

EH[←

TP1030 TP1050 TPW1800 (TP1080)

Газовые горелки

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ



BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:

-НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ. ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ И ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ И ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.

-НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА КАК ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ТАК И ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.

-ИНФОРМАЦИЯ ПО РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, А ТАКЖЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ПРИВЕДЕНА ВО ВТОРОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, КОТОРУЮ МЫ НАСТОЙЧИВО РЕКОМЕНДУЕМ ИЗУЧИТЬ.

- НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ НЕОБХОДИМО СОХРАНЯТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ.

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Монтаж осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и местными нормами и правилами.
- Под квалифицированным персоналом понимается персонал, технически компетентный в сфере применения оборудования (бытовой или промышленной), в частности, сервисные центры, имеющие разрешение завода-изготовителя.
- Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред. нанесённый из-за ошибки при монтаже горелки.
- При распаковке проверьте целостность оборудования;

в случае сомнений не используйте оборудование, а обратитесь к поставщику.

Берегите от детей элементы упаковки (деревянный ящик, гвозди, скобы, полиэтиленовые пакеты, пенополистирол, и т.д.).

- Перед осуществлением чистки или технического обслуживания необходимо обесточить оборудование
- Не закрывайте решётки подачи воздуха
- случае неисправности и/или ненадлежащей оборудования, выключите ее, не пытайтесь отремонтировать горелку.

Обращайтесь только к квалифицированным специалистам. Во избежание нарушения безопасности ремонт изделий должен осуществляться только сервисным центром, имеющим разрешение завода-изготовителя, C использованием исключительно оригинальных запасных частей и принадлежностей.

Чтобы гарантировать надёжность горелки и её надлежащую работу необходимо:

- осуществлять периодическое сервисное обслуживание с привлечением квалифицированного персонала в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
- принятии решения о прекращении использования оборудования, необходимо обезвредить все части, которые могут послужить источником опасности;
- в случае продажи горелки или передачи другому владельцу, проконтролируйте, чтобы вместе с ней была передана настоящая
- Оборудование должно использоваться только по назначению. Применение в других целях считается неправильным и, следовательно, опасным.

Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред, причинённый неправильным монтажом и эксплуатацией, несобпюлением инструкций завода-изготовителя.

Если одно из нижеуказанных пунктов будет иметь место, то это может привести к взрывам, выделению токсичных газов (например: оксида углерода СО) и ожогам, то есть нанести серьезные повреждения людям, животным или имуществу:

- несоблюдение одного из пунктов данной главы;
- несоблюдение правил эксплуатации;
- неправильные перенос, монтаж, регулирование или обслуживание оборудования:

-использование оборудования или его частей или принадлежностей не по назначению

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

- Горелка должна быть установлена в помещении с системой вентиляции, выполненной в соответствии с действующими нормами и правилами, при этом она должна быть достаточной для качественного горения.
- Допускается использование оборудования, изготовленного исключительно в сооответствии с действующими нормами и правилами.
- Оборудование должно использоваться только по назначению.
- Перед подключением горелки убедитесь, что данные, указанные на табличке горелки соответствуют данным сети питания

- (электричество, газ, дизель или другой вид топлива).
- Части горелки, расположенные рядом с пламенем и системой подогрева топлива, нагреваются во время работы горелки и остаются горячими в течение некоторого времени после её отключения. Не прикасайтесь к ним.
- случае принятия решения о прекращении использования оборудования ПО какой-либо причине, квалифицированный персонал должен:
- а) обесточить оборудование, отсоединив питающий кабель главного выключателя
- б) перекрыть подачу топлива с помощью ручного отсечного крана.

Особые меры предосторожности

- Убедитесь, что во время монтажа горелка была хорошо прикреплена к теплогенератору, и пламя образуется только внутри камеры сгорания теплогенератора.
- Перед первым запуском горелки и, по крайней мере, один раз в год, вызывать квалифицированный персонал для выполнения следующих операций:
- а) регулировка расхода топлива в зависимости от мощности теплогенератора;
- б) регулировка расхода воздуха, необходимого для горения топлива для обеспечения, по крайней мере минимально допустимого КПД в соответствии с данными теплогенератора и действующими нормами и правилами;
- в) проверка качества сжигания топлива, во избежание превышения в уходящих дымовых газах содержания вредных установленных действующими нормами и правилами;
- г) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
- д) проверка тяги в дымовой трубе;
- проверка затяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения настройки;
- ж) проверка наличия инструкции по эксплуатации и обслуживанию горелки в помещении котельной.
- В случае аварийной блокировки, ее можно сбросить нажав специальную кнопку RESET. В случае повторной блокировки обратиться в службу технической поддержки, не предпринимая новых попыток сброса.
- Эксплуатация и обслуживание горелки должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии инструкцией по эксплуатации и действующими нормами и правипами

ОБШИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ.

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- Электробезопасность оборудования обеспечивается только при условии его правильного подключения к эффективному заземляющему устройству, выполненному в соответствии с действующими нормами безопасности.
- Необходимо проверить заземляющее устройство, а также подключение к нему. В случае сомнения, обратитесь к квалифицированному персоналу для выполнения тщательной проверки электрооборудования, т.к. завод-изготовитель не несёт ответственность за вред, причинённый отсутствием заземления устройства.
- Квалифицированный персонал должен проверить, соответствие характеристик электросети и сечения питающих кабелей максимальной потребляемой мошности оборудования указаннойна табличке.
- Для подключения оборудования к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.
- подключения оборудования многополюсный выключатель в соответствии с нормами

безопасности по действующему законодательству.

- Использование любого компонента, потребляющего электроэнергию, требует соблюдения основных правил, таких как:
- а) не прикасаться к оборудование мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;
- б) не дёргать электропровода:
- в) не оставлять аппарат под влиянием атмосферных факторов (дождь, солнце, и т.д.), за исключением предусмотренных случаев;
- г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.
- Не допускается замена кабеля питания аппарата пользователем.
 В случае повреждения кабеля необходимо отключить горелку и для замены обратиться исключительно к квалифицированному персоналу.
- В случае отключения аппарата на определённый период, рекомендуется отключить питание всех компонентов системы, потребляющих электроэнергию (насосы, горелка, и т. д.).

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ Общие правила

- Подключение горелки должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами и правилами, т.к. ошибка при подключении может стать причиной нанесения вреда людям, животным или имуществу, за который завод-изготовитель не несёт никакой ответственности.
- До монтажа рекомендуется тщательно прочистить топливопровод, чтобы удалить случайные остатки, которые могут нарушить нормальную работу горелки.
- Перед первым запуском горелки квалифицированный персонал должен проверить:
- а) внутреннюю и наружную герметичность топливопровода;
- б) соответствие расхода топлива требуемой мощности горелки;
- в) соответствие применяемого топлива характеристикам горелки;
- г) соответствие давления подачи топлива указанным на заводской табличке данным:
- e) соответствие системы подачи топлива требуемому горелкой расходу, а также наличие всех необходимых контрольноизмерительных и защитных устройств, согласно действующих норм и правил.
- В случае отключения аппарата на определённый период, перекройте кран или краны подачи топлива.

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

- а) соответствие газовой линии и газовой рампы действующим нормам и правилам;
- б) герметичность всех газовых соединений;
- в) наличие системы вентиляции в помещении котельной, обеспечивающей постоянное поступление воздуха в соответствии с действующими нормами и правилами, при этом она должна быть достаточной для качественного горения.
- Не используйте газовые трубы в качестве заземления для электроприборов.
- Не оставляйте неиспользуемую горелку включенной и перекройте отсечной газовый кран.
- В случае длительного отсутствия пользователя перекройте главный отсечной кран подачи газа к горелке.

Если пахнет газом:

- а) не включать свет, не пользоваться телефоном или другими приборами, которые могли бы стать источником появления искр;
- б) немедленно открыть двери и окна, чтобы проветрить помещение;
- в) перекрыть отсечные газовые краны;
- г) обратиться за помощью к квалифицированному персоналу.

Не загромождать вентиляционные отверстия помещения, в котором установлено оборудование во избежание возникновения опасных ситуаций, таких как образование токсичных и взрывоопасных смесей. Действия персонала в случае инцидента, критического

отказа или аварии.

При обнаружении утечек топлива прекратить эксплуатацию горелки до выяснения и устранения образования утечек. Разлитое жидкое

засыпать песком и убрать.
При возникновении пожароопасной ситуации необходимо:

- немедленно обесточить оборудование;
- эвакуировать людей из области пожара;
- вызвать пожарную службу;

 предпринять меры к тушению пожара всеми возможными средствами.

Применение манометров:

обычно манометры оснащены ручным или кнопочным краном. Открывать кран только для считывания, после чего незамедлительно его закрыть

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

Горелки газовые

Е, вропейские Директивы:

-2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);

-2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

-2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования).

Соответствующие нормативы:

- -UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования).
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения).
- -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования).

Соответствующие нормативы:

- -UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)
- -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования).

Соответствующие нормативы:

- -UNI EN 267 Горелки жидкотопливные с наддувом.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого

топлива, имеющим электрические соединения)

 -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования).

Соответствующие нормативы:

- -UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к

бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)
- -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива безопасность машин и оборудования). Соответсвующие директивы:
- -UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)
- -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования). Соответсвующие директивы:
- -UNI EN 746-2: Оборудование для промышленного теплового процесса. Требования по безопасности при сжигании топлива и по перемещению топлива и обращения с ним.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)

-UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

- тип и модель горелочного устройства: (обязательно указывать в каждом сообщении при переписке с поставщиком горелки).
- заводской номер горелочного устройства: (обязательно указывать в каждом сообщении при переписке с поставщиком горелки).
- Год изготовления (месяц и год)
- Указания по типу газа и давления в сети

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ



ВНИМАНИЕ

Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести неисправимый ущерб оборудованию или окружающей среде



ОПАСНО!

Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести, в конечном результате, сильный ущерб здоровью, вплоть до летального исхода



ОПАСНО!

Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может вызвать удар током с летальным исходом.

Рисунки, иллюстрации и изображения, приведенные в данных инструкциях, могут отличаться от вида реальной продукции.

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

Горелки и ниже описанные конфигурации – соответствуют действующим нормативам по безопасности в работе, защите здоровья и окружающей среды. Для получения более детальной информации — прочитать декларации по соответствию продукции, которые являются неотъемлемой частью данных инструкций.

Побочные риски от неправильной эксплуатации и запретов

Горелка изготовлена с обеспечением безопасной работы, несмотря на это существуют побочные риски.



Запрещается касаться руками или любой другой частью тела движущиеся механические части горелки. Опасность несчастного случая.

Избегать прямого контакта с частями горелки, содержащими топливо (Например: бачок и трубки). Опасность получения ожога.

Запрещается эксплуатировать горелку в условиях отличных от указанных на шильдике. Запрещается эксплуатировать горелку с видами

топлива, отличающимися от указанных. Строго воспрещается эксплуатировать горелку во

взрывоопасной среде.

Запрещается снимать и исключать предохранительные защиты с горелки.

Запрещается удалять защитные устройства или открывать горелку или любой из ее компонентов во время их работы.

время их работы. Запрещается отсоединять составные части горелки и ее компоненты во время работы самой горелки. Запрещается трогать рычажные механизмы не квалифицированному/не обученному персоналу.



После каждого обслуживания, важно восстановить защитные системы до нового розжига горелочного устройства. Обязательным является поддержание всех защитных устройств всегда в рабочем состоянии. Персонал, допускаемый к обслуживанию горелочного устройства, должен быть обеспечен защитными средствами.

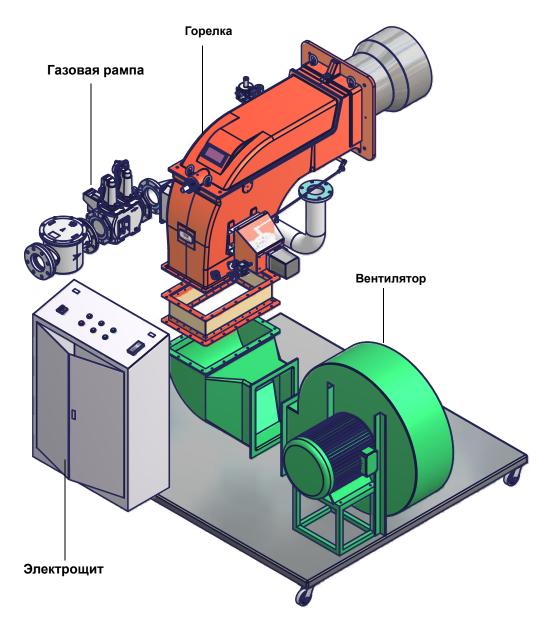


ВНИМАНИЕ: во время цикла работы, те части горелки, которые находятся вблизи с теплогенератором (напр. присоединительный фланец), подвергаются нагреву. Там, где необходимо, избегать риска прямого контакта, применяя индивидуальные средства защиты.

ЧАСТЬ І: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Промышленные горелки этой серии разработаны для тепловых систем, в которых требуется наличие вентиляторов больших размеров или теплообменников «воздух – дымовые газы», которые должны устанавливаться отдельно от горелки, с целью снижения уровня шума. Эти горелки имеются в исполнении со встроенным или отдельно стоящим электрощитом (настенным или напольным).



Примечание: Рисунок ориентрировочный. Вентилятор и электрощит могут быть размещены по усмотрению клиента.

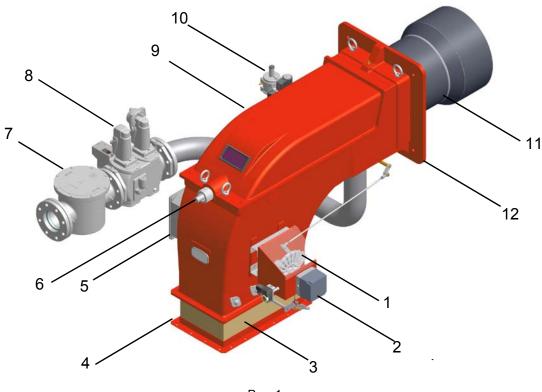


Рис. 1

- 1 Варьируемый сектор
- 2 Сервопривод
- 3 Сильфонное соединение
- 4 Фланец
- 5 Ответвительная коробка
- 6 Регулировочный винт головы сгорания
- 7 Фильтр газовый
- 8 Группа газовых клапанов
- 9 Крышка
- 10 Рампа запальной горелки
- 11 Группа головы сгорания с соплом
- 12 Фланец горелки

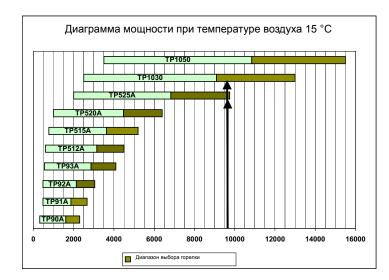
Газ поступает из распределительной сети, проходит через клапанную группу, укомплектованную фильтром и стабилизатором. Стабилизатор поддерживает давления в пределах, необходимых для работы, значений. Электрический сервопривод (2), который действует пропорционально на заслонки регулирования расхода воздуха горения и на дроссельный клапан газа, использует один кулачок с варьируемым профилем (1), который позволяет оптимизировать показатели по газовым выбросам и, значит, достичь эффективного сжигания топлива. Положение головки сгорания определяет мощность горелки. Головка сгорания (11) определяет количество тепловой энергии и геометрическую форму пламени. Топливо и воздух подаются отдельно по геометрическим каналам пока не пересекаются в зоне образования пламени (камера сгорания). В камере сгорания происходит принудительная подача воздуха и топлива (газ).

Выбор горелки

Горелка и соответствующие компоненты выбираются в зависимости от различных параметров, таких как:

- Топливо
- Мощность в топке теплогенератора
- Тип котла
- Тип камеры сгорания (реверсивная или со сквозным пламенем)
- Температура или давление жидкого теплоносителя
- Температура воздуха горения
- Расположение канала подачи воздуха горения
- Давление в камере сгорания
- Высота над уровнем моря, на которой устанавливается горелка
- Рампа газовая (касается газовых и комбинированных горелок)
- Насосная группа (только для мазутных, дизельных и комбинированных горелок)
- Вентилятор воздуха горения
- Электрощит встроенный или отдельно стоящий

Необходимо иметь ввиду, что горелки со строенными электрощитами производятся серийно, с классом электрической защиты IP40. При необходимости использования другого класса защиты – обращаться в Техотдел фирмы C.I.B. Unigas S.p.A.



Необходимые данные:

- Мощность топочная теплогенератора;
- Температура воздуха горения;
- Высота над уровнем моря;
- Давление или температура теплогенератора.

Пример:

- Мощность топочная теплогенератора: 9600 кВт
- Температура воздуха горения: 15 °C
- Высота над уровнем моря: 0 м.

Рис. 2

Рассмотреть сводную диаграмму для того, чтобы определить какая или какие горелки входят в этот диапазон мощности (9600 кВт). После определения типов горелок, из них выбирается наиболее подходящая по техническим и экономическим причинам. Технические причины могут заключаться в большем соотношении модуляции (меньшее количество розжигов горелки, меньший расход топлива, меньшее колебание температуры и давления теплогенератора.

Проверка выбора диаметра газовой рампы на соответствие

Для того, чтобы убедиться в том, что диаметр газовой рампы горелки выбран правильно, необходимо знать давление газа в сети перед газовыми клапанами горелки. От этого давления необходимо отнять аэродинамическое давление в камере сгорания. Полученное значение обозначим как Ргаз. Теперь, необходимо провести вертикальную линию от значения мощности теплогенератора (в нашем примере 600 кВт), довести ее до абсциссы вплоть до пересечения с кривой давления в сети, которая соответствует диаметру газовой рампы, установленной на горелке в нашем примере (ДУ65, например). С точки пересечения провести горизонтальную линию пока не обнаружите на ординате значение необходимого давления для получения требуемой теплогенератором мощности. Считанное значение должно быть равным или ниже значения Ргаз, которое мы расчитали ранее.

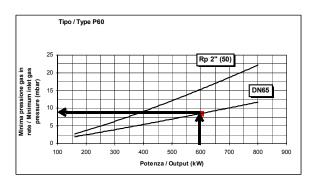


Рис. 3

Маркировка горелок

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

Тип	TP1030	Модель	М	PR.	S.	*RU.	Α.	1.	80
	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) T	ИП ГОРЕЛКИ								TP1030 - TP1050 - TPW1800 (TP1080)
(2) T	ИП ТОПЛИВА								M - Газ природный
(3) P	ЕГУЛИРОВАН	комков) ЭИН	кные в	зариа	нты)				PR - Прогрессивное
									MD - Модулирующее
(4) Д	ЛИНА СОПЛА	\							S - Стандартное L - Длинное
(5) C	ТРАНА НАЗН	АЧЕНИЯ							RU - Россия
(6) C	ПЕЦИАЛЬНО	Е ИСПОЛН	ЕНИЕ						А - Стандартное
(7) K	ОМПЛЕКТАЦІ	ИЯ имеющи	еся ва	іриан	ТЫ				1 = 2 клапана + блок контроля герметичности 8 = 2 клапана + блок контроля герметичности+Реле максимального давления газа
, ,	ИАМЕТР ГАЗО технические х								50 = Rp2 65 = DN65 80 = DN80 100 = DN100

Технические характеристики

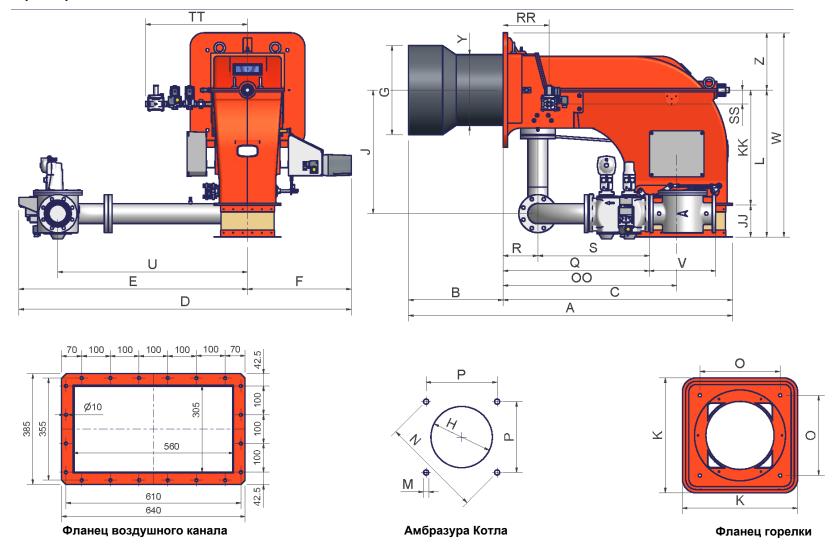
		TP1030	TP1050	TPW1800(TP1080)			
Мощность	мин - макс кВт	2500-13300	3500-15500	3500-19000			
Тип топлива			Газ природный	Í			
Категория		(Cn	и. следующий пар	аграф)			
Расход газа	мин макс.ст.м ³ /ч	265-1376	370-1641	370-2010			
Электрическое питание			400V 3N~ 50H	<u>z</u>			
Общая электрическая мощность	кВт		0.5				
Класс защиты			IP40				
Тип регулирования		Прогр	ессивное - Модул	ирующее			
Давление			(см. Примечание	2)			
Газовая рампа 80	Ø Клапанов / ГСоединение		80 / DN80				
Газовая рампа 100	Ø Клапанов / ГСоединение		100 / DN100				
Примерный вес	КГ		250				
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50				
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60					
Тип работы*			Прерывный				

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15°С) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной H _i = 34,02 Мджоуль/Стм3)
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 500 мбар (с клапанами Siemens VGD).
	Минимальное давление газа = см. кривые графика

^{*} ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: согласно требований европейского норматива по безопасности работы, горелка должна автоматически отключаться каждые 24 часа на несколько секунд, а затем вновь автоматически включаться. В связи с этим, все клиенты обязаны соблюсти эти требования.

Категории газа и страны их применения

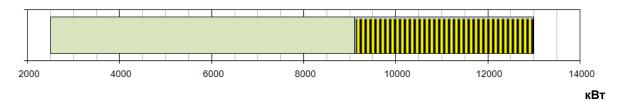
КАТЕГОРИЯ ГАЗА												C	TPAH	łΑ											
I _{2H}	АТ	ES	GR	SE	FI	ΙE	HU	IS	NO	CZ	DK	GB	IT	PT	CY	EE	LV	SI	МТ	SK	BG	LT	RO	TR	СН
l _{2E}	LU	PL	-	-	ı	1	-	-	-	ı	ı	1	-	-	1	ı	-	-	-	ı	ı	ı	-	-	-
I _{2E(R)B}	BE	1	1	,	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1
I _{2L}	NL		1	,	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1
I _{2ELL}	DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l _{2Er}	FR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



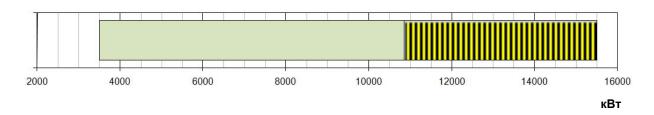
	DN	Α	В	С	CC	D	E	F	G	Н	J	JJ	K	KK	L	М	N	0	00	Р	Q	R	RR	S	SS	TT	U	٧	W	Υ	Ζ
TP1030	80	1864	544	1320	348	1898	1301	597	464	504	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	936	200	265	736	80	587	1092	322	1175	372	330
TP1030	100	1864	544	1320	348	1914	1317	597	464	504	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	842	200	265	642	80	587	1092	382	1175	372	330
TP1050	80	1864	544	1320	348	1898	1301	597	489	539	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	936	200	265	736	80	587	1092	322	1175	408	330
TP1050	100	1864	544	1320	348	1914	1317	597	489	539	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	842	200	265	642	80	587	1092	382	1175	408	330
TPW1800 (TP1080)	100	1864	544	1320	348	1914	1317	597	514	564	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	842	200	265	642	80	587	1092	382	1175	408	330
TPW1800 (TP1080)	125	1864	544	1320	348	1946	1349	597	514	564	710	185	660	660	845	M16	651	460	1000	460	954	200	265	754	80	587	1192	480	1175	408	330

Рабочие диапазоны

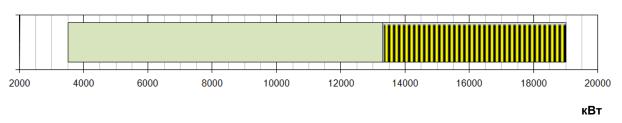
TP1030



TP1050



TPW1800(TP1080)



Ш Диапазон выбора горелки

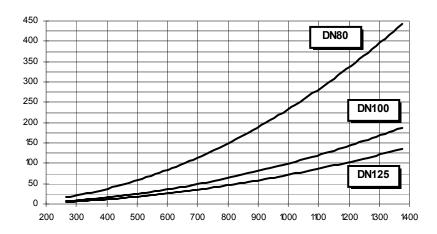
Чтобы получить мощность в ккал/ч, умножьте значение в кВт на 860.

