. Установка времени отключения горелки

Прибор позволяет установить определенную задержку для каждой горелки, после которой горелка выключается автоматически. Для установки времени для горелки, нажмите кнопку PT. Дисплей времени отобразит надпись "Time"; при нажатии кнопок + или - горелки, надпись "Time" пропадет, а на дисплее отобразится 0.00. Выбранная горелка отображается соответствующим горящим индикатором. (Ld-x). Мигающие цифры слева от точек показывают часы, справа - минуты. Нажатие кнопок + или - позволяет увеличивать или уменьшать количество часов работы от 0 до 9. При удерживании кнопок + или - часы изменяются постоянно. Для введения количества минут, нажмите кнопку PT снова. Цифры справа от разделительных точек начнут мигать и можно произвести установку минут, так же как и делалось для часов. В ходе программирования текущие настройки могут быть сброшены в любое время одновременным нажатием кнопок + и -. Время, установленное на 0, деактивирует таймер горелки. Для подтверждения времени, установленного на дисплее, нажмите кнопку PT. Теперь только индикатор горелки с включенным таймером включится и будет мигать. В ходе программирования, если в течение 10 секунд не нажата ни одна кнопка, процедура установки автоматически прерывается, будет отображаться основной дисплей. Все процедуры по установке сбрасываются, и активируется соответствующий таймер. Соответствующий таймер отключается в случае, если горелка выключается пользователем.

10.9. Настройка часов

После отключения питания время на часах прибора необходимо переустановить. Для настройки часов нажмите кнопки PT и KL одновременно, не менее, чем на 3 секунды. Мигающие цифры слева от точек обозначают часы, справа минуты. Нажатие кнопок +C или -C позволяет увеличивать или уменьшать количество часов, а их удержание позволяет менять количество часов постоянно. Для настройки минут еще раз нажмите кнопку PT. Цифры на правой стороне от точек (минуты) начнут мигать. Процедура изменения минут такая же, как и для часов. Нажмите кнопку PT снова для сохранения времени.

10.10. Разблокировка горелки

Если горелка в статусе блокировки, ее дисплей отображает "b". Сброс блокировки может быть выполнен при нажатии кнопок -C и KL одновременно не менее 2 секунд. В конце процедуры блокировки, горелки будут установлены на уровень 0 и будут готовы к новому запуску. Заметка: если процедура сброса повторится 5 раз в 15ти минутный период, дисплей устройства отобразит Ft06 и не позволит дальнейшие попытки сброса в течение следующих 15 минут.

10.11. Блокировка клавиатуры.

Активируется нажатием одной кнопки KL более чем на 2 секунды. Уровни всех горелок остаются неизменными. Если клавиатура заблокирована, будут отображаться все точки на дисплеях горелок, и уровни горелок или настройки таймера не могут быть изменены, потому что единственной рабочей кнопкой будет ON/OFF. Невозможно сбросить горелку в состоянии блокировки при заблокированной клавиатуре. Поэтому необходимо разблокировать клавиатуру, прежде чем выполнять процедуру сброса горелки.

10.12. Разблокировка клавиатуры

Клавиатура разблокируется нажатием кнопок KL и _C более чем на 2 секунды. Разблокировка клавиатуры сигнализируется исчезновением точек на дисплеях.

10.13. Процедура регулировки минимального и среднего уровней мощности горелок.

Процедура позволяет инженеру (технику) изменять минимальный уровень мощности для адаптации к источнику подачи газа. Процедура начинается нажатием кнопок +C, C и +B в течение 3 секунд при полностью отключенных горелках. Начало процедуры регулировки отобразится на дисплее таймера словом "MIN". В этот момент можно выбрать горелку для регулировки, используя кнопки + и -. После этого, на выбранной горелке включится минимальный уровень, и будет возможно увеличить или уменьшить минимальный уровень, используя кнопки + и - соответственно. В ходе выполнения процедуры, дисплей уровня пламени будет отображать индикатор -, если минимальный уровень соответствует заводским установкам, и индикатор изменится на мигающие символы * или v обозначающие, соответственно, что уровень потока выше или ниже установленного по умолчанию. Процедура заканчивается нажатием кнопки PT. Минимальные уровни потока, таким образом, сохраняются прибором, и будут применяться при нормальном использовании прибора.

10.14. Выбор типа газа

Возможна конфигурация прибора под метан или сжиженный газ. Выбор типа газа возможен, только когда прибор включен, а все горелки выключены. Необходимо нажать кнопки +С, -С и -В одновременно как минимум в течение 3 секунд. Начнется процедура выбора типа газа, все дисплеи уровня выключатся, а на дисплее таймера отобразится "Met или Gpl", согласно актуальному статусу. Можно изменить тип газа нажатием кнопок +С или -С и подтвердить выбор нажатием РТ. Запуск данной процедуры отменит все установки таймеров каждой горелки.

10.15. Процедура для теста дисплея

Возможно включить все дисплеи на определенное время одновременным нажатием кнопок +С и -С на одну секунду в течение 5 секунд с момента подключения прибора к электрической сети. Это позволяет проверить, что все дисплеи работают корректно и совместить символы на стекле с дисплеем. Невозможно начать данную процедуру по истечении 5 секунд после включения. Если процедура начата, клавиатура отключается. Для выхода из процедуры необходимо отключить прибор от источника питания.

11 Электронная самодиагностика

Прибор проводит постоянный контроль собственного состояния. Если возникает проблема или ошибка, которая может угрожать безопасности пользователя, прибор переходит в безопасный режим, т.е. перекрываются электромагнитные клапаны, и на дисплее высвечивается код ошибки.

Индикатор ошибки	Тип неполадки	Возможная причина	Возможное решение
b	Одна из горелок в статусе «заблокировано»	Нет подачи газа	Восстановите подачу газа и разблокируйте горелки
		Ионизационный электрод необходимо очистить или он не в контакте с пламенем	Очистите и проверьте электрод и разблокируйте горелки
		Прибор не заземлен	Проверьте подключение и разблокируйте горелки
F	Внешний детектор/цепь контроля пламени не в порядке на одной из горелок	Неправильное подключение ионизационного электрода	Проверьте подключение
		Неполадка цепи	Замените прибор
Ft00	Неполадка контроля главного клапана	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft01	Неполадка в цепи поляризирующего напряжения	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft02	Неполадка контрольной цепи	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft03	Неполадка микроконтроллера	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft04	Неполадка Еергом	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft05	Неполадка цепи привода клапана	Неполадка цепи	Замените прибор
FtA5	Неполадка привода на клапане А	Неправильное подключения клапана А	Отключите питание, проверьте подключение клапана А, затем восстановите питание
FtB5	Неполадка привода на клапане В	Неправильное подключения клапана В	Отключите питание, проверьте подключение клапана В, затем восстановите питание
FtC5	Неполадка привода на клапане С	Неправильное подключения клапана С	Отключите питание, проверьте подключение клапана С, затем восстановите питание
FtF5	Неполадка привода на клапане F	Неправильное подключения клапана F	Отключите питание, проверьте подключение клапана F, затем восстановите питание
Ft06	Превыщен лимит 5 сбросов в течение 15 минут	Процедура сброса горелки была проведена более 5 раз в течение 15 минут	Подождите 15 минут, затем разблокируйте горелку
Ft08	Неполадка цепи электропитания	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft09	Общая неполадка	Питание было отключено прежде, чем возникла ошибка другого типа	Проведите процедуру разблокировки горелок
	Неполадка резонатора	Неполадка цепи	Замените прибор
Ft0A	Все горелки в состоянии блокировки	Нет подачи газа	Восстановите подачу газа и разблокируйте горелки
		Ионизационный электрод необходимо очистить или он не в контакте с пламенем	Очистите и проверьте электрод и разблокируйте горелки
		Прибор не заземлен	Проверьте подключение и разблокируйте горелки
		Утечка газа из клапана вызвала нежелательное зажигание второй горелки при розжиге первой. Возгорание пламени на второй горелке на более чем 10 секунд вызывает эту неполадку	Замените неисправный клапан

12. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

См. Детали в технической спецификации.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