.Эти данные относятся к стандартным условиям: при атмосферном давлении в 1013 мбар и температуре окружающей среды в 15°C.

Кривые соотношения давление в сети - расход газа

TP1030

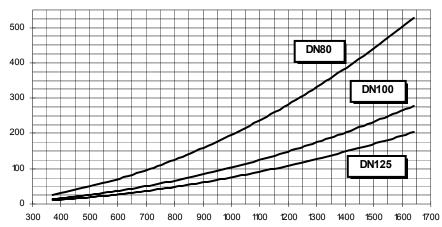
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар



РАСХОД ГАЗА Стм³/час

TP1050

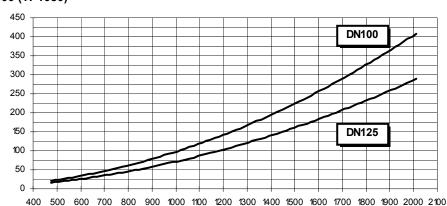
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар



РАСХОД ГАЗА Стм³/час

TPW1800 (TP1080)

ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар



РАСХОД ГАЗА Стм 3 /час

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

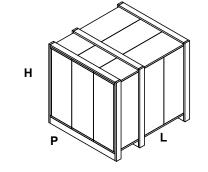
Упаковка

Горелки поставляются в деревянных ящиках размерами:

TP1030 - TP1050: 2180 mm x 1580 mm x 1210 mm (L x P x H)
TPW1800 (TP1080): 2180 mm x 1580 mm x 1560 mm (L x P x H)

Такая упаковка боится влажности и не пригодна для установки друг на друга. В каждой упаковке находятся:

- 1 горелка с отсоединенной газовой рампой;
- 1 прокладка для установки между горелкой и котлом;
- 1 пакет с данным руководством.



При распаковке горелки следите за тем, чтобы не оборвать электропровода, подсоединяющие щит к газовой рампе, а затем газовую к горелке. При уничтожении упаковки горелки и при утилизации горелки соблюдайте процедуры, предусмотренные действующими законами по утилизации материалов.

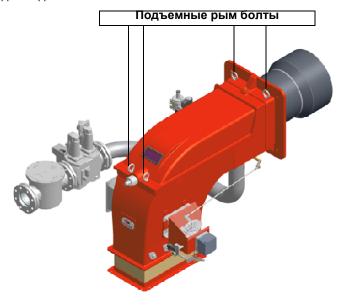
Подъем и перенос горелки



ВНИМАНИЕ! Все операции по подъему и переносу горелки долны выполняться обученным для выполнения такой работы персоналом. В случае, если эти операции не будут выполняться должным образом, существует риск опрокидывания и падения горелки.

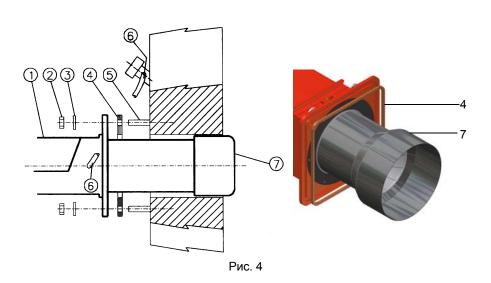
Для переноса горелки использовать средства с соответствующей грузоподъемностью (См. параграф "Технические характеристики".)"

Горелка оснащена рым болтами для подъема.



Монтаж горелки на котел

- 1) Для того, чтобы установить горелку, необходимо проделать отверстия на плите, закрывающей камеру сгорания, как это описано в параграфе "Габаритные размеры";
- завинтить (5) крепежных винта, в соответствии с шаблоном для просверливания отверстий, описанного в параграфе
 "Габаритные размеры";
- 3) приставить горелку к плите котла: поднять горелку, используя рым болты, имеющиеся в верхней части горелки;
- 4). снять горелку, расслабив 3 винта, находящиеся за фланцем горелки;
- 5). уложить жгут из керамического волокна на фланец горелки;
- 6). вставить сопло: прежде, чем затягивать винты, проверить, что сопло стоит строго по центру относительно головы сгорания;
- 7) установить горелку на котел;
- 8) закрепить с помощью гаек винты котла согласно схеме данной на Рис. 4.
- 9). По завершении монтажа горелки на котёл, позаботьтесь о том, чтобы пространство между соплом горелки и огнеупорным краем отверстия котла было герметически закрыто специальным изолирующим материалом (валиком из жаропрочного волокна или огнеупорным цементом).



Описание

- 1 Горелка
- 2 Крепёжная гайка
- 3 Шайба
- 4 Жгут из керамического волокна
- 5 Крепежный винт
- 6 Трубка для чистки глазка
- 7 Сопло

Монтаж вентилятора

Уделить большое внимание расчету размеров воздуховода. Расчет размеров производится на основании расхода воздуха, его температуры, расстояния от вентилятора до горелки и характеристик вентилятора.



ВНИМАНИЕ! Сильфонное соединение, входящее в поставку горелки, изготовлено из полотна и снабжено блокирующими распорными деталями во избежание выхода из строя во время монтажа: **сначала** установить сильфонное соединение между фланцами, а **затем** удалить блокирующие распорные детали.

Привязка горелки к котлу

Для того, чтобы правильно привязать горелку к котлу, необходимо проверить, что: требуемая мощность и давление в камере сгорания входят в значения диапазона работы горелки. В обратном случае, необходимо пересмотреть выбор горелки, проконсультировавшись с Производителем.

Для выбора правильной длины сопла горелки, необходимо придерживаться инструкций Производителя котла. При отсутствии этих данных, действовать следующим образом:

- Трехходовые жаротрубные котлы (с первым разворотом уходящих газов в поворотной камере, расположенной в задней части котла: сопло должно входить в камеру сгорания на длину не более 100 мм;
- Котлы с наддувом, с реверсивным пламенем: в этом случае сопло должно входить внутрь камеры сгорания хотя бы на 50 100 мм. относительно плиты трубного пучка.

Длина сопла не всегда соответствует таким требованиям, поэтому, возможно возникнет необходимость в применении распорной детали необходимой длины, которая нужна для того, чтобы отодвинуть горелку назад с тем, чтобы сопло соответствовало вышеуказанным требованиям.

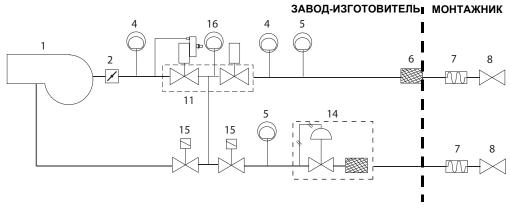
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

На схемах показаны компоненты, входящие в комплектацию горелки, и компоненты, поставляемые монтажником. Схемы соответствуют нормам действующего законодательства.



ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ПОДСОЕДИНЕНИЙ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ГАЗОВОЙ СЕТИ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО РУЧНЫЕ КРАНЫ ОТСЕЧЕНИЯ ГАЗА ЗАКРЫТЫ

Газовая рампа 1: Газовая рампа с группой клапанов VGD 20/40 со встроенным стабилизатором давления газа + блок контроля герметичности LDU11 и рампа запальной горелки



ОбозначениЯ

- 1 Горелка
- 2 Дроссельный клапан
- 3 Блок контроля герметичности
- 4 Реле минимального давления газа
- 5 Реле максимального давления газа (опция)
- 6 Газовый фильтр
- 7 Антивибрационная муфта

- 8 Ручной отсечной кран газа
- 10 Группа клапанов VGD
- 14 Стабилизатор давления со встроенным фильтром
- 15 Клапан газовый запальной горелки
- 18 Группа клапанов МВС (2", со встроенным фильтром)
- 19 Группа клапанов МВС (Ду65/80/100)

Монтаж газовой рампы запальной горелки

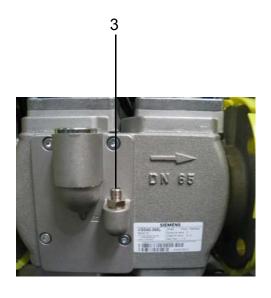
Рампа запальной горелки уже смонтирована на горелке, но необходимо выполнить следующие подсоединения:

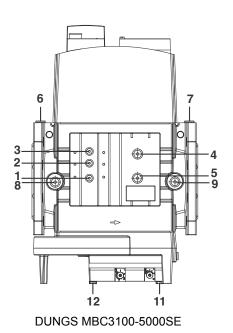
- от фильтра со стабилизатором к сети питания газа
- от клапана к основной газовой рампе, используя трубку, входящую в комплектацию горелки.

подсоединение от рампы запальной горелки к клапанной группе основной рампы



подсоединение к сети распределения газа





SIEMENS VGD40..

Рис. 5 - -подсоединение (3) трубки от рампы запальной горелки к клапанной группе основной газовой рампы

Сборка основной газовой рампы

Для того, чтобы смонтировать газовую рампу, действовать следующим образом:

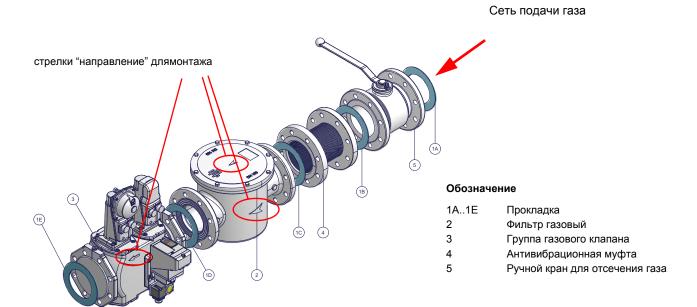


Рис. 6 - Пример газовой рампы

- 1) при фланцевых соединениях: между соседними компонентами устанавливать прокладку (1А..1Е Рис. 6), совместимую с используемым газом,
- 2) закрепить все компоненты винтами, следуя данным схемам и соблюдая нужное направление при монтаже каждого элемента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Антивибрационная муфта, ручной отсечной газовый кран и прокладки - не входят в стандартную поставку.



ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 6, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

Ниже приводятся процедуры монтажа клапанных групп, используемых на разных рампах.

- рампы фланцевые с Multibloc Dungs MBC..SE 1900-3100-5000 или Siemens VGD40.. (группа фланцевых клапанов)

Газовые клапаныSiemens VGD20.. и VGD40.. - Вариант с SKP2.. (встроенным стабилизатором давления)

Монтаж

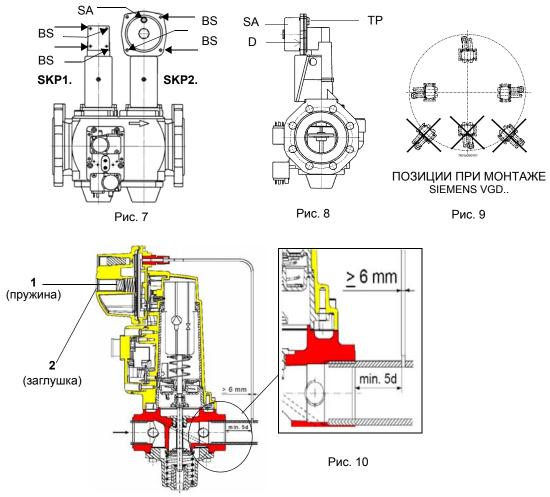
- Для монтажа двойного газового клапана VGD..., требуются 2 фланца (для мод. VGD20..фланцы имеют резьбу);во избежание попадания посторонних тел в клапан, в первую очередь установить фланцы;
- на трубопроводе, почистить установленные компоненты и затем смонтировать клапан;
- направление потока газа должно следовать указанию стрелки, изображенной на корпусе клапана;
- убедиться в том, что болты на фланцах тщательно затянуты;
- проверить на герметичность подсоединения всех компонентов;
- убедиться, что О-образные прокладки правильно расположены между фланцами и клапаном (только для VGD20...)
- убедиться, что прокладки правильно расположены между фланцами (только для VGD40...)
- Подсоединить трубку для отбора давления газа (на рисунке TP- трубка поставляется раздельно с наружным диаметром 8 мм)) к соответствующим соединительным деталям, расположенным на газопроводе, после газовых клапанов: давление газа должно отбираться на расстоянии равном примерно 5 номинальным диаметрам трубопровода.
- Оставьте открытым отверстие для выбросов в атмосферу (SA на рисунке). Если установленная пружина не соответствует требованиям регулировки, обратитесь в наши сервисные центры, чтобы вам отправили подходящую пружину.



ВНИМАНИЕ: диафрагма D исполнительного механизма SKP2 должна находиться в вертикальном положении (Abb. 4).



ВНИМАНИЕ: снятие 4 винтов BS ведёт к выходу из строя регулятора!



Группа газовых клапанов SIEMENS VGD с исполнительным механизом "SKP":

Диапазон регулирования давления, перед клапанной группой меняется, в зависимости от типа пружины, входящей в комплект клапанной группы.

Диапазон работы (мбар)	0 - 22	15 - 120	100 - 250
Цвет пружины	нейтральный	желтый	красный

После монтажа газовой рампы выполнить электрические подсоединения ее компонентов: клапанной группы, реле давления и блока контроля герметичности.



ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 6, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ОПАСНО! СОБЛЮДАЙТЕ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЕСЬ В ПОДСОЕДИНЕНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К СИСТЕМЕ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ И НЕ ПОМЕНЯЙТЕ МЕСТАМИ ФАЗУ И НЕЙТРАЛЬ, ПОДГОТОВЬТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ, ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.



ОПАСНО! прежде, чем выполнять электрические подключения, убедитесь в том, что выключатель системы установлен в положение "ВЫКЛ", а главный выключатель горелки тоже находится в положении 0 (OFF - ВЫКЛ). Прочитайте внимательно главу "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ", в части "Электрическое питание".

ВНИМАНИЕ: Присоединяя электрические провода в клеммной коробке МА, убедитесь, что провод заземления длиннее проводов фазы и нейтрали.

Для выполнения электрических подключений действуйте следующим образом:

- 1). Снимите крышку электрощита горелки;
- 2). Выполнить электрические подсоединения к клеммнику питания в соответствии с прилагаемыми схемами;
- 3). Проверьте направление вращения двигателя вентилятора (см. следующий параграф);
- 4). Установите на место крышку электрощита.



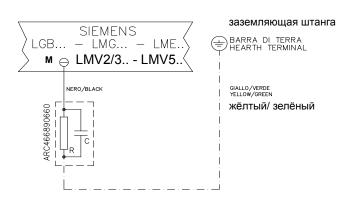
ВНИМАНИЕ: на горелке установлена перемычка между клеммами 6 и 7. В случае подсоединения термостата большого/малого пламени уберите данную перемычку перед подсоединением термостата.

.Примечания по электрическому питанию

В случае, когда электропитание горелки является: 230В трёхфазное или 230В фаза-фаза (без нейтрали), с электронным блоком Siemens, между клеммой 2 (клемма X3-04-4, в случае менеджеров горения LMV2x, LMV3x, LMV5x, LME7x) основания эл. блока и клеммой заземления следует подсоединить контур RC Siemens. RC466890660.

Описание

С - Конденсатор (22нФ/250В) LME../LMV.. - Электронный блок контроля пламени Siemens R - Резистор (1МОм) RC466890660 - контур RC



В том случае, если горелки оснащены менеджерами горения LMV5х, проконсультироваться с прилагаемыми предписаниями фирмы Siemens по электрическому монтажу установки. имеющимися на прилагаемом компакт-диске.

Кривые давления в голове сгорания в зависимости от расхода газа

Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!

Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (остаточный О2 в уходящих газах 3%, а содержание СО - в пределах нормы.

На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите Рис. 1, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь техническими характеристиками котла/утилизатора..

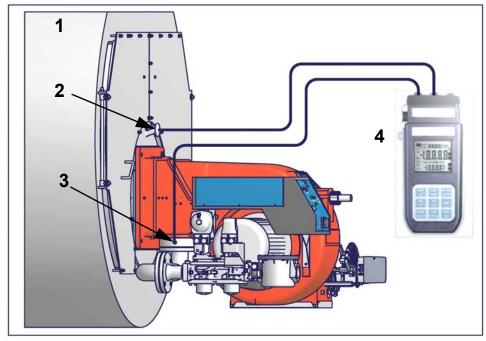


Рис. 11

Описание

- 1 Котёл
- 2 Штуцер для отбора давления газа в котле
- 3 Штуцер для отбора давления газа на дроссельном клапане
- 4 Манометр дифференциальный

Замер давления на голове сгорания

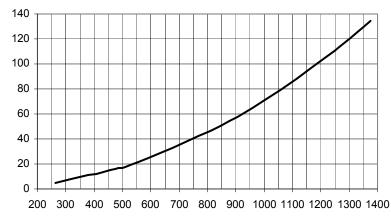
Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла (Рис. 14-2), чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки. (Рис. 14-2), чтобы снять значение давления газа на голове сгорания.

На основании дифференциального давления, снятого таким образом, можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения "давление-расход" в голове сгорания, которые Вы найдете в следующем параграфе. Имея значение давления газа в голове сгорания (указывается на ординате), можно определить значение расхода в топке в Стм3/час (указывается на абсциссе).

ПРИМЕЧАНИЕ: КРИВЫЕ ДАВЛЕНИЯ – РАСХОДА ГАЗА ОРИЕНТИРОВОЧНЫ; ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ РАСХОДА ГАЗА ОБРАТИТЕСЬ К ПОКАЗАНИЯМ СЧЁТЧИКА.

Кривые давления в головке сгорания - расхода газа ТР1030

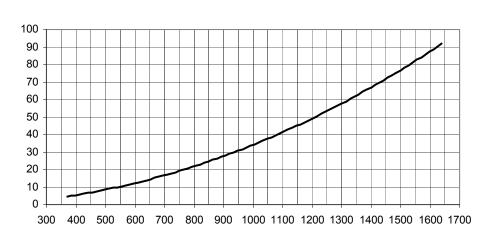
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ мбар



РАСХОД ГАЗА Стм³/час

TP1050

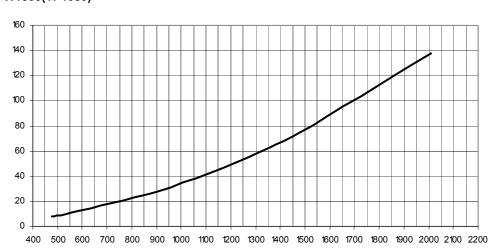
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ мбар



РАСХОД ГАЗА Стм³/час

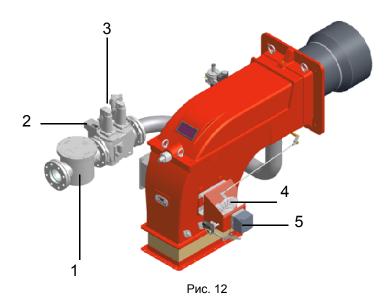
TPW1800(TP1080)

ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ мбар



РАСХОД ГАЗА Стм³/час

РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ И ГАЗОВОГО ТОПЛИВА



Обозначения

- 1 Фильтр газа
- 2 Блок контроля герметиЧности клапанов
- 3 Группа газовых клапанов
- 4 Варьируемый сектор
- 5 Сервопривод

Газовый фильтр (Рис. 15-2)

Газовые фильтры удерживают частички пыли, поступаемые вместе с газом, и защищают от быстрого загрязнения такие компоненты, как горелки, счетчики, регуляторы. Фильтр обычно располагается перед всеми регулирующими и отсечными органами.

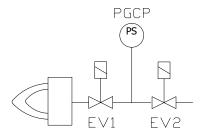
Встроенный блок контроля герметичности (для горелок, оснащенных контроллерами LME7x, LMV, LDU)

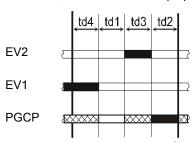
Ниже демонстрируется работа встроенного блока контроля герметичности:

- Изначально оба клапана EV1, EV2 закрыты
- Фаза удаления: клапан EV1 (со стороны горелки) открывается и держится в этом положении в течении периода времени td4, с тем, чтобы довести пробный объем (пространство между EV2 и EV1) до атмосферного давления.Тест на атмосферное давление: клапан EV1 закрывается и и держится в этом положении в течении периода времени td1. Реле давления PGCP не должно улавливать увеличение давления.
- Фаза наполнения: открывается клапан EV2 и держится в этом положении в течении периода времени td3, с тем, чтобы позволить заполниться пробному объему.
- Тест на давление газа: закрывается клапан EV2 и держится в этом положении в течении периода времени td2. Реле давления PGCP не должно улавливать снижение давления.

В том случае, если все вышеперечисленные фазы прошли с успехом, тест на герметичность можно считать завершенным положительно. В обратном случае произойдет блокировка горелки.

Для менеджеров горения LMV5x, LMV2x/3x и LME73 (за исключением LME73.831BC), контроль герметичности можно сконфигурировать таким образом, чтобы он осуществлялся при розжиге, после отключения горелки или и в том и другом случае.Для электронного блока LME73.831BC контроль герметичности устанавливается, исключительно, при розжиге.





Регулирование расхода газа запальной горелки: Клапан Brahma EG12*R и стабилизатор давления

figuraДля изменения расхода газа запальной горелки действовать следующим образом:

- 1). Снять защитную крышку, расположенную в нижней части клапана, поворачивая ее против часовой стрелки (см. рисунок);
- 2). При вращении по часовой стрелке гайки 1, как показано на Рис., клапан закрывается, а при вращении против часовой стрелки клапан открывается

Для оптимизации регулирования расхода, воздействовать непосредственно на стабилизатор давления (см. рисунок):

3) Снять колпачок **T:** для увеличения давления газа на выходе при помощи отвёртки поворачивайте винт **TR**, как показано на Рис.. При ввинчивании - давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается. По завершении регулировки установить колпачок на место.



Регулирование расхода воздуха и газа



ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе "Технические характеристики". Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питание вырублен.

ВНИМАНИЕ: При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу газа и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса

ВНИМАНИЕ! ОПЛОМБИРОВАННЫЕ ВИНТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ! ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!



ВАЖНО! Избыток воздуха регулируется согласно рекомендуемых параметров, приводимых в следующей таблице:

Рекомендуемые параметры горения									
Топливо	Рекомендуемое значение СО ₂ (%)	Рекомендуемое значение O ₂							
Природный газ	9 ÷ 10	3 ÷ 4.8							

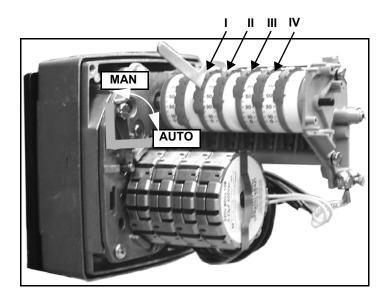
Регулирование - общее описание

- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений.
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверить давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе "Измерение давления в голове сгорания" на Стр.21.
- Затем, отрегулировать мощность на всех промежуточных точках между минимальной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора. Варьируемый сектор закрепляет соотношение воздух/газ в этих точках, регулируя открытие закрытие дроссельного газового клапана.
- И в конце, определить мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

Производить далее регулировку, в зависимости от типа установленного сервопривода.

Процедура регулирования

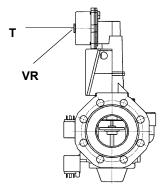
- Перед розжигом горелки, для достижения положения большого пламени в полной безопасности, перевести кулачок большого пламени сервопривода, в положение соответствующее положению кулачка малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на малой мощности).
- 2 Кулачок IV ("кулачок ограничения хода") должен быть отрегулирован на положение, которое по значению немного больше значения кулачка III для ограничения мощности во время первых секунд возникновения пламени;
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** смещение кулачка IV должно следовать за смещением кулачка III (увеличиваться или уменьшаться на такое же значение).



Описание кулачков сервопривода

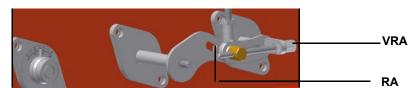
- I Большое пламя
- II Пауза и Розжиг
- III Малое пламя
- IV Ограничение хода сервопривода

- 3 Запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель **A** горелки: в случае блокировки (при этом загорится индикатор **B** на электрощите) нажать кнопку RESET (**C**), находящуюся на панели электрощита горелки (См. рисунок) см. главу "РАБОТА" ГОРЕЛКИ" ;;
- 4 запустить горелку с помощью ряда термостатов; подождать пока завершится фаза предварительной продувки и запустится горелка;
- 5 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата ТАВ.
- 6 Затем, постепенно сдвигать микровыключатель большого пламени сервопривода в сторону наращивания мощности до тех пор, пока он не достигнет положения большого пламени, при этом все время необходимо контролировать значения выбросов продуктов сгорания и возможно подачу газа с помощью стабилизатора, встроенного в клапанную группу, а воздух с помощью кулачка с прорезью (см. следующие пункты).
- 7 перейти к регулировкам по воздуху и газу: все время сверяться с анализами уходящих газов, во избежание горения с недостатком воздуха, необходимо увеличивать подачу воздуха, в зависимости от изменения расхода газа, выполненного согласно нижеуказанной процедуре;
- 8 Отрегулировать **расход газа в режиме большого пламени** на значения требуемые котлом/потребителем, воздействуя на стабилизатор давления, встроенный в клапанную группу:
 - клапаны Siemens VGD: для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать с помощью отвертки на регулировочный винт VR, после снятия крышки T; при закручивании расход увеличивается, при раскручивании уменьшается (см. рисунок).



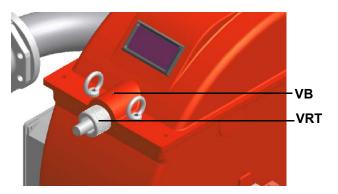
Siemens VGD..

9 Для того, чтобы отрегулировать расход воздуха в режиме большого пламени, расслабить гайку **RA** и вращать винт **VRA** до тех пор, пока не получите желаемый расход воздуха: при смещении болта **TR** по направлению к оси заслонки - заслонка открывается и расход воздуха увеличивается, смещая его от заслонки - заслонка закрывается и расход уменьшается.



10 **ВНИМАНИЕ!** По завершении операций убедитесь, что не забыли затянуть блокировочную гайку **RA**. Не меняйте положения болтов воздушной заслонки. Регулировать положение головы сгорания только в случае необходимости: для работы на сниженной мошности расслабить винт **VB** и постепенно сдвигать голову сгорания в сторону положения "MIN".

вращая по часовой стрелке регулировочное кольцо VRT. Заблокировать винт VB при завершении регулировки...





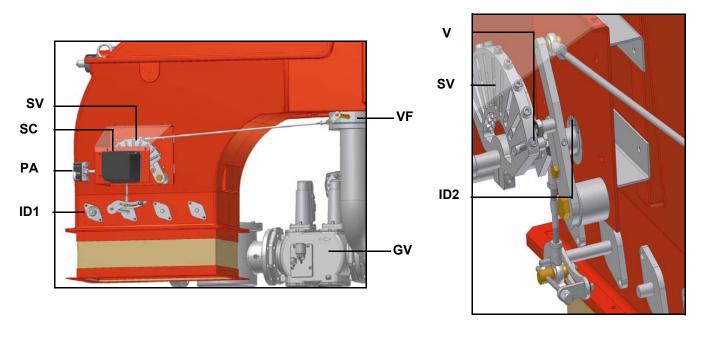


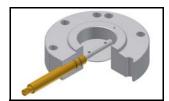
Положение головы сгорания "МАХ" (макс.)

їоложение головы сгорания "MIN" (мин.)

ВНИМАНИЕ! Если меняется положение головы сгорания, необходимо повторить все операции по настройке воздуха и газа, описанные в предыдущих пунктах.

- 11 После регулировки расхода воздуха и газа при работе на максимальной мощности, перейти к регулировке промежуточных мощностей по каждой точке варьируемого сектора (сторона газа) **SV1**, дойдя до точки минимальной мощности.
- 12 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьируемый сектор, перевести микровыключатель малого пламени (кулачок III) слегка ниже значения максимальной мощности (90°).
- 13 Установить термостат ТАВ на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие;
- 14 Смещать кулачок III в сторону минимальной мощности, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипничка не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой точке: закручивать винт **V1** для увеличения расхода, откручивать для уменьшения.
- 15 Вновь сместить кулачок III в сторону минимальной мощности, повторить все до следующего винта и повторять эти операции, описанные в предыдущем пункте, до тех пор, пока не получите желаемое значение минимальной мощности горелки (малое пламя).
- 16 Теперь можно перейти к регулировке реле давления (см. следующий параграф).





Дроссельный клапан закрыт



Дроссельный клапан открыт

Регулировка реле давления воздуха

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

- Снять прозрачную пластиковую крышку.
- После выполнения регулировки расхода воздуха и топлива включить горелку.
- При горелке, работающей на малом пламени, медленно поворачивать регулировочное кольцо **VR** (чтобы увеличить давление настройки) по часовой стрелке до тех пор, пока не сработает аварийная блокировка горелки.
- Считать на шкале значение давления и уменьшить его на 15%.
- Повторить цикл запуска горелки, проверяя, что она правильно функционирует.
- Установить на место прозрачную крышку реле давления.

Регулировка реле минимального давления газа

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

- Убедиться в том, что фильтр чистый
- Снимите крышку из прозрачного пластика.
- При работающей горелке на максимальной мощности, измерьте давление на штуцере отбора давления реле минимального давления газа.
- Медленно закрывайте ручной отсекающий кран, находящийся перед реле давления (см. график монтажа газовых рамп), вплоть до снижения давления на 50% от значения считанного ранее. Убедитесь, что значение СО в уходящих газах не увеличилось: если значение СО выше нормативных значений, открывайте медленно отсекающий клапан, пока значение не снизится до вышеуказанного значения.
- Убедитесь, что горелка работает нормально.
- Вращайте регулировочное кольцо реле давления по часовой стрелке (для увеличения давления), вплоть до отключения горелки.
- Полностью откройте ручной отсекающий клапан.
- Установите на место прозрачную крышку.

Регулировка реле максимального давления газа (там, где оно присутствует)

Для настройки реле действовать следующим образом:

- снять прозрачную пластмассовую крышку;
- замерить давление газа в сети без пламени в горелке;
- установить на регулировочном кольце VR, значение, считанное в п.2 и увеличив его на 30%;
- установить вновь на место прозрачную пластмассовую крышку

Реле давления для контроля утечек газа PGCP (с электронным блоком контроля пламени Siemens LDU/Siemens LMV)

- Снять прозрачную пластмассовую крышку на реле давления.
- Отрегулировать реле давления РССР на то же значение, на которое отрегулировано реле минимального давления газа.
- Установить на место прозрачную пластмассовую крышку.

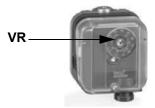


Рис. 13

ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

ГОРЕЛКА РАЗРАБОТАНА И ИЗГОТОВЛЕНА ДЛЯ РАБОТЫ НА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЕ (КОТЛЕ, ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕ, ПЕЧИ И Т.Д.) ТОЛЬКО ПРИ УСЛОВИИ ПРАВИЛЬНОГО ПОДСОЕДИНЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ДРУГИХ ЦЕЛЯХ МОЖЕТ ПОСЛУЖИТЬ ИСТОЧНИКОМ ОПАСНОСТИ.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ОБЕСПЕЧИТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ АППАРАТА, ПОРУЧИВ УСТАНОВКУ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ, А ВЫПОЛНЕНИЕ ПЕРВОГО ЗАПУСКА ГОРЕЛКИ - СЕРВИСНОМУ ЦЕНТРУ, ИМЕЮЩЕМУ РАЗРЕШЕНИЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ГОРЕЛКИ.

ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НЕОБХОДИМО УДЕЛИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ С РЕГУЛИРОВОЧНЫМИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА (РАБОЧИМИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ И Т.Д.), КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ПРАВИЛЬНУЮ И БЕЗОПАСНУЮ РАБОТУ ГОРЕЛКИ.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ ДО МОНТАЖА НА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЕ ИЛИ ПОСЛЕ ЕЁ ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ДЕМОНТАЖА (ОТСОЕДИНЕНИЕ, ДАЖЕ ЧАСТИЧНОЕ, ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ, ОТКРЫТИЕ ЛЮКА ГЕНЕРАТОРА, ДЕМОНТАЖА ЧАСТЕЙ ГОРЕЛКИ).

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ("ON-OFF" (ВКЛ./ВЫКЛ.)), КОТОРЫЙ БЛАГОДАРЯ СВОЕЙ ДОСТУПНОСТИ СЛУЖИТ ТАКЖЕ АВАРИЙНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ, И, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ДЕБЛОКИРОВОЧНУЮ КНОПКУ.

ПРИ ПОВТОРНОМ СРАБАТЫВАНИИ АВАРИЙНОЙ СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ, НЕ НАСТАИВАЙТЕ НА ВКЛЮЧЕНИИ ЧЕРЕЗ ДЕБЛОКИРОВОЧНУЮ КНОПКУ, А ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ НЕПОЛАДКИ.

ВНИМАНИЕ: ВО ВРЕМЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ЧАСТИ ГОРЕЛКИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ РЯДОМ С ТЕПЛОГЕНЕРАТОРОМ (СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ФЛАНЕЦ), НАГРЕВАЮТСЯ. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НИМ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ.

РАБОТА ГОРЕЛКИ



ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе "Технические характеристики". Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питание вырублен.

Работа на газе

Реле минимального давления газа, установленное перед предохранительными клапанами, гарантирует распределение газа сетью под давлением, достаточным для запуска цикла пуска машины.

Согасно действующих нормативов, цикл начинается с фазы предварительной продувки. Во время этой фазы и/или при выключении машины происходит контроль герметичности предохранительных газовых клапанов, согласно уставок устройства. В обратном случае, срабатывает защитная блокировка.

Запускается вентилятор и воздушная заслонка, приводимая в движение сервоприводом, открывается до положения большого пламени. Реле давления воздуха, считывая значение дифференциального давления, обеспечивает работу вентилятора. В обратном случае, срабатывает защитная блокировка.

По завершении фазы предварительной продувки, электронный блок, последовательно, переводит сервопривод в положение розжига, запитывает запальный трансформатор и управляет открытием группы предохранительных газовых клапанов.

Газ, поступающий из распределительной сети, проходит через фильтр, двойные предохранительные клапаны и стабилизатор давления. Последний поддерживает давление газа в голове сгорания в пределах необходимости.

Топливо и воздух горения проходят по геометрически раздельным каналам, пока не встречаются в зоне образования пламени (камера сгорания), где искра, высекаемая запальными электродами, расположенными на голове сгорания горелки, розжигает пламя за безопасное время не более 3-х секунд, как предусмотрено соответствующими нормами.

Присутствие пламени улавливается датчиком, который может контролировать ток ионизации или ультрафиолетовые лучи. В обратном случае срабатывает защитная блокировка. С этого момента и далее контроль пламени будет постоянным, до отключения горелки.

По завершении времени безопасности, электронный блок контроля пламени отключает трансформатор и выводит сервопривод в положение большого или малого пламени, в зависимости от потребностей системы.

Сервопривод начинает управляться модулятором, если он присутствует, или регулятором котла (напр: термостат большого – малого пламени).

Данный привод двигает одновременно и пропорционально заслонку, регулирующую расход воздуха горения и дроссельный топливный клапан, позволяя оптимизировать значения выбросов и, значит, получать эффективное сжигание топлива.

Положение головы сгорания горелки имеет важное значение в регулировке производимой мощности.

Если контролируемая изменяемая величина (давление или температура) жидкости котла/теплогенератора/печи превышает заранее установленное значение, начинается фаза отключения машины.

Электронный блок контроля пламени двигает сервопривод в положение малого пламени (минимальная производимая мощность), управляет закрытием предохранительных клапанов и, если это предусмотрено, дает команду на фазу поствентиляции.

По завершении этой фазы, горелка остается в ожидании нового разрешения на последовательность запуска

Для более детальной информации – читать прилагаемые инструкции на электронный блок контроля пламени.

ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо, хотя бы раз в год, выполнять нижеуказанные операции по уходу за горелкой. В случае сезонной работы горелки, рекомендуется выполнять профилактику в конце каждого отопительного сезона; в случае же непрерывной работы необходимо выполнять профилактику через каждые 6 месяцев.



N.B. Все работы на горелке должны производиться при разомкнутом главном выключателе и при закрытых отсечных газовых клапанах.

ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Проверить и почистить катридж газового фильтра, при необходимости заменить его.
- Снять, проверить и почистить голову сгорания (см. стр.31)
- Проверить и почистить запальный электрод, при необходимости подправить или заменить его (см. стр.32 стр.33)
- Проверить фотоэлемент контроля пламени, почистить, подправить, а при необходимости заменить (стр.34). В случае возникновения сомнений, проверить контур улавливания пламени, после запуска горелки, следуя схемам на Рис. 21.
- Почистить и смазать все вращающиеся рычажно-шарнирные части горелки



ВНИМАНИЕ: если во время обслуживания горелки понадобится разобрать газовую рампу, снять с нее компоненты, не забудьте впоследствии, установив их обратно на место, произвести тест на герметичность, согласно требований действующих нормативов!.

Техническое обслуживание газового фильтра

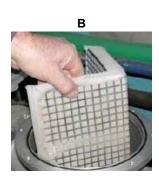


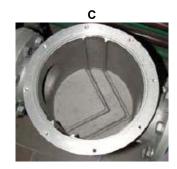
ВНИМАНИЕ: прежде, чем открывать фильтр, необходимо закрыть впереди стоящий отсечной клапан газа и выпустить из него оставшийся газ; убедиться, что внутри него не осталось газа под давлением.

Для того, чтобы почистить или заменить фильтр, действовать следующим образом:

- 1 Снять крышку, открутив крепежные винты (А);
- 2 снять фильтрирующий катридж (В), почистить с водой и мылом, продуть сжатым воздухом (или заменить его, если необходимо)
- 3 установить катридж в первоначальное положение, убедившись, что он лег на соответствующие направляющие и не имеется препятствий для монтажа крышки;
- 4 убедившись, что прокладка легла в соответствующую выемку (С), закрыть крышку и закрепить ее винтами (А).



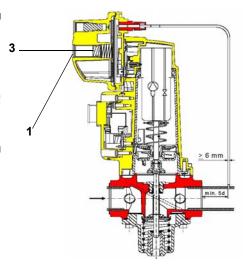




Замена пружины клапанной группы

Для того, чтобы заменить пружину, входящую в комплект клапанной группы, действовать следующим образом:

- 1 Осторожно открутить защитный колпачок 1 и кольцо 2
- 2 Снять пружину "настройки номинального значения" 3 с корпуса 4
- 3 Заменить пружину 3.
- 4 Осторожно вставить пружину. Произвести монтаж правильно! Вставить в корпус сначала часть пружины меньшего диаметра.
- 5 Вставить кольцо 2 в крышечку и закрутить ее.
- 6 Приклеить маркировку с указанием пружины на идентификационной табличке.

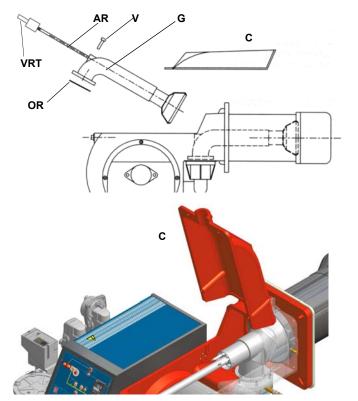


Исполнительный механизм "SKP"

Снятие головы сгорания

- Снять крышку С, открутив крепежные винты.
- отсоединить кабели от электродов;
- Открутить 3 винта **V**, которыми крепится к основанию газовый коллектор **G**, и извлечь полностью узел, как указано на рисунке.

Примечание: чтобы снова смонтировать голову сгорания, выполните в обратном порядке вышеописанные операции, обращая особое внимание на правильную установку кольца **ОК** между газовым коллектором и горелкой.



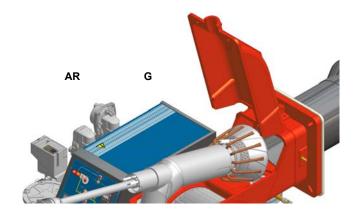
Обозначения

VRT Винт регулировки головы сгорания

AR Стержень с резьбой V Крепежный винт

G Коллектор газовый

OR Прокладка С Крышка



Регулировка положения Электродов

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверка запального и контрольного электродов выполняется после демонтажа головки сгорания.



ВНИМАНИЕ: чтобы не подвергать риску работу горелки, избегать контакта запального электрода с металлическими частями горелки (голова сгорания, сопло и т.д.). Проверять положение электрода каждый раз после выполнения каких-либо работ на голове сгорания.

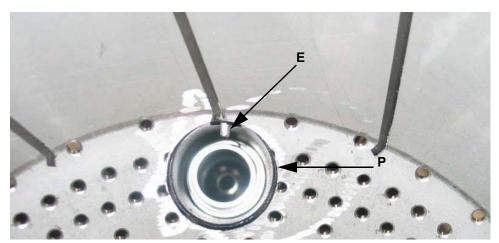


Рис. 14 - Часть диффузора с запальной горелкой (Р) и запальным электродом (Е).

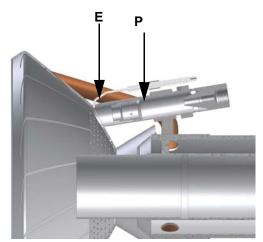


Рис. 15 - Часть головы сгорания с запальной горелкой (Р) и запальным электродом (Е)

Соблюдать размеры, указанные на рисунке

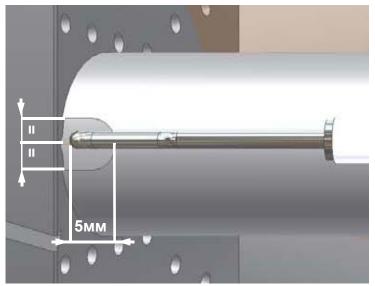


Рис. 16

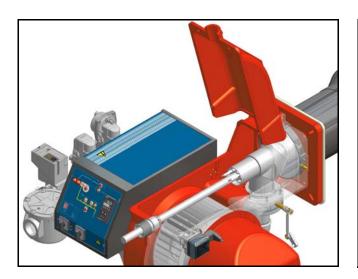
Замена запального электрода

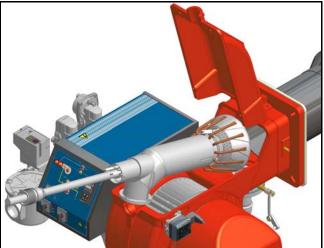


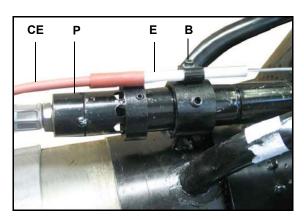
ВНИМАНИЕ: чтобы не подвергать риску работу горелки, избегать контакта запального электрода с металлическими частями горелки (голова сгорания, сопло и т.д.). Проверять положение электрода каждый раз после выполнения каких-либо работ на голове сгорания.

Для того, чтобы заменить запальный электрод, действовать следующим образом:

- 1) снять крышку;
- 2) отсоединить кабель (СЕ) электрода (Е);
- 3) снять голову сгорания горелки, руководствуясь описанием параграфа "Снятие головы сгорания"
- 4) расслабить винт (В) опоры сопла, который крепит запальный электрод (Е) на запальнике горелки (Р);
- 5) вынуть электрод и заменить его, выдерживая размеры, указанные на Рис. 20.







Чистка и замена фотоэлемента контроля пламени

Срок службы фотоэлемента составляет примерно 10.000 часов работы (около 1 года) при максимальной температуре 50°C, по истечении которых он подлежит замене.

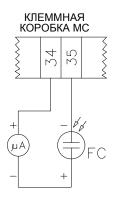
Для чистки/замены фотоэлемента действовать следующим образом:

- 1) убрать напряжение со всей системы;
- 2) прервать подачу газа;
- 3) вынуть фотоэлемент из его гнезда, как это указано на рисунке;
- 4) почистить его, если он загрязнен, не прикасаясь к светоулавливающей части голыми руками;
- 5) при необходимости заменить светоулавливающую часть;
- 6) вставить фотоэлемент в гнездо.



Проверка тока у контрольного фотоэлемента

Чтобы проверить ток у контрольного электрода, следуйте схемам на Рис. 21. Если электрический импульс ниже указанного значения, проверьте положение контрольного фотоэлемента, электрические соединения и, при необходимости, замените фотоэлементю.



Электронный блок контроля пламени	Минимальный электрический импульс у контрольного
Siemens LFL1.3	70мкА (с фотоэлементом)

Рис. 17 - Контроль пламени с помощью фотоэлемента QRA.

Сезонная остановка

Для того, чтобы отключить горелку на летний период, действовать следующим образом:

- 1 перевести главный выключатель в положение OFF (отключено)
- 2 отсоединить линию электрического питания
- 3 перекрыть кран подачи топлива на распределительной линии

Утилизация горелки

В случае утилизации горелки - выполнить процедуры, предусмотренные действующими нормативами по утилизации материалов.

ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК

ПРИЧИНА/НЕПОЛАДКА	ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	ГОРЕЛКА ПРОДОЛЖАЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ЦИКЛ ПРОДУВКИ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАЖИГАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАЖИГАЕТСЯ, А ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ЗАЖИГАНИЯ	FOPEJIKA 3AЖИГАЕТСЯ, НО ЦИКЛ 3AЖИГАНИЯ ПОВТОРЯЕТСЯ	HE BKJIOYAETCЯ PEЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	FOPEJIKA BJOKUPYETCA BO BPEMA PABOTЫ8	ГОРЕЛКА ОТКЛЮЧАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ
РАЗОМКНУТ ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ								
НЕХВАТКА ГАЗА								
НЕИСПРАВНО РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ	•							
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ	•							
СРАБОТАЛО ТЕРМОРЕЛЕ								
ПЕРЕГОРЕЛИ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	•							
НЕИСПРАВНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА			•				•	
НЕИСПРАВНО ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ	•	•	•				•	
НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД								
НАРУШЕНА КАЛИБРОВКА ИЛИ НЕИСПРАВНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА							•	
НАРУШЕНА КАЛИБРОВКА ИЛИ НЕИСПРАВНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА			•	•				•
НЕИСПРАВЕН ТРАНСФОРМАТОР ЗАЖИГАНИЯ			•					
НАРУШЕНА КАЛИБРОВКА ДРОССЕЛЬНОГО ГАЗОВОГО КЛАПАНА			•					
НЕИСПРАВЕН СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА			•					
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ БОЛЬШОГО- МАЛОГО ПЛАМЕНИ			•	•	•			•
НАРУШЕНА КАЛИБРОВКА КУЛАЧКА СЕРВОПРИВОДА						•		
ФОТОЭЛЕМЕНТ "UV" ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН						•		

ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

См. прилагаемые схемы.

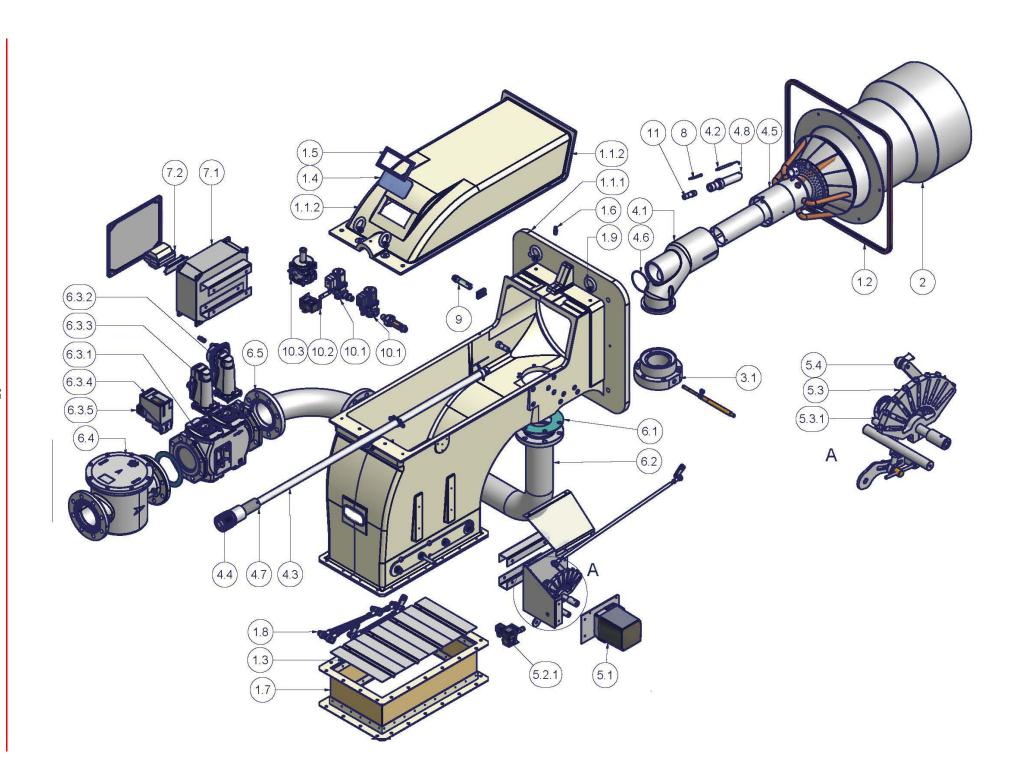
ВНИМАНИЕ:

- 1 Электропитание 400 В 50 Гц 3N переменного тока 2 Не поменяйте местами фазу и нейтраль 3 Обеспечьте надежное заземление горелки

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ

ПОЛОЖЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
1.1.1	ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ
1.1.2	КРЫШКА
1.2	ЖГУТ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО ВОЛОКНА
1.3	КОРОБ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
1.4	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО
1.5	ОПОРА
1.6	ШТУЦЕР ДЛЯ РЕЗИНОВОЙ ТРУБКИ
1.7	СИЛЬФОННОЕ СОЕДИНЕНИЕ
1.8	РЫЧАЖНАЯ ПЕРЕДАЧА
1.9	ОПОРА
2	СОПЛО СТАНДАРТНОЕ
3.1	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ГАЗОВЫЙ
4.1	КОЛЛЕКТОР ГАЗОВЫЙ
4.2	ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД
4.3	БЛИЗКАЯ ТРУБА
4.4	ГАЙКА КОЛЬЦА
4.5	ГОЛОВА СГОРАНИЯ СТАНДАРТНАЯ
4.6	ПРОКЛАДКА O-RING
4.7	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ВТУЛКА
4.8	ГОРЕЛКА ЗАПАЛЬНАЯ
5.1	СЕРВОПРИВОД

положение	ОПИСАНИЕ
5.2.1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
5.3	ВАРЬИРУЕМЫЙ СЕКТОР
5.3.1	ПЛАСТИНА ВАРЬИРУЕМОГО СЕКТОРА
5.4	РЫЧАЖНАЯ ПЕРЕДАЧА
6.1	УПЛОТНЕНИЕ
6.2	ПЕРЕВОРАЧИВАЕМЫЙ ПАТРУБОК
6.3.1	КОРПУС ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ
6.3.2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ MEXAHИ3M "SKP"
6.3.3	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ MEXAHИ3M "SKP"
6.3.4	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ
6.3.5	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
6.4	ФИЛЬТР ГАЗА
6.5	ПЕРЕВОРАЧИВАЕМЫЙ ОТВОД ФЛАНЦА
7.1	ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА
7.2	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
8	КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА
9	ФОТОЭЛЕМЕНТ
10.1	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ГАЗА
10.2	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
10.3	СТАБИЛИЗАТОР С ФИЛЬТРОМ
11	ГИБКИЙ ШЛАНГ ГАЗА



C.I.B. UNIGAS - M039168C







C.I.B.UNIGAS S.p.A.
Via L.Galvani ,9 - 35011Campodarsego (PD) - ITALY
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945
website:www.cibunigas.it-e-mail:cibunigas@cibunigas.it

Информация, сожержащаяся в этих инструкциях является чисто информационной и не влечет за собой никаких обязательств. Фирма оставляет за собой право внесения изменений без какого-либа обязательства по предварительному извещению об этом потребителей.

LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC



Инструкции для сервисной службы

M12921NB Rel.1.2 02/2016

ОБШИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия электронных блоков контроля пламени LME7... состоит из базовой части (hardware – жесткого диска) LME73.000 и второй части (software – программного обеспечения) с частью EEPROM <u>PME73.831AxBC, где</u> находится программа работы.

Кроме того, имеется в наличии устройство <u>LME73.831AxBC</u> без дополнительной части EEPROM, с программой работы (software) уже установленной в контроллере LME7.

LME73 – это устройство контроля пламени с микропроцессором, для контроля и наблюдения за работой горелок с наддувом средней и большой мощности.

LME73... используется для запуска в работу и контроля за работой газовых двухступенчатых, прогрессивных, модулирующих горелок с прерываемой работой.

Наличие пламени улавливается контрольным электродом или ультрафиолетовым датчиком типа QRA2..., QRA4.U или QRA10....

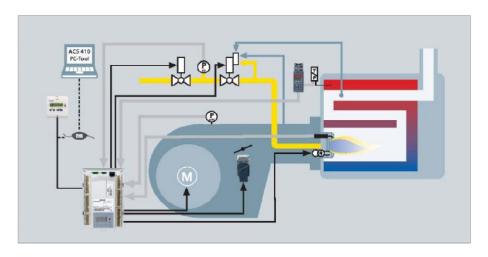
LME73... содержит в себе следующие функции:

- контроль горелки
- ВСІ (интерфейс потребителя)
- Контроль одного сервопривода
- Кнопка сброса блокировки (кнопка Info)
- LED индикатор сигнальный, трехцветный, для обозначения стадии работы или сообщения об аварии
- 3-х цифровой дисплей, с 7 сегментами для отображения полезной информации для сервисной службы, с кодами блокировок или кодами рабочих фаз
- •интерфейс для программного модуля

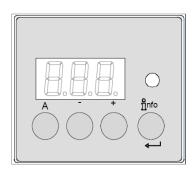
Разные уровно параметров защищены паролем во избежание вмешательства в программу недозволенных на то лиц. Базовые уставки для потребителя не защищены паролем.

Перечень функций:

- улавливание падения напряжения
- возможность сброса блокировки с отдаленного места
- управление цифровыми сигналами
- диагностика с помощью многоцветного LED индикатора
- контроль давления воздуха с помощью реле давления во время запуска и работы (на газе)
- ограниченное количество повтора цикла запуска
- прерывающаяся работа: контроллируемый пуск/останов, через 24 часа непрерывной работы
- BCI (интерфейс потребителя)
- визуализация последовательности программы



Интерфейс потребителя:



A	Кнопка А - визуализирует заданную мощность - В положении блокировки: значение мощности в момент аварии	
finfo ————————————————————————————————————	Кнопка Info и Enter - Сброс блокировки (Reset) в случае аварии	
	Кнопка « — « - визуализирует ток сигнала пламени 2 или фазы - на фазе блокировки: фаза ММІ в момент неполадки	
•	Кнопка « + « Визуализирует ток сигнала пламени 1 или фазы - на фазе блокировки: фаза ММІ в момент неполадки	
0	LED – сигнальный многоцветный индикатор - прочитать параграф "коды миганий индикатора"	
· +	Кнопки + и - : функция выхода (нажать одновременно кнопки + и -) - не вводится никакое значение - уровень меню SU - держать в нажатом состоянии в течение более одной секунды для сохранения данных / функции восстановления	

Первый запуск с платой памяти РМЕ или замена платы РМЕ:

Первый пуск:

- 1) вставить новую карту РМЕ
- 2) подать ток на горелку; на дисплее электронного блока LME появится поочередно "rst" и "PrC"
- 3) нажимать на клавишу INFO оболее 3-х секунд; на дисплее появится слово "run"; параметры будут скопированы с карты вовнутрь электронного блока LME
- 4) в конце процесса на дисплее появится поочередно "End" и "rst"; примерно через 2 минуты электронный блок заблокируется на коде Loc 138
- 5) сбросить блокировку одноразовым нажатием на клавишу INFO (менее 3 -х секунд) Теперь на дисплее электронного блока LME появится надпись "OFF"; горелка теперь готова к пуску.

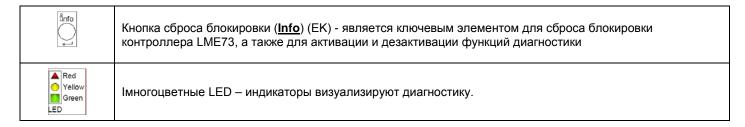
Замена

- 1) отключить горелку, вынуть имеющуюся карту памяти РМЕ и вставить новую
- 2) повторить процедуру первого пуска с пункта 2

Перечень фаз работы, отображаемых на дисплее контроллера LME:

Номер фазы на дисплее с 7-ю сегментами	LED - индикатор	Функция
Выжидание		
OFF	Off - Выкл	Выжидание, ожидание запроса тепла
P08	Off - Выкл	питание ON / фаза тестирования (нар. Тест на улавливание пламени)
Пуск		
P21	желтый	Предохранительные клапаны ON, тест реле давления воздуха/ тест РОС
P22	желтый	Двигатель вентилятора ON /тест реле давления воздуха
P24	желтый	Сервопривод открывается в полождении предварительной продувки
P30	желтый	Предварительная продувка
P36	желтый	Сервопривод закрывается в положении розжига/малого пламени
P38	желтый мигающий	Предрозжиговое время
P40	желтый мигающий	1° время безопасной работы (TSA1) / запальный трансформатор ON
P42	зеленый	Время безопасной работы (запальный трансформатор OFF), контроль пламени
P44	зеленый	Пауза: конец времени безопасной работы и топливный клапан 1 (V1) ON Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR)
P50	зеленый	2° время безопасной работы (TSA2)
P54	зеленый	Р259.01: Сервопривод открывается в сторону положения малого пламени
P54	зеленый	Р260: Сервопривод закрывается в положении малого пламени
oP1	зеленый	Время выжидания перед выходом на модуляцию, которое устанавливается, в зависимости от запрограммированных уставок аналоговый вход или 3-х позиционный)
Работа		
оР	зеленый	Работа, модуляция
Отключение		
P10	желтый	Отключение, сервопривод размыкается на положение CLOSE
P72	желтый	Сервопривод размыкается на положение большого пламени /конец работы
P74	желтый	Пост-продувка
Контроль герметичности		
P80	желтый	Тест на удаление воздуха между двумя газовыми клапанами
P81	желтый	Время контроля топливного клапана 1
P82	желтый	Тест заполнения пространства между двумя газовыми клапанами
P83	желтый	Время контроля топливного клапана 2
Фазы выжидания (Запрет пуска - start prevention)		
P01	красный / желтый мигающий	Слишком низкое напряжение
P02	желтый	Разомкнута цепь защит
P04	красный / зеленый мигающий	Посторонний свет при запуске горелки (timeout - блокировка через 30 сек)
P90	желтый	Реле минимального давления газа разомкнуто
Блокировка		
LOC	красный	Фаза блокировки

Работа:



Кнопка сброса блокировки (EK) и сигнальные LED – индикаторы расположены на контрольной панели. Имеются два способа для визуализации диагностики.

- 1. Визуализация диагностики: индикация состояния работы или причины ававрии
- 2. Диагностика: с помощью дисплея на контроллере или на дисплее БУИ2...

Визуализация диагностики:

В условиях нормальной работы, разные фазы обозначаются с помощью следующих кодов:

Таблица кодировки цвета для многоцветного LED - индикатора:

Состояние	Код цвета	Цвет
Время выжидания (tw), другие времена выжидания	O	OFF
Фаза розжига, контролируемый розжиг		желтый мигающий
Работа, пламя ОК		зеленый
Работа, пламя не ОК		зеленый мигающий
Посторонний свет при пуске горелки		зеленый - красный
Слишком низкое напряжение		желтый - красный
Авария, аварийная сигнализация	A	красный
Код ошибки (обратиться к «Таблица кодов ошибок»)	\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc	красный мигающий
Интерфейс диагностики		красный мигающий
Запрос тепла	•	желтый
Запрос тепла		желтый

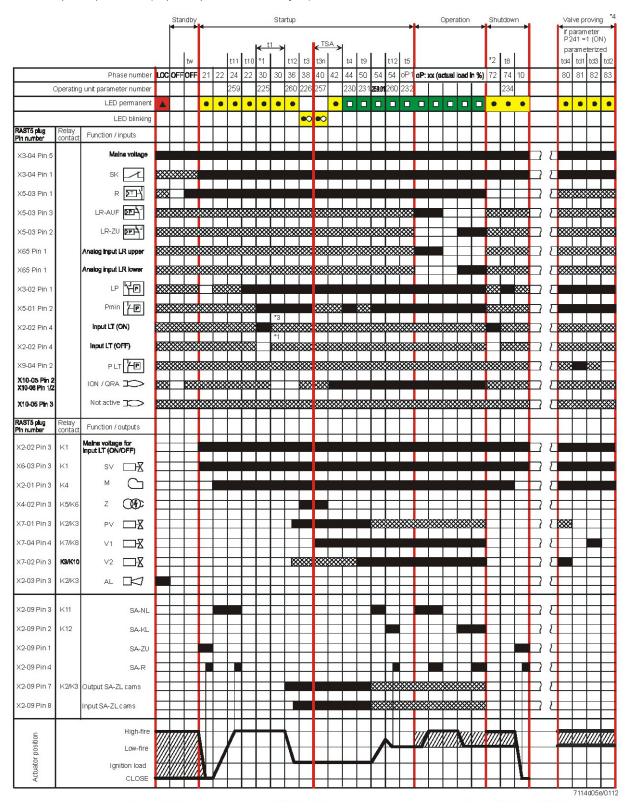
Обозначения

Led – индикатор горит или совсе не горит	
0	Led – индикатор не горит (не включен)
▲ Led – индикатор красный	
● Led – желтый	
□ Led – зеленый	

Последовательность работы:

Вариант 1:

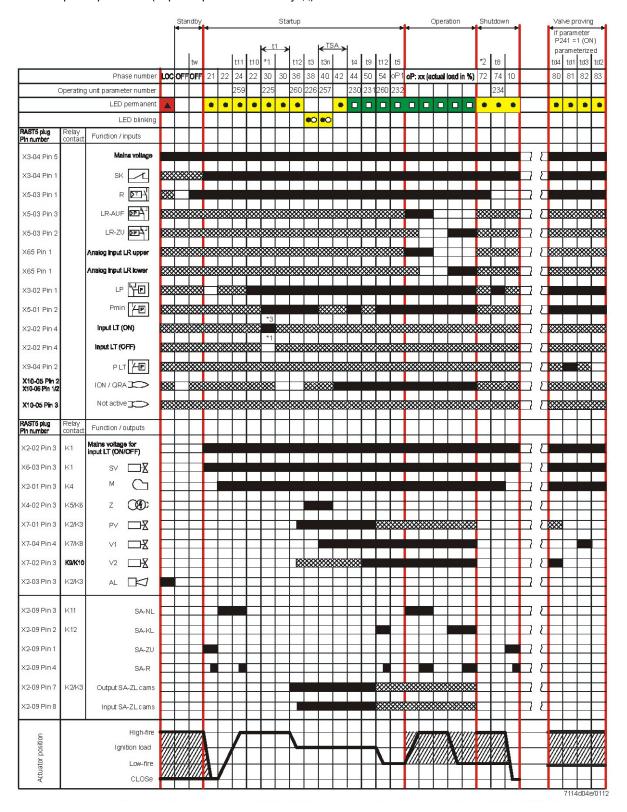
- Точка розжига < малого пламени
- Продувка в режиме большого пламени
- Параметр 515 = 1 (параметр 259.01 > 0 секунд)



Последовательность работы:

Вариант 2:

- Точка розжига > малого пламени
- Продувка в режиме большого пламени
- Параметр 515 = 1 (параметр 259.01 = 0 секунд)



Номер фазы	Функция	
LOC	Фаза блокировки	
OFF	Пауза, ожидание запроса на тепло	
οΡ	Работа, модуляция мощности	
oP1	Пауза до выдачи ориентира контроллера нагрузки (аналоговый вход или 3-х точечный)	
01	Под напряжением	
02	Разомкнута цепь защит	
04	Посторонний свет во время фазы пуска горелки (закончилось время/блокировка через 30 секунд)	
80	Питание ВКЛ / тестирование фазы (напр. тестирование устройства контроля пламени)	
10	Отключение, сервопривод открывается при положении ЗАКРЫТО	
21	Предохранительный клапан ВКЛ, реле давления воздуха ВЫКЛ, сервопривод открывается при положении ЗАКРЫТО	
22	Часть 1: двигатель вентилятора ВКЛ Часть 2: конкретное время (t10) реле давления воздуха (LP) Сообщение (вышло время) стабилизации давления воздуха	
24	Сервопривод открывается при положении продувки	
30	Часть 1: время продувки (t1) без тестирования на посторонний свет Тест на контроль герметичности после ВКЛ питания, блокировка Часть 2: время продувки (t1) без тестирования на посторонний свет	
36	Сервопривод закрывается при положении розжига	
38	Предрозжиговое время (t3)	
40	Время построзжига (t3n), параметр 257 + 0.3 секунды	
42	Контроль пламени	
44	Пауза (t4): конец времени безопасности (TSA) и клапан 2 ВКЛ	
50	Предохранительное время (t9)	
54	Параметр 259.01: Сервопривод открывается при значении > малого пламени	
	Параметр 260: Сервопривод закрывается на малом пламени	
72	Конец работы, проверить есть ли необходимость в проведении конроля герметичности (LT)	
74	Постпродувка (t8)	
80	Тест на вывод (td4)	
81	Тест (td1) клапана 1 (V1)	
82	Тест на заполнение (td3)	
83	Тест (td2) клапана 2 (V2)	
90	"Реле минимального давления газа" разомкнуто. Отключение в целях безопасности	
*1	Контроль герметичности выполняется, когда:	
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.02 = 1, или	
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.01 = 0	
*2	Контроль герметичности выполняется, когда:	
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.02 = 1, или	
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.01 = 1	
*3	Контроль герметичности (LT) не будет осуществлен	

Таблица кодов ошибок:

Код красного мигания в случае аварии	Возможная причина	
2 х мигания	Отсутствие пламени в конце времени безопасной работы (TSA) - устройство улавливания пламени дефектно или загрязнено - газовые клапаны загрязнены или дефектны - неправльная настройка горелки, отсутствие топлива - устройство розжига с дефектом	
3 х мигания	Реле давления воздуха (LP) с дефектом - отсутствие давления воздуха после определенного времени (t10) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении «нет нагрузки»	
4 х мигания	Посторонний свет при пуске горелки	
5 х мигания	Время контроля реле давления возддуха (LP) - реле давления воздуха (LP) заклинило в рабочем положении	
6 х миганий	Не достигнуто положение сервопривода - сервопривод с дефектом - неправильная настройка кулачка - сервопривод с дефектом или заблокирован - неподсоединение (фальшивое подсоединение) - неправильная регулировка	
7 х миганий	Слишком много утерь пламени во время работы (ограничение повторов) - устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено - газовые клапаны дефектны или загрязнены - неправильная настройка горелки	
8 х миганий	свободный	
9 х миганий	свободный	
10 х миганий	Ошибка в подсоединении кабелей или внутренняя ошибка, выходные контакты или другие ошибки	
12 х миганий	Контроль герметичности (LT) - утечка топливного клапана 1 (V1)	
13 х миганий	Контроль герметичности (LT) - утечка топливного клапана 2 (V2)	
14 х миганий	Ошибка в соединении с контролем закрытия клапана РОС	
15 x миганий	Код ошибки ≥15 Код ошибки 22: Ошибка или цепь защит (SL)	

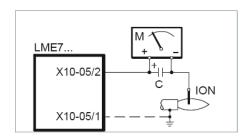
На то время, пока контроллер находится в блокировке, контрольные выходы дезактивируются: - горелка отключается и остается отключенной - индикация наружной аварии (AL) на клемме X2-03, pin 3 постоянно горит

При сбросе блокировки с контроллера, диагностика причины неполадки исчезает и горелка может быть заново включена. Нажимать на кнопку сброса блокировки <u>Info</u> в течении примерно 1 секунды (но менее 3-х секунд).

Контроль (улавливание) пламени – контрольный электрод:

Ток короткого замыкания	Макс. Перем.ток 1 мА
Требуемый ток контрольного электрода	Мин. DC 2 µA, дисплей примерно 45%
Возможный ток контрольного электрода	Макс. DC 3 µA, дисплей примерно 100%
Разрешаемая длина кабеля контрольного электрода (прокладывается отдельно от других кабелей)	30 м (фаза - земля 100 пФ/м)

Контур замера



Обозначения

С электролитический конденсатор 100...470 µФ; DC 10...25 V

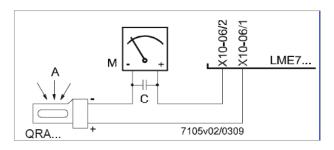
ION датчик ионизации

М микроамперметр Ri макс. 5.000 Ω

Контроль пламени – ультрафиолетовый датчик:

Пороговые значения когда пламя контролируется с помощью датчика QRA запрет пуска - start prevention (посторонний свет) - работа	Интенсивность (параметр 954) примерно 12% Интенсивность (параметр 954) примерно 13%
Рабочее напряжение	Перем. ток 280 V ±15%
Частота на линии	5060 Гц ±6%
Требуемый ток для датчика	Мин. 70 μΑ
Возможный ток датчика - работа	Макс. 700 µA
Разрешаемая длина контрольного кабеля - нормальный кабель, проложенный отдельно ¹)	Макс. 100 м

1) многополюсный кабель запрещается использовать



Обозначения

А выставление на свет

С электролитический конденсатор 100...470 µФ; DC 10...25 V

М микроамперметр Ri макс. 5.000 Ω

Внимание!

Вход датчика QRA... нельзя допускать короткого замыкания на клеммах датчика!!! (это ведет к его перегоранию)

Короткие замыкания X10-06/2 по направлению к массе могут разрушить вход датчика QRA... Не разрешается одновременное использование датчика QRA и контрольного электрода. Для того, чтобы проверить ультрафиолетовую трубку на изношенность, LME7... должен быть подключен к питанию.

Контроль газовых клапанов на герметичность:

Контроль герметичности зависит от от подсоединения на соединительном разъеме X2-02 "реле давления газа для контроля за утечками ON/OFF" контакт NO контроля герметичности находится на ON, контакт NC контроля герметичности находится на OFF.

Когда обнаруживается утечка газовых клапанов, на фазе контроля герметичности, функция "контроль герметичности" позволяет клапанам не открываться, и розжиг при этом не происходит. Таким образом, все блокируется.

Контроль герметичности с помощью реле давления (P LT)

Шаг 1: фаза td4 – удавление воздуха с тестируемого пространства.

Газовый клапана (со стороны горелки) открывается, чтобы нагнать атмосферное давление в пространство, подвергаемое тестированию (между двумя клапанами).

Шаг 2: фаза 81 td1 — Тест на атмосферное давление, время снятия показания величины атмосферного давления атмосферного давления...

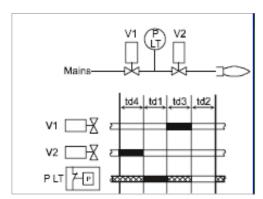
Когда газ перекрывается, давление в тестируемом пространстве не должно превышатьопределенное значение, установленное на реле давления (Р LT соединительный разъем X9-04).

Шаг 3: фаза 82 td3 – Заполнение тестируемого пространства..

Газовый клапана (со стороны питания) открывается, чтобы заполнить тестируемое пространство между двумя клапанами.

Шаг 4: фаза 83 td2 – Тест на давление газа, время снятия показания величины давления газав тестируемом пространстве между двумя клапанами.

Когда клапаны закрываются, давление газа в тестируемом пространстве не должно опускаться ниже определенного значения, установленного на реле давления (Р LT соединительный разъем X9-04).



Контроль герметичности с отдельным реле давления

Обозначения

Coosna ichan		
td1	Тест на атмосферное давление	
td2	Тест на давление газа	
td3	Заполнение тестируемого пространства	
td4	Удаление воздуха с тестируемого пространства	
V	Топливный клапана	
P LT	Реле давления для контроля герметичности газовых клапанов	
	Вход / выход сигнала 1 (ON)	
	Вход / выход сигнала 0 (OFF)	
	Вход разрешительного сигнала 1 (ON) или 0 (OFF)	

Nº.	Параметр	
242	Контроль герметичности: сброс давления с тестируемого пространства	
243	Контроль герметичности: время тестирования атмосферного давления	
244	Контроль герметичности: заполнение тестируемого пространства	
245	Контроль герметичности: время тестирования на давление газа	

Инструкции по контролю модификаций через БУИ2х:

Дисплей БУИ23.. или БУИ21.. в распоряжении Сервисной службы для конфигурации/изменения параметров. Дисплей Буи23 имеет следующий вид:

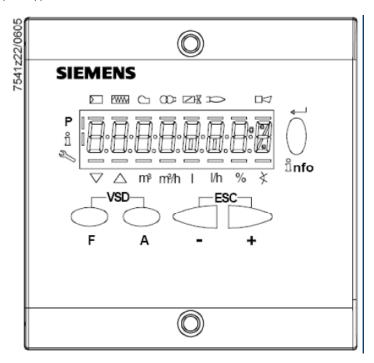
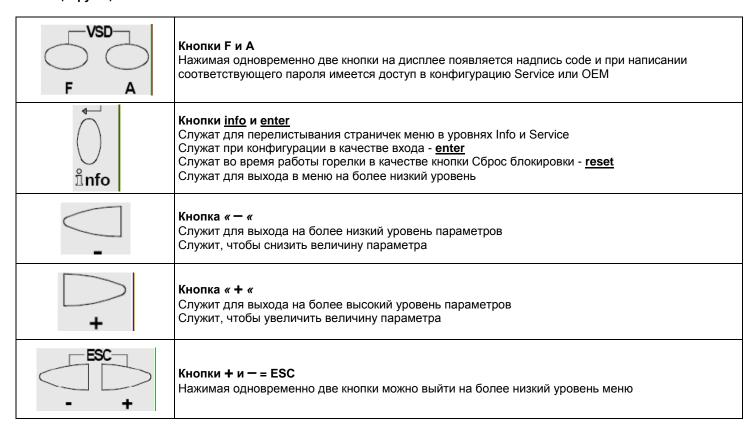
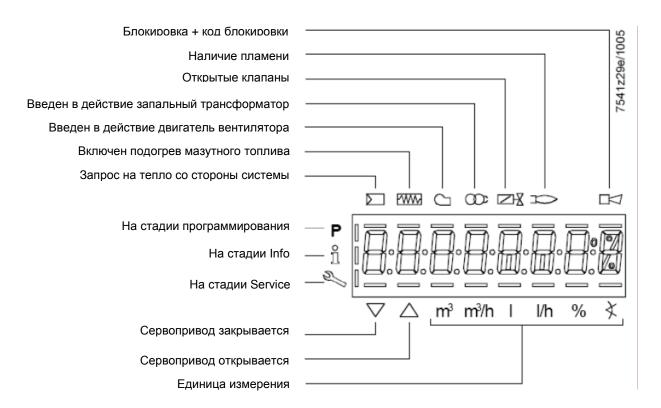


Таблица функций кнопок



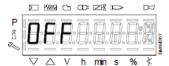
А дисплей может отображать эти данные:



При нажатии на кнопку <u>Info</u> вместе с любой другой кнопкой, электронный блок LME73 блокируется и на дисплее появляется надпись:



На фазе выжидания на дисплее написано:



Во время фазы запуска горелки на дисплее появляются фазы работы:



Перечень фаз на дисплее БУИ2х:

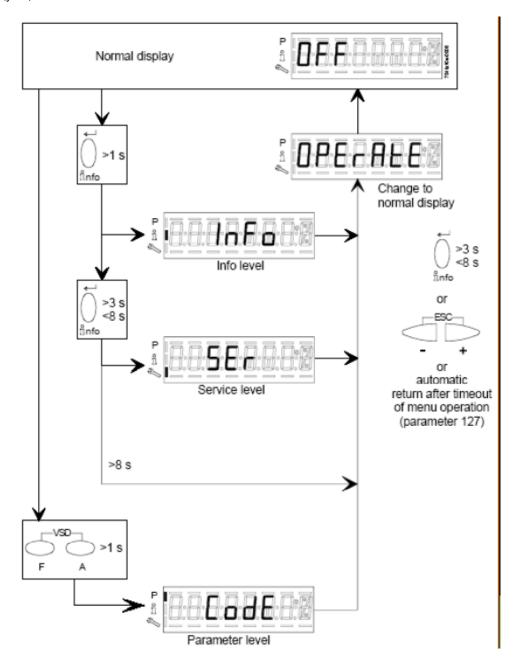
Номер фазы	Функция	
Выжидание - Standby		
OFF	Выжидание запроса тепла	
Ph08	питание ON / фаза тестирования (напр. Тест блок а контроля пламени)	
Пуск		
Ph21	Предохранительные клапаны находятся на ON, тест реле давления воздуха/ РОС тест	
Ph22	Двигатель вентилятора на ON / тест реле давления воздуха	
Ph24	Сервопривод открывается в положении предварительной продувки	
Ph30	Предварительная продувка	
Ph36	Сервопривод переходит на положение розжига/малого пламени	
Ph38	Предрозжиг	
Ph40	1° время безопасной работы (TSA1) / запальный трансформатор на ON	
Ph42	Время безопасной работы (запальный трансформатор на OFF), контроль пламени	
Ph44	Пауза: конец времени безопасной работы и топливный клапан 1 (V1) ON Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR)	
Ph50	2° время безопасной работы (TSA2)	
Ph54	Р259.01: Сервопривод открывается по направлению > малое пламя	
Ph54	Р260: Сервопривод закрывается на малом пламени	
oP1	Время выжидания перед выходом на модуляцию, которое устанавливается, в зависимости от запрограммированных уставок (аналоговый вход или 3-х позиционный)	
Работа		
оР	Работа, модуляция	
Отключение		
Ph10	Отключение, сервопривод замыкается в положении CLOSE	
Ph72	Сервопривод размыкается в положении большого пламени/конец работы	
Ph74	Пост-продувка	
Контроль герметичности		
Ph80	Тест на удаление воздуха из пространства между двумя газовыми клапанами	
Ph81	Время контроля топливного клапана 1	
Ph82	Тест на заполнение пространства между двумягазовыми клапанами	
Ph83	Время контроля топливного клапана 2	
Фазы выжидания (Запрет пуска - start prevention)		
Ph01	Слишком низкое напряжение	
Ph02	Разомкнут защитный контур	
Ph04	Посторонний свет при пуске горелки (закончилось максимальное время/блокировки через 30 сек)	
Ph90	Реле минимального давления газа разомкнут	
Блокировка		
LOC	Фаза блокировки	

Перечень кодов ошибок, получаемый через наружный БУИ2х:

Код ошибки	Текст	Возможная причина
Loc 2		- газовые клапаны имеют дефект или загрязнены - устройство улавливания пламени имеет дефект или загрязнено - неправильная настройка горелка, отсутствие топлива - устройство розжига имеет дефект
Loc 3	имеет дефект – реле	Реле давления воздуха (LP) дефектно - отсутствие сигнала реле давления воздуха после конкретного времени (t10) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении отдыха
Loc 4	Посторонний свет	Посторонний свет при запуске горелки
Loc 5	имеет дефект, контакт	Реле давления воздуха не активировалось в течение установленного времени (LP) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении работы
Loc 6	Сервопривод с дефектом	- сервопривод имеет дефект или заблокирован - неправильное подключение - неправильная настройка
Loc 7	Отсутствие пламени	Слишком большие потери пламени при работе (ограничение повторов) - газовые клапаны с дефектом или загрязнены - устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено - неправильная настройка горелки
Loc 8		свободный
Loc 9		свободный
Loc 10	Не определяемая ошибка, внутрення ошибка	Ошибка в электрических соединениях или внутрення ошибка, выходные контакты, другие неполадки
Loc 12	Контроль герметичности	Утечка топливного клапана 1 (V1)
Loc 13	Контроль герметичности	Утечка топливного клапана 2 (V2)
Loc 22	Разомкнут контур защит	- реле максимального давления газа разомкнуто - отсечен предохранительный ограничительный термостат
Loc 138	Успешный сброс блокировки	Успешный сброс блокировки
Loc 167	Ручная блокировка	Ручная блокировка
Loc: 206	БУИ2 несовместимый	Использовать последнюю версию

Доступ на уровни параметров:

Доступ на разные уровни параметров можно осуществить с помощью соответствующих комбинаций клавиш, как это изображено на следующей схеме с блоками:



Уровень Info:





Нажать и держать в нажатом состоянии кнопку <u>Info</u> до тех пор, пока на дисплее не появится

При нажатии на кнопку + или кнопку - можно передвигаться вперед или назад по перечню параметров. Если справа появляется «точка-линия» - это означает, что не хватает места для полной визуализации. Нажимая еще раз на <u>Info</u> в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

На уровне **Info** можно визуализировать следующие параметры:

	0		Величина			Уставки,	Уровень пароля	Уровень пароля
Номер параметра	Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC	Тип значения	Мин.	Макс.	Разрешение	заданные на заводе	Уровень только для чтения	Уровень написания
100	Общее							
102	Дата идентификации	Только для чтения					Info	
103	Идентификационный номер	Только для чтения	0	9999	1		Info	
113	Идентификационный номер горелки	Только для чтения	x	xxxxxxx	1		Info	
164	Количество запусков со сбросом блокировки	Аннулируемое	0	999999	1		Info	Info
166	Общее количество запусков	Только для чтения	0	999999	1		Info	
170.00	Количество циклов внутреннего реле К12	Только для чтения	0	999999	1		Info	
170.01	Количество циклов внутреннего реле К11	Только для чтения	0	999999	1		Info	
170.02	Количество циклов внутреннего реле К2	Только для чтения	0	999999	1		Info	
170.03	Количество циклов внутреннего реле К1	Только для чтения	0	999999	1		Info	
171	Максимальное количество циклов внутреннего реле для выхода сервопривода	Только для чтения	0	999999	1		Info	

Уровень Service – сервисной службы:





Нажать и держать в нажатом состоянии кнопку <u>Info</u> до тех пор, пока на дисплее не появится

Нажимая на конпку + или кнопку - можно передвигаться перед и назад по перечню параметров. Если справа появляется «точка-линия» - это означает, что не хватает места для полной визуализации. Нажимая еще раз на <u>Info</u> в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

Видимые параметры **Info** следующие:

Номер	Описание параметров LME73.000Ax +	Тип	Величина		Pagagoulaura	Уставки, заданные	Уровень пароля	Уровень пароля
параметра	PME73.831AxBCLME73.831AxBC	значения	Мин	Макс	Разрешение заданн на заво		Уровень чтения	Уровень чтения
700	Архив ошибок	-	=			_	-	
	Текущая ошибка:							
	00 = код ошибки	_	2	255	1			
701	01 = номер запуска	Только для чтения	0	999999	1		Service	
	02 = фаза							
	03 = значение % нагрузки		0%	100%	1			
	1-ая ошибка архива:							
	00 = код ошибки		2	255	1			
702	01 = номер запуска	Только для чтения	0	999999	1		Service	
	02 = фаза							
	03 = значение % нагрузки		0%	100%	1			
•								
•								
•								
	10-ая ошибка архива:							
	00 = код ошибки		2	255	1			
711	01 = номер запуска	Только для чтения	0	999999	1		Service	
	02 = фаза							
	03 = значение % нагрузки		0%	100%	1			
900	Данные процесса					-		
936	Стандартизированная скорость	Только для чтения	0%	100%	0,01 %		Service	
951	Величина напряжения питания	Только для чтения	0 V	LME73.000A1: 175 V LME73.000A2: 350 V	1 V		Service	
954	% интенсивности пламени	Только для чтения	0%	100%	1%		Service	

Уровень Параметров (Специалист - наладчик):

Самый важный уровень параметров, потому что он позволяет наладчику горелок изменить некоторые, уже запрограммированные, данные горелки.

Доступ к уровню параметров защищен паролем, состоящим из 4-х знаков (**SO** - наладчик) и паролем, состоящим из 5 знаков (**OEM** – уровень производителя горелок).

Для введения пароля действовать следующим образом:

нажимать одновременно на кнопки **F** и **A**, до тех пор, пока на дисплее не появится слово **code** и затем 7 тире снизу, из которых первое слева будет мигать. Нажимать кнопку **+** или – до тех пор, пока не появится первая буква желаемого пароля и нажать **enter**, при этом введенная буква превратится в центральную черточку, в то время, как вторая нижная черточка будет мигать. Нажимать кнопку **+** или – до тех пор, пока не появится вторая буква пароля, затем нажать **enter**. Продолжать таким образом вплоть до завершения ввода кода и затем нажимать на **enter** пока не появится надпись **PArA**, а затем появится на дисплее надпись **000 Int**. С помощью кнопок **+** или – можно увидеть группы параметров **000Int**, **100**, **200**, **500**, **600**. После того, как будет выбрана группа параметров, с помощью **enter** войти в группу и с помощью кнопки **+** а затем – пройтись по перечню (см. Таблицу с полным перечнем). Для изменения одного параметра, если это позволяет сделать пароль, (см. колонку "Уровень пароля, уровень написания"), выбрав параметр, нажать на **enter**, выбранное значение начнет мигать и с помощью кнопок **+** или – возможно изменить значение, затем нажать еще раз на **enter** для подтверждения и сохранения. При одновременном нажатии на кнопки **+** и – можно вренуться назад на один шаг, то есть в перечень параметров. Чтобы выйти из модальности программирования, нажимать на кнопки **+** и – несколько раз, до тех пор, пока не вернетесь на базовую визуализацию.

Номер	Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC			ичина	- Разрешение	Значение,	Уровень пароля	Уровень пароля
параметра	LME73.831AxBC	значения	Мин	Макс	Разрешение	введенное на заводе	Уровень чтения	Уровень написания
0	Внутренние параметры							
41	Пароль Центра обслуживания (4 знаков)	изменяемое	xxxx	xxxx				OEM
42	Пароль уровня ОЕМ (5 знаков)	изменяемое	xxxxx	xxxxx				OEM
60	Сохранение/ восстановление (Backup / restore)	изменяемое	Restore	Backup				SO
100	Общее							
123	Минимальное значение в % для увеличения мощности	изменяемое	1%	10%	0,1%		SO	SO
140	Тип визуализации с помощью дисплея БУИ2 1 = стандартная (фаза программы) 2 = интенсивность пламени 1 (QRA / ION)	изменяемое	1	4	1		SO	SO
	3 = интенсивность пламени 2 (QRB /QRC) 4 = индикация мощности горелки							
200	Контроль горелки							
224	Время (t10) переключения реле давления воздуха (LP)	изменяемое	0 сек	13,818 сек	0,294 сек	12,054 сек	SO	OEM
225	Газ: время предварительной продувки (t1)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	29,106 сек	SO	OEM
226	Газ: предрозжиговое время (t3)	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	2,058 сек	SO	OEM
230	Пауза (t4): конец времени безопасной работы (TSA) и открытие клапана 1 (V1) ON	изменяемое	3,234 сек	74,97 сек	0,294 сек	3,234 сек	SO	OEM
231	Пауза (t9): открытие клапана 1 (V1) ON - отключение клапана запальной горелки (PV) OFF	изменяемое	0 сек	74,97 сек	0,294 сек	2,940 сек	so	OEM
232	Пауза (t5): отключение клапана запальной горелки (PV) OFF – активизация контроллера нагрузки (LR)	изменяемое	2,058 сек	74,97 сек	0,294 сек	8,820 сек	SO	OEM
234	Газ: время пост-продувки (t8)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	0 сек	SO	OEM
239	Газ: автоматическое отключение через 24 часа непрерывной работы (пламя присутствует) 0 = OFF	изменяемое	0	1	1	1	SO	OEM
	1 = ON							

241.00	0 = OFF	изменяемое	0	1	1	1	SO	OEM
	1 = ON							
	Контроль герметичности							
241.01	0 = во время предварительной продувки (t1)	изменяемое	0	1	1	0	so	OEM
	1 = во время пост-вентиляции (t8)							
	Контроль герметичности							
241.02	0 = согласовано с параметром 241.01	изменяемое	0	1	1	0	SO	OEM
	1 = в течение времени предварительной продувки (t1) и времени пост-вентиляции (t8)							
242	Контроль герметичности - время открытия сбросного клапана (V2)	изменяемое	0 сек	2,648 сек	0,147 сек	2,646 сек	SO	OEM
243	Контроль герметичности - время контроля атмосферного давления	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	10,290 сек	so	OEM
244	Контроль герметичности - время открытия клапана нагрузки (V1)	изменяемое	0 сек	2,648 сек	0,147 сек	2,646 сек	SO	OEM
245	Контроль герметичности - время контроля давления газа	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	10,290 сек	so	OEM
	Время ответа на ошибку							
254	0 = 1 сек	изменяемое	0	1	1	0	SO	OEM
057	1 = 3 сек			10.00	0.447	0.005		0514
257	Газ: построзжиговое время (t3n – 0,3 сек) Макимальное время открытия сервопривода	изменяемое	0 сек	13,23 сек	0,147 сек	2,205 сек	SO	OEM
259.00	(t11)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	67,914 сек	SO	OEM
259.01	Время открытия сервопривода между точкой розжига и положением малого пламени	изменяемое	0 сек	37,485 сек	0,147 сек	14,994 сек	so	OEM
259.02	Время открытия сервопривода между положением малого пламени и точкой розжига	изменяемое	0 сек	37,485 сек	0,147 сек	14,994 сек		
260	Максимальное время закрытия сервопривода (t12)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	67,914 сек	so	OEM
500	Контроль соотношения	<u>L</u>		<u>.</u>		<u>L</u>		
515	Положение исполнительного механизма в течении времени предварительной продувки (t1) и времени пост - продувки (t8) 0 = продувка с сервоприводом в положении малого пламени 1 = продувка с положением продувки на большом пламени	изменяемое	0	1	1	1	so	OEM
	Контроль пневматического горения -							
560	0 = OFF / 3-х позиционная модуляция	изменяемое	0	2	1	1	SO	SO
	1 = продувка PWM / модуляция от аналогового сигнала							
600	Уставка входа регулировки							
654	Аналоговый вход (требует потенциометра с обратным сигналом ASZxx.3x) $0=3$ -х позиционный вход: увеличение - останов - уменьшение $1=010$ V $2=0135$ Ω $3=020$ мА $4=420$ мА с блокировкой для значений < 4 мА $5=420$ мА	изменяемое	0	5	1	0	so	so

	ВНИМАНИЕ!						
Номер параметра: 41 42 60 123 140 242 243 244 245 259.01	Параметры могут изменяться с соответствующих уровней доступа SO или ОЕМ на контроллере LME73.831AxBC						







C.I.B.UNIGAS S.p.A.
Via L.Galvani ,9 - 35011Campodarsego (PD) - ITALY
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945
website:www.cibunigas.it-e-mail:cibunigas@cibunigas.it

Информация, сожержащаяся в этих инструкциях является чисто информационной и не влечет за собой никаких обязательств. Фирма оставляет за собой право внесения изменений без какого-либа обязательства по предварительному извещению об этом потребителей.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР 600V



Инструкции к применению

BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

Оглавление

1 • MOHTAЖ	3
2 • ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3 • ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ	4
4 • СОЕДИНЕНИЯ	4
5 • ПРОСТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА	5
6 • ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КОНФИГУРАЦИЯ	5
7 • ГОТОВНОСТЬ ГОРЕЛКИ AL1	11
8 • ФУНКЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА	11
9 • РЕГУЛИРОВКА С КЛАПАНАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ СЕРВОПРИВОДАМИ	12
10 • КОНТРОЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	13
11 • ТЕХНИКА РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ	14
12 • ГРАДИЕНТ НАБОРА	14
13 • ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	14
14 • САМОНАСТРОЙКА	14
15 • ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	15
16 • ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА	15
• ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	15





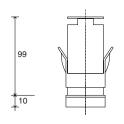
CE

CIB UNIGAS 600V ABTOMATИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР

РУКОВОДСТВО К ПРИМЕНЕНИЮ

ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ $1.0x\ T73$ код 80379/ Редакция 01/06/2012

1 • МОНТАЖ Габаритные размеры и размеры отверстия под регулятор, монтаж и крепление на панели





Для правильного монтажа прочитайте предупреждения, Содержащиеся в данных инструкциях!

Монтаж на панели:

Для фиксации прибора, вставить соответствующий блок в скобы, имеющиеся с обеих сторон корпуса. При монтаже двух и более приборов вместе, соблюдайте расстояния между ними, согласно чертежу.

МАРКИРОВКА СЕ: Прибор соответствует Директивам Европейского Сообществао 2004/108/ СЕ и 2006/95/СЕ со ссылкой на общие стандарты: EN 61000-6-2 (защищенность в промышленных средах) EN 61000-6-3 (выбросы в жилом секторе) EN 61010-1 (безопасность).

ОБСЛУЖИВАНИЕ: Ремонт должен производиться только квалифированным и специально обученным персоналом. Отключить питание перед вскрытием прибора. Не чистить корпус сольвентами на основе углеводородов (бензин, трихлорэтилен и т.д.). использование таких сольвентов приводит к нарушению механической надежности.

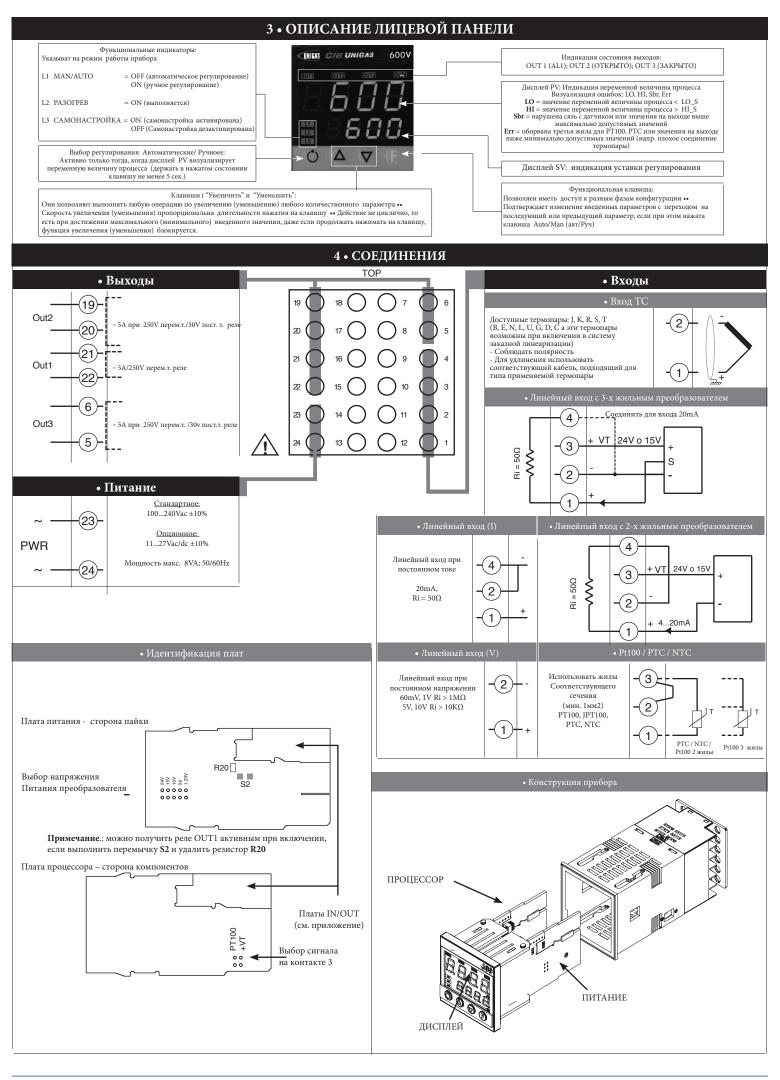
Для чистки наружных пластмассовых частей использовать чистую ветошь, намоченную в этиловом спирте или воде.

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА: Гарантии не подлежат дефекты, вызванные использованием прибора без инструкций.

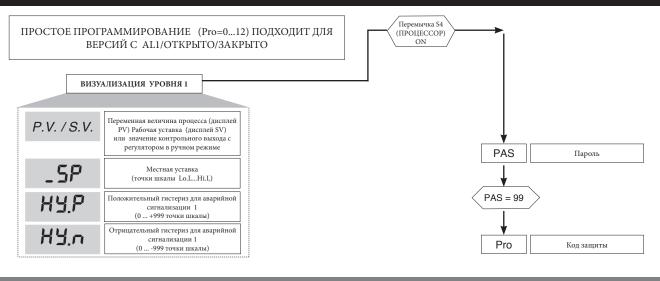
ЕМС соответствие протестировано с помощью слдующих соединений:

ФУНКЦИЯ	ТИП КАБЕЛЯ	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛИНА
Кабель питания	1 мм2	1 м
Кабели релейного выхода	1 мм2	3,5 м
Датчик на входе термопары	0,8 мм2 компенсирован.	5 м
датчик на входе терморезистора «РТ100»	1 мм2	3 м

Дисплей	2х4 цифры, зеленый высота 10 и 7 мм
дисилен Клавиши	4 механических клавиши (Man/Aut, INC, DEC, F)
	0.2% полной шкалы. ±1 цифра при температуре
Точность	окружающей среды 25°C
Основной вход (настраиваемый цифровой фильтр	TC, RTD, PTC, NTC 60mV,1V Ri≥1MΩ; 5V,10V Ri≥10KΩ; 20mA Ri=50Ω Время выборки 120 мсек
Тип термопар (ITS90)	Тип термопар: J,K,R,S,T (IEC 584-1, CEI EN 60584-60584-2); возможна заказная линеаризация /типы B,E,N,L GOST,U,G,D,С доступны при использован заказной линеаризации.
Ошибка холодного спая	0,1° / °C
Тип термометра сопротивления	
(настраиваемая шкала на всем указанном диапазоне с/безточки десятичной дроби) (ITS90) Макс. линейное сопротивление для термопар сопротивления	DIN 43760 (Pt100), JPT100 20Ω
РТС тип/ NTC тип	990Ω, 25°C / 1KΩ, 25°C
Безопасность	определение короткого замыкания или размыкани датчиков, аварийная сигнализация LBA
Выбор градусов по С / F	Конфигурируется с лицевой панели
Диапазоны линейных шкал	-19999999 с возможностью программировния десятичной дроби
Действия по контролю	Pid, самонастройка, on-off
pb - dt - it	0,0999,9 % - 0,0099,99 мин - 0,0099,99 мин
Действие	тепло / холод
Выходы управления	вкл/выкл
ограничение максимальной мощности тело/холод	0,0100,0 %
Время цикла	0200 сек
тип основного выхода	реле, логика, непрерывный (010V R load ≥ 250Ks 0/420mA Rload ≤ 500Ω)
Плавный пуск	0,0500,0 мин
Настройка ошибки питания	-100,0100,0 %
Функция отключения	сохраняет визуализацию PV, имеется возможност исключения
настраиваемые аварийные сигнализации	до 3-х аварийных функций , приобщаемых к 1-му выходу, конфигурируются как: максимальный, минимальный, ассиметричные, абсолютные / относительные, LBA
экранирование аварийных сигналов	исключается при включении, память, сброс блокировки с лицевой панели и/или контакта
тип релейного контакта	NO (NC), 5A, 250V/30Vdc cosΩ=1
логический выход для статических реле	24V ±10% (10V мин при 20mA)
питание преобразователя	15/24V п.т., макс 30mA защита от короткого замыкания
Питание (тип включения)	стандартное) 100240V перем.т ±10% (опция) 1127V перем.т/неиз.т ±10% 50/60Hz, 8VA макс.
Класс защиты лицевой панели	IP65
Рабочая температура / температура хранения	050°C / -2070°C
Относительная влажность	2085% Ur без конденсата
условия использования	для использования в помещении, до 2000 м над уров. моря
Монтаж	на панели, выемка с лицевой части
Bec	160 грамм в комплектном исполнении



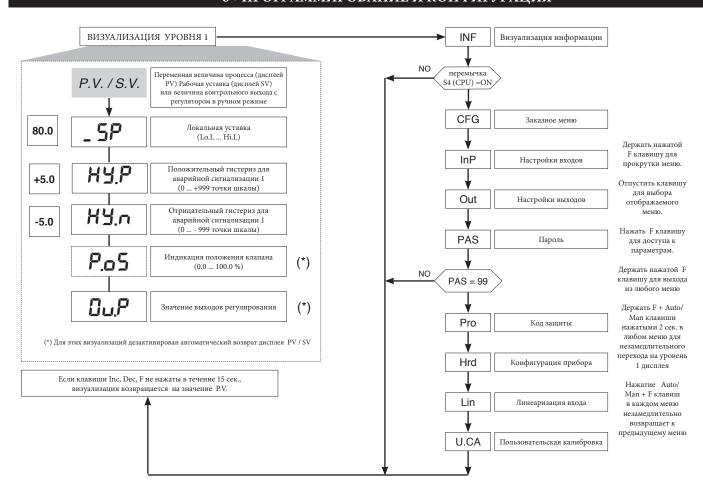
5 • ПРОСТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА







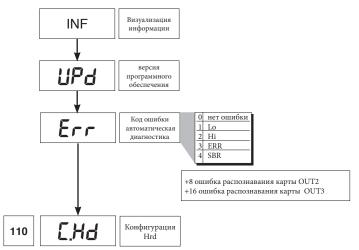
6 • ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КОНФИГУРАЦИЯ



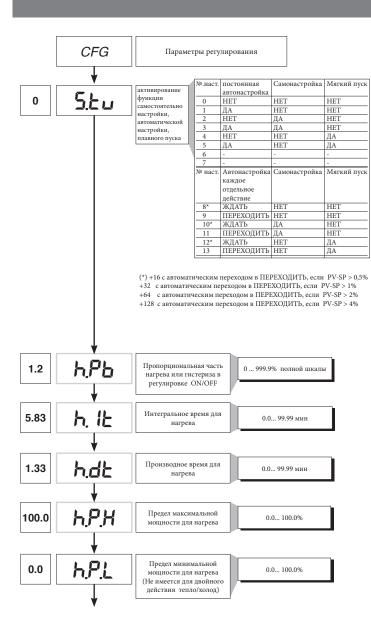
Примечание: Все ненужные параметры, благодаря особой конфигурации, не визуализируются

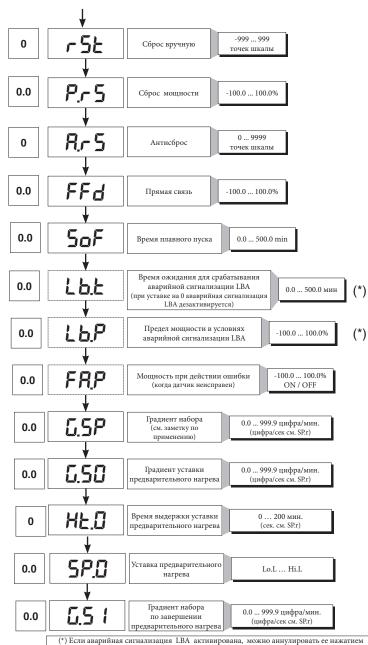
• Визуализация InFo



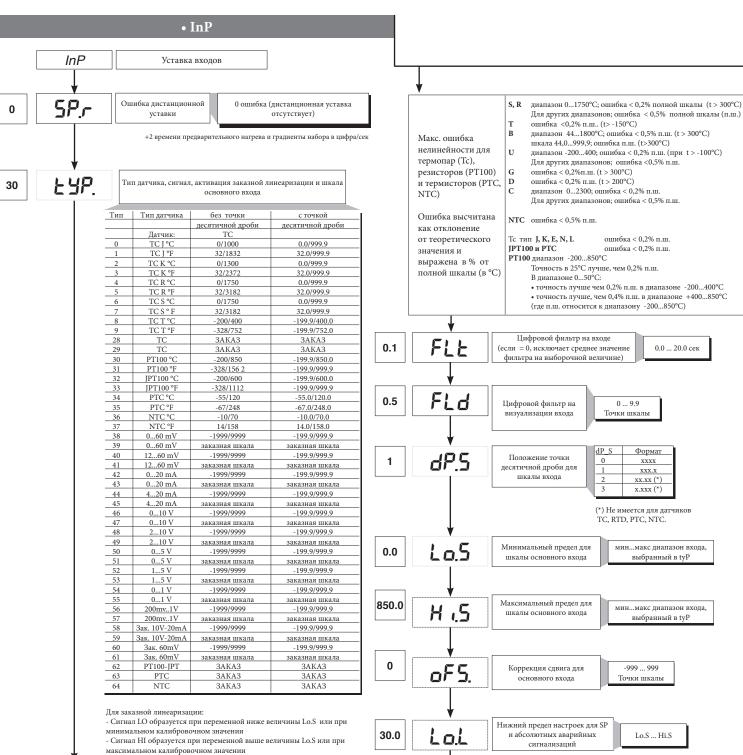


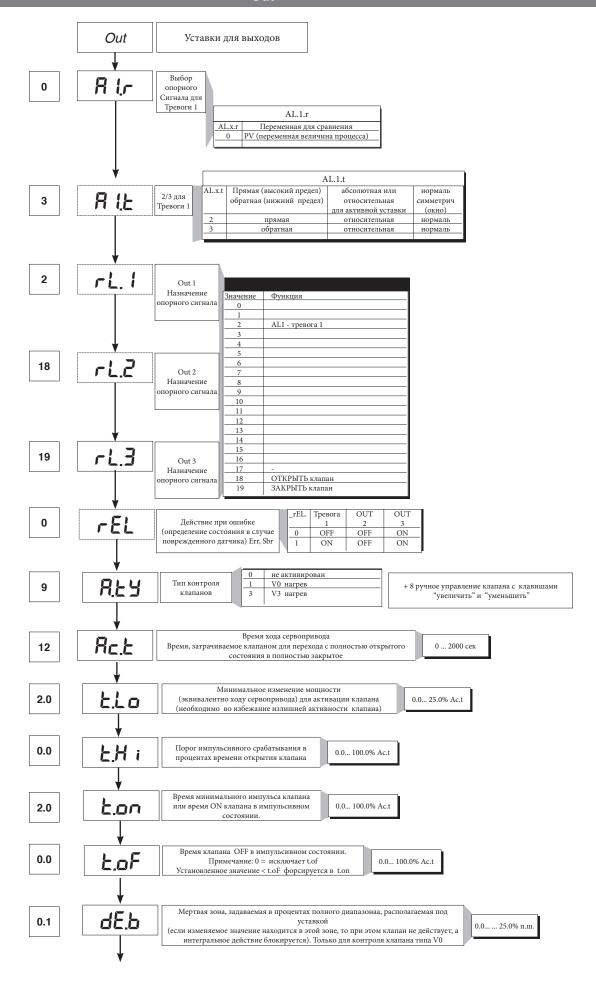
• CFG

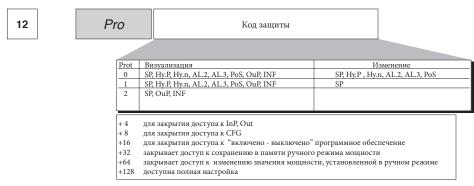




(*) Если аварииная сигнализация LBA активирована, можно аннулировать ее нажатием на клавиши Δ + ∇ , когда на дисплее отображено величина в зачаения выхода регулирования (OutP), или перейдя в ручной режим.

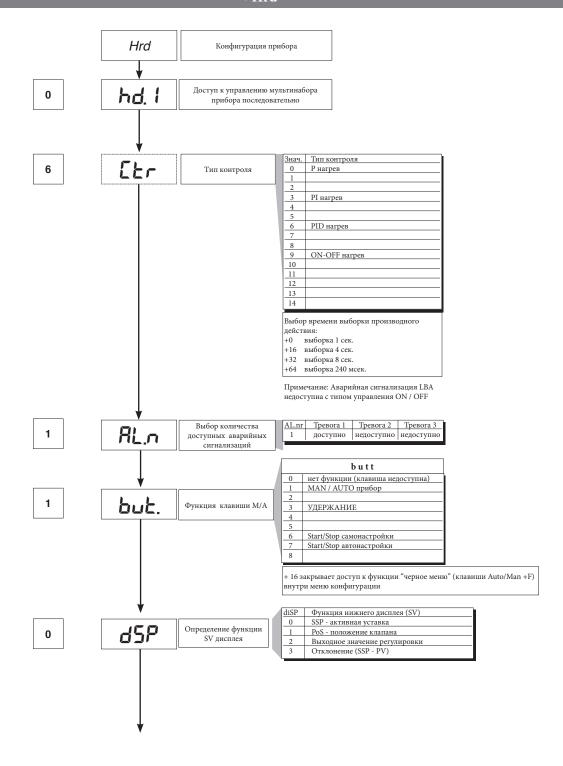


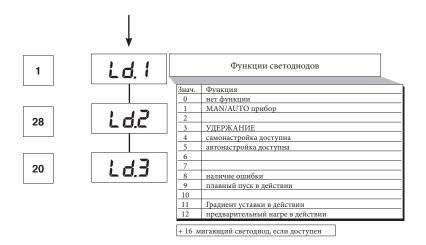




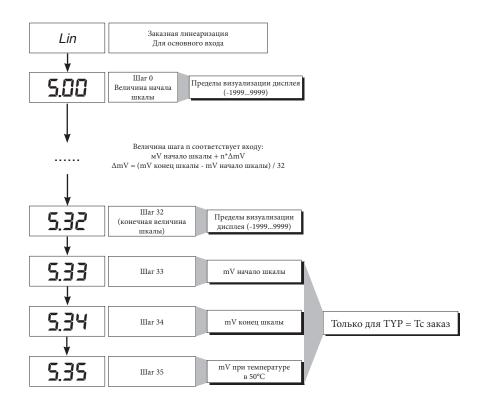
Примечание: OuP и INF визуализируются только при полной настройке

• Hrd



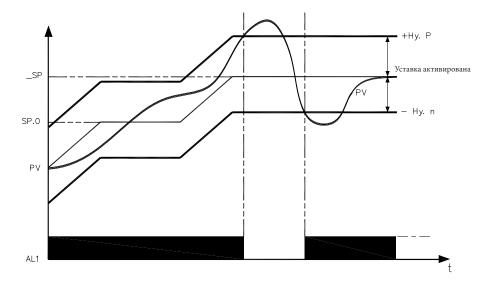


• Lin



• U.CAL

	77	Знач	Функция
U.CA	Калибровка	1	-
0.0, 1	пользователя	2	Вход 1 - заказной 10V / 20mA
		3	Вход 1 - заказной 60mV
		4	Заказ РТ100 / Ј РТ100
	,	5	Заказной РТС
		6	Заказной NTC
		7	-



Сигнал о готовности горелки получается при конфигурации Тревоги 1 в качестве относительной обратной с положительным гистеризом Ну.Р и отрицательным гистеризом Ну.п

8 • ФУНКЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА

Функция предварительного нагрева задействуется, если ввести в параметры GS.0, Ht.0, GS.1 значения отличные от «0».

Состоит из 3-х фаз, которые последовательно активируются по мере осуществления розжига:

- Фаза рампы 0 (фаза увеличения).

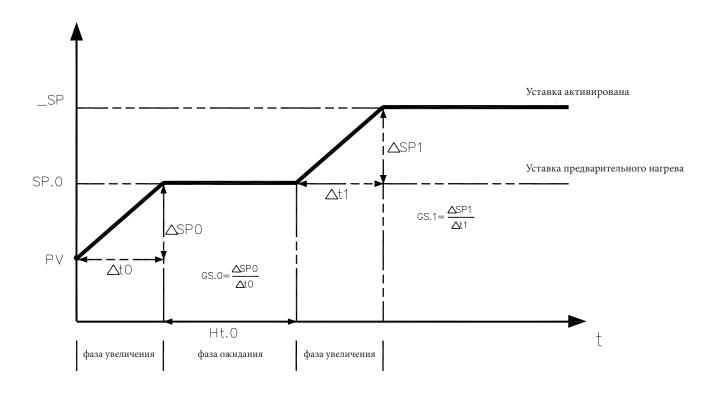
Достигается, если ввести значение GS.0 > 0. Начиная с уставки = PV (начальное состояние) достигается уставка предварительного нагрева SP.0 с градиентом GS.0 -Фаза ожидания.

Активируется с помощью уставки Ht.0 > 0. Удерживать в течение времени Ht.0 уставку предварительного нагрева SP.0

- Фаза рампы 1 (фаза увеличения).

Активиируется с помощью уставки GS.1 > 0. Начиная с уставки предварительного нагрева SP.0 достигается автивная уставка _SP с градиентом GS.1

В случае самонастройки функция предварительного нагрева не активируется.

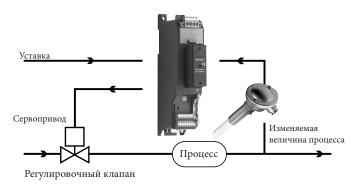


9 • РЕГУЛИРОВКА С КЛАПАНАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ СЕРВОПРИВОДАМИ

В процессе регулировки функцией регулировочного клапана является изменение расхода жидкого топлива (который часто соответствует тепловой энергии, вводимой в процесс), в зависимости от сигнала, поступающего от регулятора.

Для этой цели клапан оснащен сервоприводом, который в состоянии изменить величину его открытия, преодолевая сопротивление, оказываемое жидкостью, проходящей внутри клапана.

Могут присутствовать разные вспомогательные компоненты, такие как предохранительные механические или электрические стопоры хода, системы ручного приведения в действие.

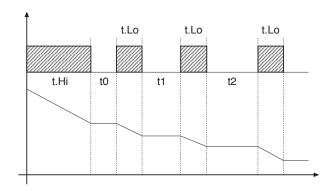


ПРИМЕР УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КЛАПАНА V0

Регулятор определяет, на основании динамики процесса, выход управления для клапана, соответствующий такому открытию клапана, при котором будет удерживаться желаемое значение изменяемой величины процесса.

Характерные параметры для управления клапанами.

- Время сервопривода (Ac.t) это время, требуемое клапану, чтобы перейти из полностью открытого положения в полностью закрытое (или наоборот), вводимое с порогом реагирования в одну секунду. Это механическая характеристика клапана и сервопривода вместе взятых. ПРИМЕЧАНИЕ: если ход сервопривода механическим способом ограничен, необходимо пропорционально уменьшить величину Ac.t.
- Минимальный импульс (t.Lo) выражен в % времени сервопривода (разрешение 0.1%).
- Представляет собой минимальное изменение положения, соответствующее минимальному изменению мощности, производимому прибором, ниже которого сервопривод уже не отвечает физически на команды. При увеличении t.Lo уменьшается износ сервопривода с меньшей точностью положения. Минимальную длительность импульса можно настроить в t.on, выраженном в % времени сервопривода.
- Порог импульсного вмешательства (t.Hi), выраженный в % времени сервопривода (разрешение 0.1%), представляет собой смещение положения (требуемое положение реальное положение), ниже которого требование управления становится импульсивным. Можно выбрать между 2-мя типологиями управления:
- 1) время импульса ON = t.on и время OFF, пропорциональное смещению и больше > или равно = времени t.Lo (рекомендуется настраивать t.on = t.Lo) (установить t.oF = 0).
- 2) время импульса ON = t.oF и время OFF = t.oF. Величина, введенная в t.oF < t.on форсируется в t.on. Для активации этой типологии ввести t.oF < > 0. Тип импульсного приближения позволяет осуществлять более точный контроль клапана, приводимого в действие потенциометром или чем-либо еще, что очень удобно в случае повышенной механической инерции При уставке t.Hi = 0 исключается модуляция в момент установки в позицию.
- Мертвая зона (dE.b) это зона смещения между регулировочной уставкой и изменяемой величиной процесса, внутри которой регулятор не подает никакой команды клапану (Открыть = OFF; Закрыть = OFF). Выражена в процентах полной шкалы и располагается ниже рабочей уставки. Мертвая зона удобна при упорядоченном процессе, чтобы не напрягать сервопривод бесконечными командами с незначительными результатами регулировки. При уставке dE.b = 0 мертвая зона исключается.



График, относящийся к поведению прибора внутри зоны с интегральным временем ≠ 0.

С интегральным временем = 0 время импульса ON всегда равно времени OFF.

t0 = t.Lo

Способы управления клапаном

С регулятором в ручной растройке, ввод параметра $A.ty \ge 8$ позволяет управлять напрямую командами клапана Открыть и Закрыть с помощью клавиш Увеличить и Уменьшить, расположенных на лицевой части.

Типы управления, которые возможно выбрать с помощью параметра А.ty, следующие:

V0 - для флотационного клапана без потенциометра;

Модель V0 ведет себя следующим образом: каждый запрос на большее управление минимального импульса t.Lo посылается на сервопривод через реле ОТКРЫТЬ/ ЗАКРЫТЬ, каждое действие обновляет предполагаемое положение виртуального потенциометра, рассчитанного на основании заявленного времени хода сервопривода. Таким образом, всегда имеется предполагаемое положение клапана, которое сравнивается с запросом контроллера о положении клапана. При достижении предполагаемого крайнего положения (полностью открытый или полностью закрытый, определяемое «виртуальным потенциометром») регулятор выдает команду в том же направлении, обеспечивая, таким образом, достижение реального крайнего положения (минимальное время команды = t.on). Сервоприводы обычно защищены от команды ОТКРЫТЬ при полностью открытом положении и ЗАКРЫТЬ при полностью закрытом положении.

V3 - для флотационного клапана, управление PI

Когда разница между рассчитанным регулятором положением и пропорциональной частью превышает значение, соответствующее минимальному импульсу t.Lo, регулятор подает команду на ОТКРЫТЬ или ЗАКРЫТЬ длительность которого равна длительности самого минимального импульса (t.Lo). При каждой полаче интегральная часть команды обнуливается (сброс интеграла).

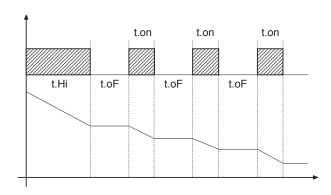
Частота и длительность импульсов привязана к интегральному времени (h.it или с.it).

Поведение не импульсивное

t_Hi = 0: при условии мощности (power) = 100% или 0.0% выходы, соответствующие ОТКРЫТЬ или ЗАКРЫТЬ остаются все время активированными (условие безопасности).

Поведение импульсивное

t_Hi < > 0: при условии достижения положения, соответствующего 100% или 0.0%, выходы, соответсвующие Открыть и Закрыть остаются отключенными.



Если t.oF = 0 поддерживается настоящий тип работы.

Если t.oF ≠ 0 метод импульсный будет как на гарфике

10 • КОНТРОЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Пропорциональное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна отклонению на входе (Отклонение = смещение или разница между регулируемой переменной и желаемым значением).

Производное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна скорости девиации входа.

Интегральное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна интегралу времени девиации входа.

Влияние проопорциональной коррекции, коррекции по производной и интегралу на отклик процесса под контролем

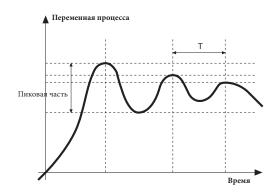
- st Увеличение пропорциональной части уменьшает колебания, но увеличивает отклонение.
- * Уменьшение пропорциональной части уменьшает отклонение, но вызывает колебания регулируемой переменной (слишком низкие значения пропорциональной части придают системе нестабильность).
- * Увеличение производного действия, соответствующее увеличению производного времени, уменьшает отклонение и позволяет избежать колебаний, но только до критического значения производного времени, при превышении которого увеличивается отклонение и появляются длительные колебания.
- * Увеличение интегрального действия, соответствующего уменьшению интегрального времени, приводит к попытке аннулировать девиацию в режиме между отрегулированной переменной и желаемым занчением (уставкой).

Если значение интегрального времени слишком длительное (слабое интегральное действие) возможна устойчивость девиации между отрегулированной переменной и уставкой.

Для получения дополнительной информации по контрольным действиям – связаться с фирмой CIB UNIGAS.

11 • ТЕХНИКА <u>РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ</u>

- А) Ввести уставку с рабочим значением.
- **В**) Ввести пропорциональную часть на значение 0,1% (с регулированием типа on-off).
- С) Перевести на автоматиченский режим и посмотреть поведение переменной величины; при этом должно проявиться поведение подобное изображенному на рисунке:



D) Расчет PID параметров: Значение пропорциональной части

(V макс - V мин) - это диапазон шкалы.

Значение интегрального времени It = 1,5 x T

Значение производного времени dt = It/4

E) Переключить на ручной режим регулятор, ввести расчетные параметры, (вновь активировать PID – регулирование, введя возможное время цикла на выходе реле), переключить на автоматический режим.

F) Если возможно, чтобы оценить оптимизацию параметров, изменить значение уставки и проверить переходное поведение; если колебание будет устойчивым – увеличить значение пропорциональной части, если же подтвердится слишком медленный отклик – уменьшить значение.

12 • ГРАДИЕНТ НАБОРА

ГРАДИЕНТ НАБОРА: если введено ≠ 0, при розжиге и при переходе на авт/руч принятая уставка равна РV, и при установленном градиенте достигает локальной уставки.

. Каждая вариация в уставке является предметом влияния градиента.

Градиент набора подавляется при розжиге, если активирована самонастройка.

Если градиент набора настроен на ≠ 0, это оказывает действие также и на изменения локальных уставок.

Уставка регулирования достигает введенного значения со скоростью, определяемой градиентом.

13 • ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Как отключать: с помощью клавиш " F "и " Увеличить ", нажатых вместе на 5 секунд, возможно дезактивировать прибор, который перейдет в состояние " OFF ", подобное состоянию отключенного прибора, но не отсоединяясь при этом от сетевого питания, оставляя активным визуализацию переменной процесса, а дисплей SV потухшим.

Все выходы (регулирования и аварийных сигнализаций) находятся в состоянии OFF (логический уровень 0, реле не возбуждены) и все функции прибора подавлены, за исключением функции "ВКЛЮЧЕНИЕ".

Как включить: при нажатии на 5 секунд клавишы " F "прибор переходит из состояния " OFF " в состояние " ON ". Если во время состояния " OFF " отсекается напряжение в сети, при последующем включении прибор устанавливается в состояние " OFF "; (состояние " ON/OFF " сохраняется в памяти). Функция нормально доступна; для ее дезактивации ввести параметр Prot = Prot +16.

14 • САМОНАСТРОЙКА

Функция действительна для систем типа: одно единственное действие (или нагрев или охлаждение).

Активация самонастройки имеет целью расчет оптимальных параметров регулировки на фазе запуска процесса , переменная (например температура) должна быть та, которая была принята при нулевой мощности (температура окружающей среды).

Контроллер подает максимум введенной мощности, пока не достигнет среднего значения между пусковым значением и уставкой, затем обнуляет мощность. После оценки выброса и времени для достижения пиковой части, рассчитываются

Функция, завершенная таким образом, отключается автоматически, а регулирование продолжается до достижения значения уставки.

Как активировать самонастройку:

А. Активация при включении

- 1. Ввести уставку с желаемым значением
- 2. Активировать самонастройку, установив параметр Stun на значение 2 (меню CFG)
- 3. Выключить прибор
- 4. Убедиться, чтобы температура была близкой к температуре окружающей среды
- 5. Вновь включить прибор

В. Активация клавиатуры

- 1. Убедиться, что клавиша M/A активирована для функции Start/Stop самонастройки (кол **but** = 6 меню Hrd)
- 2. Довести температуру ближе к значению температуры окружающей среды
- 3. Установить уставку на желаемое значение
- 4. Нажать на клавишу М/А для активации самонастройки. (Внимание: при новом нажатии клавиши самонастройка прервется)

Процедура происходит автоматически вплоть до завершения. По завершении будут сохранены в памяти новые PID параметры: пропорциональная часть, интегральное и производное времена, высчитанные по активному дейсттвию (нагрев или охлаждение). В случае двойного действия (нагрев + охлаждение) параметры противоположного действия высчитываются с сохранением начального соотношения между соответствующюмии параметрами. (например: Cpb = Hpb * K; где K = Cpb / Hpb в момент пуска самонастройки). После завершения код **Stun** автоматически аннулируется.



- Процедура не активируется, если температура превышает уставку по управлению нагревом, или если ниже уставки по управлению охлаждением. В этом случае код Stu не аннулируется.
- Рекомендуется активировать один из конфигурируемых световых диодов для сигнализации состояния самонастройки. Если ввести в меню Hrd один из параметров Led1, Led2, Led3 = 4 или 20, то один из соответствующих световых диодов будет светиться или мигать во время фазы активной самонастройки. Примечание: Действие не учитывается при типе управления ON/OFF



15 • ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

• Кабель интерфейса для конфигурации приборов



Комплект для ПК, поставляемый с порта USB (среда Windows) для конфигурации приборов

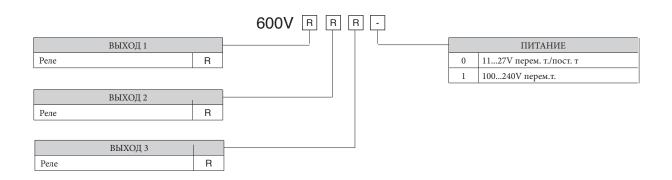
- Позволяет читать и записывать все параметры Одно программное обеспечение для всех моделей.
- Легкая и быстрая конфигурация прибора.
- Функции скопировать/наклеить, сохранить данные, трэнд.
- Трэнд он-лайн и сохранение данных в архиве

Комплект состоит из:

- Кабель для подсоединения ПК USB ... порт TTL
- Кабель для подключения ПК USB ... серийный порт RS485
- Преобразователь серийных линий
- CD инсталляции SW GF Express

	• ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА
GF_eXK-2-0-0	код F049095

16 • ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА



• ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ВНИМАНИЕ: Этот символ означает опасность. Он помещается рядом с цепями питания и возле высоковольтных релейных контактов.

Прежде чем устанавливать, подключать или применять прибор, необходимо прочитать следующие предупреждениея:

- строго соблюдайть инструкции при подключении прибора;
- всегда использовать кабели, соответствующие по напряжению и току, указанным в технических характеристиках оборудования;
- •устройство НЕ оснащено выключателем On/Off, оно сразу включается при подаче питания; в целях безопасности, устройства, постоянно подсоединенные к электропитанию, необходимо снабдить двухфазным размыкающим переключателем с соответствующей маркировкой. Такой переключатель должен быть расположен непосредственно возле прибора и находиться в свободном доступе для оператора. Один переключатель может управлять несколькими приборами;
- если устройство соединено с электрически НЕ ИЗОЛИРОВАННЫМИ приборами (например термопарами), необходимо выполнить заземление с использованием специального проводника, чтобы избежать того, что заземление будет происходить через саму структуру прибора;
- если прибор используется в системах, где имеется риск нанесения ущерба человеку и повреждения оборудования или материалов, то необходимо подсоединить его к дополнительным аварийным сигнальным устройствам. Рекомендуется, кроме того, предусмотреть возможность проверки работоспособности аварийных устройств даже если устройство работает без сбоев в нормальном режиме;
- потребитель обязан до эксплуатации прибора проверить все ли параметры выставлены правильно, во избежание нанесения ущерба человеку и/или вреда имуществу;
- прибор НЕ ДОЛЖЕН работать в помещениях с опасными примесями в воздухе (легко воспламеняющиеся или взрывоопасные); он может быть подсоединен к элементам, которые работают в такой среде только посредством подходящих типов интерфейса, соответствующим местным действующим нормам безопасности;
- прибор содержит компоненты, чувствительные к разрядам статического электричества, поэтому необходимо принять соответствующие меры предосторожности при касании электронных печатных плат, во избежание нанесения вреда компонентам;

Установка: категория установки II, уровень загрязнения 2, двойная изоляция

Прибор был сконструирован для постоянной установки и работы в закрытых помещениях и для монтажа на панели электрощита, который будет в состоянии защитить выступающие в задней части прибора терминалы;

- только для питания под низким напряжением: питание должно поступать с источника класса 2 или под низким напряжением ограниченной силы;
- линии питания должны быть отделены от входных и выходных линий устройства; всегда проверять, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на шильдике прибора;
- группируйте все измерительные приборы отдельно от реле и силовой части;
- избегать устанавливать в одном электрошкафу: мощные дистанционные выключатели,контакторы, реле; тиристорные силовые модули, в частности, «со сдвигом по фазе»; двигатели и т.д.;.
- избегать пыли, влажности, агрессивных газов и источников тепла;
- •не загромождать вентияционные отверстия: рабочая температура должна быть в диапаз оне 0 ... 50°C
- максимальная температура окружающей среды: 50°C
- использовать медные соединительные кабели 60/75°C, диаметром 2x No 22-14 AWG
- использовать наконечники для зажимных пар 0,5Nm

Если прибор оснащен фистонными контактами, они должны быть защищены и изолированы; если же устройство имеет винтовые разъемы, необходимо закрепить провода по меньшей мере парами;

• питание: поставляется через разъединяющий переключатель с предохранителем на участок прибора; путь проводов от переключателя до прибора должен быть как можно прямее; кроме того, это питание не должно использоваться для реле, контакторов, электроклапанов и т.д.; если форма кривой напряжения сильно искажается модулями тиристорной коммутации или электродвигателями, целесообразно использовать развязывающий трансформатор только для приборов, соединив их экраном к земле; очень важно, чтобы система имела хорошее заземление, напряжение между нейтралью и землей не превышало >1V, а сопротивление было менее <6 Ом; если напряжение в сети сильно скачет, запитывать через стабилизатор напряжения; использовать линейные фильтры вблизи высокочастотных генераторов или дуговых сварочных аппаратов; линии питания должны быть отделены от входных и выходных линий устройства; всегда проверять соответствие напряжения в сети напряжении, указанному на шильдике прибора.

• подсоединение входов и выходов: внешние схемы соединений должны иметь двойную изоляцию; для подсоединения аналоговых входов (ТС, RTD) необходимо: физически разделить провода входов от проводов питания, от выходных проводов и силовых соединений; использовать скрученные провода с экраном, с заземлением экрана только в одной точке; для подсодинения выходов регулировки, аварийных сигналов (контакторы, электроклапаны, двигатели, вентиляторы и т.д.) устанавливать группы RC (резистор и конденсатор последовательно соединенные) параллельно с индуктивными нагрузками, работающими на переменном токе (Примечание: все конденсаторы должны соответствовать норме VDE (класс x2) и поддерживать по меньшей мере напряжение в 220V перем. Тока. Резисторы должны быть по меньшей мере в 2W); установить диод 1N4007 параллельно катушке с индуктивной нагрузкой, работающей на постоянном токе.

Фирма CIB UNIGAS spa не несет никакой ответственности за любые повреждения, нанесенные людям или ущерб имуществу, полученные в результате вскрытия прибора, неправильного использования или использования не по назначению или любого применения, не соответствующего специфическим характеристикам прибора.



C.I.B.UNIGAS S.p.A.
Via L.Galvani ,9 - 35011Campodarsego (PD) - ITALY
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945
website:www.cibunigas.it-e-mail:cibunigas@cibunigas.it

Информация, сожержащаяся в этих инструкциях является чисто информационной и не влечет за собой никаких обязательств. Фирма оставляет за собой право внесения изменений без какого-либа обязательства по предварительному извещению об этом потребителей.



Сертификаты EAC (EAC Certificate)

Уважаемый клиент!

Фирма «Чиб Унигаз» заявляет, что приобретенная Вами горелка сертифицирована в Вашей стране.

В этой книжице Вы найдёте один экземпляр российских сертификатов В том случае, если Вам понадобятся другие сертификаты, просим Вас скачать их или распечатать в формате ПДФ со следующих сайтов:

www.cibunigas.com

Dear customers!

CIB Unigas SPA would like to inform you that the burners are certified in your country. This booklet lists the EAC Certificates. Should you need other Certificates, you can download them directly in PDF format from the following site:

www.cibunigas.com

RU C-IT.MX17.B.00061/19 N° 0101956 от 29-07-2019 до 28-07-2024

RU C-IT.MX17.B.00063/19 N° 0101958 от 29-07-19 до 28-07-2024

RU C-IT.MX17.B.00062/19 N° 0101957 от 29-07-2019 до 28-07-2024

RU C-IT.MX17.B.00361/22 N° 0349997 от 21-01-2022 до 20-01-2027

RU C-IT.MX17.B.00362/22 N° 0349998 от 21-01-2022 до 20-01-2027

RU C-IT.MX17.B.00363/22 N° 0349999 от 21-01-2022 до 20-01-2027

КG417/026.IT.02.09.09630 от 28-08-2023 до 27-08-2028

КG417/026.IT.02.09.09667 от 28-08-2023 до 27-08-2028



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



CEPTHONKAT COOTBETCTBUI

№ EAЭCRU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0101956

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ", ОГРН: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530.

Телефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

продукция

Горелки газовые, комбинированные, жидкотопливные автоматические промышленные (смотри Приложения, бланки № 0605388, № 0605389, № 0605390, № 0605391, № № 0605392). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0, 8416 20 200 0, 8416 20 800 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2325/704/2019, № 2326/704/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011. Схема сертификации: 1c.

АОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк № 0605393).

СРОК ДЕЙСТВИЯ C 29.07.2019

включительно

Руководитель (уполномоченное анцо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты аудиторы))

Поманисочка Роман Викторович (9,00) Курочкин Андрей

Евгеньевич

EBPASNÁCKNÝ SKOHOMNYECKNÝ CO103

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIA HIKATY COOTBETCTBIAN Nº EASC RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RIJ № 0605388 Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документов), в соответствии с которыми изготовления	Zienermas 2016/276/EIC Fanoscolicomo managonemas	п Совета Барона об установках, работающих на сапитителя	Директив 2006/42/СЕ Европевского пархинента и Совета Европы о машинах.	Дерексина 2014/35/ЕС Европейского паравинита и Совета Европи от 26 феврали 2014 г. по гароспилации терекопилации закономительств государств-сковов, въсменника интерестива от въздеждения досударств-сковов, подвеждения досударствого на пълняе	ээхстроосбрудлявани, предлягичениему для применяти в спередлягичениему превение Двужества 2014/20 IEC Европебокого предвением Совета Европы от 26 феверам 2014 года по	термонизава законалителета государсти-слевов, касанецика закатроматитной совместинести:	UNI EN 676-2008 "Автонитенская» дутьение тересии для тепообразовето топаная"; ЕМ 746-2; 2010 "Промытеляное оберудование для тереообработки, часть 2. Требования безопасаестя для систем сантания и обращения с тепанеом";	EN \$5014-1,2006 "Электроматиятима совностичесть. Требования к баттама электромеским инструментам и аналотичным приборам. Часть 1. Помеждунентам и аналотичным приборам. Часть 1. Сомеждунентам и аналотичным приборам. Часть 1. Сомеждунентам.	Мистрифования прифука Пецинальств. Часть 1. СКШе трефования. С пр. 2004 Тактивне и викличения Зиктрическия трефование Бергияния. Часть 2. 102. Домолительные трефование прифука, работивные и прифука, деременные и прифука, противне и имеюциия забхуренеския с тослявания. Тоталие и имеюциия забхуренеския сосляваения.
ведении о пфикацию ругое)		Mounocra,	339-26000	320 - 26000	1100 - 80000	1100 ~ \$0000	1100-80000	25 - 20000	320 - 26008
полное налуженование продукции, сведении о продукции, обеспечивающие се власитификацию (тип, марка, модель, артикул и другос)	Горстки газовые автоматические премышление	Monens	TP90, TP91, TP92, TP910, TP910, TP912, TP912, TP920, TP920, TP9000, TP90000, TP9000, TP9000, TP9000, TP90000, TP90000, TP90000, TP90000, TP9000, TP900	TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP510A, TP912A, TP913A, TP520A, TP92AA, TP930A, TP1030A, TP100AA, TP200A, TP100AA, TP200A, TP200A	URBS-G, URB18-G, URB19-G, URB29-G, URB25-G, URB30-G, URB34-G, URB36-G, URB40-G, URB34-G, URB30-G, URB40-G,	URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS	URB-SH3, URB-SH10, URB-SH13, URB-SH20, URB-SH21, URB-SH20, URB-SH21, URB-SH31, URB-SH40, URB-SH40, URB-SH40, URB-SH40,	TAX5, TAX10, TAX18, TAX20, TAX10, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX300, TA	TEWASO, TPWAS, TTWAS, TTWAS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASO, TPWASO
neaven nerv	Fopulati rasona	Cupus	776.	IPA	URB. G	URB	URB-SH	пх	TPW
TH BOX	8416 20 800 0				Out of				

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты (эксперты-аудиторы)). Руководитель (уполномоченное мицо) органа по сертификации

оманисочка Роман *Викторович *Курочкии Андрей

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

приложение

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBIR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Cepss RU Nº 0605389 Jucr 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименонание и реквизиты документа (документов), и соответствия с которыми инготовлена продукция	Директива 2016/426/ЕС Езропейского парламента и Совста Парони об установких, работающих на	синтвемом такообразаом топлятьс,	Деростива 2006/42/СЕ Европейского перханента и Совети Варотна о машинать. Диростива 2014/15/ЕС Европейского перханента и Совети Европы от 26 феврала 2014 г. по	термонизации законодительств государств-суснов, высвощиход изготокаления доступносто на рызме электрооберудивания, предвативненнямо для применения в опредставляния представу напряжения	Директия 2014/30 ЛС. Европейского перавента и Совета Верона от 26 фоврала 2014 года по трумовентами законодательств государсств-членов, акадомияся эксстроматитисяй совмостивности;	UNI EN 676.2008 "Антоматические дупсиме городня так газообразного токаная". EN 746-2: 2010 "Промящанные сборужение для тариосбразоля. Часть 2. Требования безопасности. Для састем савитния и обращения с тогланом".	UNI EN 267-2011 "Automatementaire aytherau rope and also sources durings";	от 2017 году по	Общей требования". СЕЗ EN 60335-2-102 2004 "Вытивые и видътичные электичности приборы. Естональные тъбования и приборы, работносция на таковом, экстреносные соодинения".
еления о фикацию угое)	Monnocus,	ROENOBERT	320-26000	339-26000	288 - 26000	1109-19000	1100 - 10000	100 - 80000	330 - 26600
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марки, модель, артикул и другое)	Сергия Модель Модель Модель Мо		HTP90, HTP91, HTP93, HTP93, HTP930, HTP930, HTP930, HTP930, HTP930, HTP1023, HTP1030, HTP1030, HTP2300	HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP93A, HTP91A, HTP912A, HTP91A, HTP92A, HTP923A, HTP930A, HTP1025A, TP1030A, HTP10AA, HTP920A,	HTLX90, HTLX91, HTLX92, HTLX93, HTLX510, HTLX1025, HTLX100, HTLX1060, HTLX1030, HTLX100, HTLX1040, HTLX1040, HTLX200, HTLX200	URBS-GLG, URBID-GLG, DRBIS-GLG, URBID-GLG, URBS-GLG, URBIS-GLG, URBS-GLG, URBIS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG,	URBS, URBJO, URBJS, URBSO, URBS, URBSO, URBSS, URBSS, URBSO, URBSS, URBSO, URDSO, URBSO, URBSO	URB-SHS, URB-SHIS, URB-SHI	HTPW90, HTPW91, HTPW92, HTPW92, HTPW93, HTPW93, HTPW93, HTPW93, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW
Полное продукци (тип,	Горежи комби	TBIO-200304-HAR	ш.	нтр. А	нтх	URB. GLO	URB	URB-SH.	HTPW
Кол ТН ВЭД ЕАЭС	8416.29.200.0								

Викторович (sections (secondars -systember)) мицо) органа по сертификации Руководитель (уполномочению Эксперт (эксперт-аудитор)

EBPASNICKNII SKOHOMNYECKNII CO103

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHA Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605390 Лист 3

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

TH B3A EA3C	продукции, обе	лонное накленения продукции с педетификацию о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, мирки, модель, пртикул и другое)	фикацию угое)	Наименование и рескизиты Локумента (локументов), в соответствии е которыми интотоплена Пимения Отоба Соба Соба Соба Соба Соба Соба Соба С
	Серия			Афектива 2016-426/ЕС Епропейского паравичента и Совета Европы об установиях, работающих на
	TEDO-SERIYTHEE		BRIOBELL	сами исмом, такоооризмом типлиме,
	KIP	K.1790, K.1791, K.1793, K.1793, K.1791, K.17931, K.17930, K.17924, K.17930, K.17103, K.1791030, K.1791040, K.179130, K.1791040, K.179130, K.1791040, K.179320,	320 - 26000	Директива 2004-ССЕ Въропейского параванита и Совета Въропъв о машинах, Директива 2014/5/ЕС Европейского параванита и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по териопетации.
	KTPA	KIP90A, KIP91A, KIP92A, KIP91A, KIP91A, KIP91A, KIP91A, KIP92AA, KIP92AA, KIP91A, KIP92AA, KIP92AA, KIP91AA, KIP92AA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP92AA, KIP91AAA,	329 26003	законолительсти сосударсти-сления, въдосциков инстимации доступности и доступности уметрособерудования, предвигиченного для применения в сороделениях пределах напражения, директина 2014/30 КС Евроинбеского перавосита и Севета Евроин от 26 феврал 2014 года по
	ON THE CO	URBS-GO, URB 16-GO, URB 15-GO, URB 15-GO, URB 18-GO, UR	1106 - 80000	примонениям законодательств госуднусти-чения, каспошихся жистродия тистом госиместинусти, UNI EN 676.2008 "Автриатические дутьевые поредка для гакообранието текпана";
	URB	URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS	1100 - 10000	ЕН 746-2 2010 "Промышление оборужение для териобориям. Часть 2. Требования безпасности для систем самитини и обращееми с топлинови";
	URB-SH.		1100-80000	ОКИ ВА 267-2011. Антоматические дутисные горедии для видого у отовые; В 3504-1-2006 "Электроматития совместивость. Требовыма с бытовые междунестам и видогиченым приборые, Часть I.
	KTPBYW	KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO,	320-26000	ста развительных ставов в петогачине зактричестве прибры. Безопасность, Часть 1. Общие требования. СЕ ЕN 6335-2-102-2004 "Батовые и видостината экспричестве прибры. Безопасность. Часть 2. Тод. Допистательных требования староборы, работностине и измени, виздеми текулья тоткиме и нактолны закстричестве соеминения."
1000 100	КТРВУ	KTHW90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, MARP/930, KIPB/91, MARP/930, KIPB/91, MARP/9300,	320 - 26000	000

Руководитель (уполномоченное мицо) органя по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты (эксперты (эксперты (эксперты (эксперты))

Вфторович Вфтор

приложение

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBUR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0805391

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изотовлени продукция	Директина 2006/42/СЕ Европейского павлимента и	Сонста Баропы о мациния,	Деректива 2014/35/ЕС Европейского параваетта и	Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по	TERPONENTIAL	Директина 2014/30 /ЕС Европевского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 глая из гармоневация	закомодательств государств-часнов, касаношихся электроматиятией сомместимисти. EN 746-2: 2010 Промышлениее оборудование для	тармообработик. Часть 2. Требования безопасности	для систем сколивния и обращение с топливом". 10М ПМ 207-2011" Актомитические дутьские горелия для жидосо топлива".	IN 35014-1 2006 "Электронятитива совместивость. Тробования к багоныя электронеския приберам, электронеския выструковтам и аналогичным приберам, Часть 1. Помесоляниемя".	CEL EN 6035-1-2013 "farrance a maxicoremac xecrpaviscone apadopa, Sensinonoco, Sara I. Odute peccentis".	СПЕТКУ ФДЗЗ.2-10.00 "Кастаная и выхоснимае пожерические приборы. Ексипенняе, Част. 2- 102. Дополнительные требования к приборы, работановани на также, жидком и твердом токазане и имающим электрические соединения".	
фикацию утое)	mean	Мощность,		14-209	163 – 13000	165 - 13000	14-2100	14-300	264 - 26000	1100 80000	1100 - 10000	1100 - 80000	1550 - 26000
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её влетификцию (тип, маркы, модель, артикул и другое)	Горсиян жидинтоплияные автоматические промышления	Monens	Strategie of the strategie of	G1, G4, G5, G6, G10, G18	PG25, PG30, PG45, PG46, PG65, PG70, PG73, PG81, PG90, PG91, RG91, PG91, PG510, PG512, PG315, PG520, PG325, PG530, PG1025, PG1030, PG1040	ROTS, ROSE, ROSO, ROPE, HORZ, ROSE, ROSEO, ROSEZ, ROSES, ROSEO, ROSES, ROSES, ROTOSE, ROTOSO, ROSESO,	1,035,1,089,1,079,1,099,1,0140, 1,0200,1,0260,1,0280,1,0130, 1,0400,1,0450,1,0880,1,01300,	LOX35, LOX66, LOX96, LOX146	TG90, TG91, TG92, TG93, TG510, TG512, TG515, TG520, TG525, TG530, TG1025, TG1030, TG1040, TG1050, TG1080, TG2000, TG2500	URBS-LO, URBIS-LO, URBSS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO,	URBS, URBJO, URBJS, URBJS, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO	URB-SH5, URB-SH16, URB-SH15, URB-SH2, URB-SH16, URB-SH20, URB-SH2, URB-SH20, URB-SH40, URB-SH76, URB-SH30	TGW1030, TGW1040, TGW1050, TGW1090, TGW1040, TGW1320, TGW1500, TGW1800, TGW2000,
пих (тип	Горезки жили	Cepus	200003-1940	O.	2	RG.	-01	TOX	TO.	URB TO	UKB	URB-SH	TOW
тн вэд Елэс	8416 10 100 0												

Эксперт (эксперт-аудитор) (аксперты (эксперты (эксперты)) Руководитель (уполномоченное мицо) органа по сертификации

Barroposite

Sapousite Augest

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605392 Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

жад ТН ВЭД ЕАЭС	на продука нт)	Полное пименование продуклии, спедения о продуклии, обеспечивающие её влентификанию (тип, мирки, модель, артикул и другое)	ификацию ругое)	Наименование и реквилита документа (покументов), в соответствии с которыми изготовлени и получения
8416 10 100 0	Lopenor sour	Торкания жедиотоплинные автоматические промышленные	contrac	Benefitting 2006/42/CT Emonoticoun mentanesers
	Серия	Мадель	Mensucen.	Coberts Especials o seasurinace;
383	MEDITHE		-	Даректия 2014/35/ЕС Европейского парламента
8	N.	NIS	105-209	CONTR EMPORTA OF 26 despare 2014 r. no
	Z	PAGG, PN45, PN60, PN46, PN70, PN75, PN40, PN81, PN80, PN81, PN82, PN83, PN510, PN512, PN514, PN520, PN525, PN530, PN1025, PN1049, PN1040	1000 - 13000	Периопидация посуденты посуденты посуденты и применения институтельных посуденты посуденты правите применения и применени
	RN.	RN73, RMB1, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN530, RN1025, RN1030, RN1040	264-13000	Директива 2014/30 ДС Европейского паравмента Совети Европы от 26 февраля 2014 года по гарызонизации
	ž	TN90, TN91, TN92, TN93, TN910, TN912, TN914, TNS20, TN923, TN930, TN1025, TN1030, TN1040, TN1050, TN1000, TN2100	370 - 26000	минополительств госудиреля-тичном, кисинопилися электромитингинф сомместиности; ЕМ 746-2; 2010 "Промыштенное оборудивини для
	PBY	PBY65, PBY70, PBY73, PBY73, PBY73, PBY75, PBY91, PBY91, PBY91, PBY510, PBY512, PBY512, PBY515, PBY513, PBY513, PBY513, PBY513, PBY513, PBY513, PBY513, PBY51	291 - 13000	териособрабства, Часть 2. Требования безопастьех для светте стангания и обращения с тоганном?" UNI EN 2672011" Актоматеческая дутьемы
		PBY1040 PBY1040		rightness are authored totalesses .
	RBV	RBY65, RBY31, RBY72, RBY31, RBY75, RBY31, RBY90, RBY91, RBY92, RBY93, RBY516, RBY512, RBY515, RBY526, RBY525, RBY1625, RBY160, RBY1640	291 - 13000	EN 550 (4.) 2006. "Электромагингия» озвастиметь Трбования с бытовыя зактраческим краборам, электраческим выструментам вакаличным приборам, Часть I, Поволожиеция";
	TPBY	TPRYST TIBEYOU, TPRYST, TPRYST, TIBEYST, TREYSTO, TPRYSTS, TIBEYSTO, TREYSTO, TPRYSTO, TREYSTON, TREYTON, TPRYSTON, TREYSTON, TREYTON, TREYTON, TREYTON, TREYTON,	291 - 26000	CEI EN 60335-12013 "Increment in measurements assemble control performants"; CEI EN 66335-2-1022004 "Estrument measurements
	UKBO	URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O,	1100 80000	электрические примум, перавичества при 2. Должинетичной траборам, 1922. Должинетичное требования к приборам, работающие на глажения, въздраже и темполним электрические соединения."
	URB	URBS, URBIG, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS	1100-80000	
	URB-SH	URB SEE, URB-SEID, URD-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID, URB-SEID,	1100 - 80000	
	TPBYW	TPBYW1830, TPBYW1080, TPBYW1200, TPBYW1330, TPBYW1300, TPBYW1800, TPBYW2000, TPBYW1800,	2550 - 26000	
		TOTAL PROPERTY AND A PROPERTY.	11/10	

Oscuept (oscuept-syatrop) (oscuepts (oscuepts)) Руководитель (уполномоченное мино) органа по сертификации

Томанисочка Роман Podin Anapel

Эксперт (эксперт-аудятор) (эксперты (эксперты (эксперты)) Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Виторович Евгеньевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605393 Лист 6

Сведения о стандартах, применяемых ири подтверждении соответствия

ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования";

ГОСТ 28091-89 "Горелки промышленные на жацком топлине. Методы испытаний",



Ne TC RU C-IT.MX17.B.00535

Ne 0726892 Серии RU

Место нахождения и адрее места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-c.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

OI'PH: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город Москва, Российская Федерация, 119530.

Гелефон: +74996527100, Адрес электронной почты: info@cibunigas.com

M3TOTOBMTEAЬ "CIB UNIGAS S.p.A.

Место нахождения и адрее места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

продукция

Ne 0374392), изготавлинаемые в соотпетствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374392). Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк Серийный выпуск.

KOA TH B3A TC 8416 20 200 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Гехнического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ГР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21МР40, акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьм 6 ТР ТС 016.2011. Тротоколов испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018 от 07.08.2018, выданных Испытительной Схема сертификации: 1с.

АОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

словия, сроки хранении и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. "ведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк Ne 0374393)

по 07.08.2023 (эксперты (эксперты-аудиторы)) уководитель (уполномоченное нцо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) 08.08.2018 RASIC

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович Enremental

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

AMDX: HERM COES

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIMONIKATY COOTBETCTBING NºTC RU C-IT.MX17.B.00535

JINCT 1

Серия RU № 0374392

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквинты документа (документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	Директина 2009/142/ЕС Европейского паршиментя и Совета Европы об установких.	работающих на синтяемом газообразивм толивис,	Директина 2014/35/ЕС. Евронейского пярлямента и Совета Европы от 26 феврана 2014 г. по гармонизации законодательств государств- из преводательного применения досударств- из предоставления досударствення досударствення д	Для применения в определенням пределатичествого попражения; Виректия 2014/20/ЕС Епропейского парамента в Сонта Епоспа со 26 деполе	тармонистина ликонодительств тосударств- членов, кисиминска электроматинтной совместимости;	UNI EN 676.2008 "Антоматические дутьевые горелки для газообрадного топлина";	UNI EN 267.2011 "Автоматические дутьеные горенеи для жедкого топлина";	EN 55014-12006 "Электроматинтив соинсстимость. Требаниям и бытовым электывеским плаботом этостимостим	инструментам и аналогичаны приборам. Часть І. Помекозынения?:	CEI EN 60335-1-2013 Tistronsae a manoramiae saexipareccine apalógna. Econiciocra, 'facra I. Ofunie rpeforamana";	CEI EN 60335-2-102-2004 "Ekrromae #	нивлютичные электрические приборы. Берописности, Часть 2-102. Дополнятельные требования к приборым, работносция на таконом, жидком и тводумы топлине и имеющим электрические сосданиения."
ыукши, пи, фикацию икул и		Мощность, киловатт	350 - 2550	200 - 1200	290 - 2050		680 - 6850		пистр	0066 - 029		1200 -
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Горелки комбинированные блючиме витоматические промышаенные:	Ther	HRX92R	C83X, C92A, C120A	E115X, E140X, E165A, E190X F205A		H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H510A	H685A		K590X, K750X, K750A, K890A, K990A		N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A
поп обест	Горенки	Серия	HRX	o	ω		=		N	×	H	z
кол ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 200 0	18				VA		Y				



Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторонич

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIM MIKATY COOTBETCTBIN NºTCRU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0374393

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

ГОСТ 21204-97 "Горелки газовые промышленные. Общие технические требования"

подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" ГОСТ 31850-2012 (ЕМ 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принулительной разделы 4, 5).

ГОСТ 29134-97 "Горелки газовые промышленные. Методы испытаний".

ГОСТ 27824-2000 "Горенки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования" (разделы 4 – 6).

ГОСТ 28091-89 "Горенки промышленные на жидком тошиве. Методы испытаний",

(эксперты (эксперты-аумиторы)) одитель (уполномоченное но) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Евгеньевич Викторович

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

Nº EA3CRU C-IT.MX17.B.00063/19

COOTETTETEM

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ" ³оссийская Фелерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@itest-e.ru. Nt 0101958 Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016. Серня RU

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ"

OFPH: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530.

Гелефон: +74996527100. Azpec электронной почты: info@cibunigas.com.

H3TOTOBUTEAL "CIB UNIGAS S.p.A."

место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

продукция

орелки комбинированиме блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк Ne 0605395).

Серийный выпуск

KOA TH B9A EA3C 8416 20 200 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Гехнического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

иккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от Тротоколов испытаний № 2329/706/2019, № 2330/706/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной набораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011. "хема сертификации: 1с.

дополнительная информация

Словия, сроки хранении и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк Ne 0605396)

TIO 28.07.2024

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное

чито) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудегоры)). Эксперт (эксперт-аудитор)

H.

винсочка Роман Викторович (вистемения) Тиктемения

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTI/I WHIKATY COOTBETCTBI// Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605395

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквилиты документа (документов), в соответствии с которыми илетовле продукция	Директина 2016-426/ЕС Паромейского парламент и Совета Европы об установках, работающих на	скиглемом газообразиом топлине,	Conerts Plancing o summers	Deporture 2014/JS/EC Esponeticolo implements Conera lispona or 26 despara 2014 s. no reprotestante	законодительств государств-такова, колаксантил изготностичения деступного на развителе закатробобрудования, предпиначенняе для применения в определения пределения инфигант	Директива 2014/30-№С Европейского нархинент Совета Европа от 26 феврала 2014 года по тарконскирни	законодательств государств-членов, касающихся электромагнатной совместаностя;	ОКІ Е. О. О. В. С. О.	EN 65014 1,7005 P.	сомостимость. Требования к батланы мактрическам приборам, мактраноскам виструментам в видостичали приборам. Часть 1 Почеть/сомислая".	CEI EN 40335-1.2013 "Estrusses a autocremae specipinescose mydopa. Sesonacioces. Vacra I. Ofinjar speciosama";	CEI EN 6033-2-102-2004 "Earnsaue ii austronyuu xaestipereesase iipulõpju. Eesenacmocm. Vaeta 2- 102, Jeneniinteesase typiõoasassa si iipilõopaa,	TOTALINE A MEMORITA MENTION OF COCCUMENTS	иодистот тота и Харистористия и методы и сельтиний.	
едения о ификацию уугое)	фоннизоння	Momnocts, successor	24 344	65 - 13000	360 - 13000	300 - 13000	300 - 13000	241 - 13000	350-3100	160 - 13000	320 - 13000	329-13000	320 - 13000	270 - L3000	278-13000
Полное папменование продукции, съедения о продукции, обеспечивающие её вдеятификацию (тип, марки, модель, артикул и другое)	Горския комбинированные басчиные автоматические премышленные	Monens	TISS THE DISCO	HT20, RP30, RP43, RP50, RP60, RF63, RP72, RP73, RP50, RP91, HF92, RP93, RP510, RP512, HP513, RP520, RP525, RP530, RP1025, RP1030, RP1040	HPT3A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP510A, HP512A, HP513A, HP520A, HP525A, HP530A, HP1023A, HP1030A, HP1040A	HR73A, HR73A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR51GA, HR512A, HR513A, HR53A, HR53A, HR53AA, HR1025A, HR103AA, HR104AA	HR73, HR73, HR90, HR91, HR92, HR93, HR510, HR512, HR515, HR520, HR525, HR530, HR1025, HR1030, HR1040	HRX73, HRX73, HRX75, HRX758, HRX90, HRX91, HRX92, HRX93, HRX10, HRX12, HRX513, HRX520, HRX525, HRX530, HRX1025, HRX1030, HRX1049	G215X, G250X, G290A, G300X, G310A	KP66, KP62, KP72, KP73, KP75, KP96, KP91, KP91, KP91, KP91, KP91, KP919,	KP734, KP34, KP904, KP914, KP924, KP934, KP9104, KP9124, KP9154, KP9204, KP9254, KP9304, KP10254, KP9304, KP10404	KR73A, KR75A, KR90A, KR91A, KR92A, K163A, KR510A, KR512A, KR515A, KR526A, KR526A, KR530A, KR1025A, KR1050A, KR1040A	KR73, KR75, KR90, KR91, KR92, KR93, KR510, KR512, KR515, KR520, KR524, KR530, KR1025, KR1030, KR1040	KPBYSK, KPBYTA, KPBYTZ, KPBYTZ, KPBYTS, KPBYSK, KPBYSIG, KPBYST, KPBYSIG, KPBYSIG, KPBYSTZ, KPBYSIS, KPBYSIG, KPBYSS, KPBYSIS, KPBYSIG, KPBYSS, KPBYSIS, KPBYSIGO,	KRBYGE, KRBYTO, KRBYTZ, KRBYTZ, KRBYZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSL, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSLZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSEZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSEZ, KPBYSH, KRBYSH,
houn	Горезын ми	Серия	IN-BINCH		HPA	HRA	Ħ	HRX	0	KP-KRYTIME KP-KRYTIME KP-KRYTIME	KPA	KR. A	KR	Krisk	KRBY
тн вэд Елэс	8416 20 200 0										fall				

Руководитель (уполномоченное мито) органа по сертификации

Эменерт (эмсперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

рманисочка Роман Висторович «Мурочийн Андрей (6KG)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBIRS Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605396 Лист 2

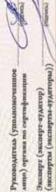
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" ГОСТ 31850-2012 (ЕN 676-1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной (разделы 4, 5);

111

СТБ ЕN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подичей воздуха для горения" (разделы 4, 5);

ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования " (разделы 4-6).



оманисочка Роман - Barroponsus

TAMOREHIUM CORS



SEPTUONKAT

Ne TC RU C-IT.MX17.B.00564

Ne 0779952 Cepits RU

Место нахождения и дарее места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново. ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-eru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OFPH: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город

Москва, Российская Федерация, 119530.

Гелефон: +74996382080. Aupec электронной почты: info@cibunigns.com

H3TOTOBITTEAL "CIB UNIGAS S.p.A.".

Горелки газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0374409), Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, изготавливаемые в соответствии с документапией (смотри Приложение, бланк № 0374409) 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия. продукция

KOATH B3ATC 8416 20 100 0

Серийный выпуск.

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMSM

союза "О безопасности аппаратов, работающих на Технического регламента Таможенного газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 2090/643/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторней Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестят аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 310 от 21.11.2018; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьм 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

дополнительная информация

Сведения о стандартих, применяемых при подтверждении соответствик ГОСТ 31850-2012 (ЕN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования безопасности и Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. методиститичений (разделы 4, 5)

02.12.2023 ВКАЮЧИТЕЛЬНО 03.12.2018 по CPOKATHCTBNRC

що) органа по сертификации

C

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович

Encentering

AND WELLEN CORS

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBHS IN TC RU C-IT, MX17, B, 00564 Серия RU № 0374409

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Кел ТН ВЭД ЕАЭС	Chere ce may	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель,	эдукшин, ечивающие ка, модель,	Наименование и реквизить документа (документов), в соответствии с которыми
		артикул и другое)		изготовлена продукция
8416 20 100 0		Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	DKHE	Пиректина 2009/142/ЕС Европейского наравмента и Совета Европы об установк
	Серия	Dur	Мошность, киловатт	работающих на сжигаемом гажобралном топливе;
	FC	FC83X, FC85A, FC120A	100 - 1200	Дирактива 2014/3/ЕС Европейского правляента и Совети Европа от 26 февра. 2014 г. по трамонелица законолительств государств-чаевов, касношимся иготомским доступного из рынке электройскуу бинана. предилавнеенного для примения в опредилавнеенного для примения в опредилавнеенного для примения в
				Дирексина 2014/30. ЕС Европейского парамента и Совета Европа от 26 февра.
			N I	алт толя по грумонизация намиюдительств государств-членов, какамацикия электронагинграй совместимостя.
	문	FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A	290 - 1860	UNI EN 676.2008 "Актиматические дульсиме горелен для газообразиого голлина".
	(Gg)			EN \$5014-12006 "Элестромагингина совместиместь, Требования в бытовым электрическием приборам, электрическием
				инструментам и аналогичным приборим. Часть 1. Помехоэмиссия";
	8	FG267A, FG267X,	2001	СВ EN 60335-1-2013 "Бытивые и аналотичные электрические приборы Безоваеность. Часть I. Общие требования
	2	FG305A, FG313X, FG410A	200-4100	СП ЕМ 60335-2-102-2004 "Бытовые и виалистичные электрические приборы эресписанский Честь 2-102. Дополитетами требования и прибором, работносние на газовом, видном и твердом топлане и



Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович Евгеньевич

EBPASNÜCKNÖ SKOHOMNYECKNÖ CO103



SEPTROMIKAT SOOTBETETBE

Ne EA3C RU C-IT.MX17.B.00062/19

Ne 0101957 Серия ВШ

Место нахождения и адрес места осуществлении деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016. **ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "TECT-ИНЖИНИРИНГ".

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OITH: 1147746589540.

Место нахождения и дтрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530.

Гелефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, H3TOTOBHTEAL "CIB UNIGAS S.p.A.". 35011 Campodarsego (PD), Italy, Mranus

продукция

Горслки газовые блочные автоматические промышленные (смотрн Пркложение, бланк № 0605394). Серийный выпуск.

KOA TH B9A EA3C 8416 20 100 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Гехнического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

пабораторией Общества с ограничениой ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат Трогоколов испытаний № 2327/705/2019, № 2328/705/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной аккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

дополнительная информация

я подмен волуха для горения" (разлелы 4, 5). Условия, срект хранения и срок службы предупши в соответствия с эксплуативнования должнетивлей.
Совежния о ставляются, применяемых при полизоращия постоятствия с эксплуативности. В торожно таковые провым применения о ставляются, применения подум. Технические тробовшия, тробовшия безопасности в методы вклитивний потоменных тробовшия обесплетности в методы вклитивний. разделы 4, 5); СТБ ЕN 676-2012 "Горелия таковые антоматические с принуда

TO 28.07.2024 29.07.2019 СРОК ДЕЙСТВИЯ С

Руководитель (уполномоченное мито) органа по сертификации BKAIOЧИТЕЛЬНО

(ascitepria (ascitepria ayatropai)) Эксперт (эксперт-аудитор)

Іфилинсочка Роман Журочкин Андрей Викторович Евгоньсвич

EBPASMMCKNM 3KOHOMNYECKNM CO103

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIA DIKATY COOTBETCTBIA Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00062/19

Nº 0605394 Серия RU Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документа (документа (документов), в соответствии с которыми изготовлени продукция	Benkerman Wildight ID Control of the Control	директива 2010 ч.2012. Езронейскито парламента и Совета Евроны об установках, работноших на свитажном гакообытаком топлиме.		Деректива 2014/3/5/С Европейского паравиента и Совета Европи от 26 феврала 2014 г. по геревонезательств государств-чания, выспекция	изготовдения эссупного на рынос заектрооборудования, предижнячению для применения в определениях пределях направления;	Директина 2014/20 г.С. Европоблого паравмента и Сочета Европа от 26 феврала 2014 глав во гарменичално запонозательств государств-чления, каканошнося	электроматингной совыестинусти, UNI EN 676-2008 "Автоматическое дузывые	EN 55014-1-2006 "Decryoourusman	совместиность, тросования к оизтовали электрическим приборам, электрическим инструментам и выпостиным приборам, Часть 1.	CEI EN 00335-12013 "Escrissae a meazorremae xisorramento apológia. Sennicacora. Varia I. Ofoure tychoname".	сет для предуствення в передуствення предуствення предуствення достроння предуствення предуствення предуствення предуствення предуствення по таковом, модаком и твердом	The state of the s				A TOTAL DESIGNATION OF THE PERSON OF THE PER
спедения о ггификацию другое)	to concept the con-	Monnocra,	20-200	65 - 13000	320 - 13000	320 - 13000	300-13000	19 - 2100	19 - 2000	25-13000	241 - 13000	20 - 2000	350-3100	230 - 2900	580-6150	670 6850
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её илентификциио (тип, марка, молель, вртикул и другое)	OCCUPATIONS OF STREET SECTION OF	Mozen	53, 55, 510, 515	P20, P30, P45, P90, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92, P93, P510, P512, P513, P520, P524, P530, P1625, P1630, P1040	P73A, P75A, P61A, P62A, P63A, P512A, P515A, P520A, P525A, P530A, P1025A, P1030A, P1046A	R73A, R73A, R50A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R500A, R1025A, R1030A, R1040A	R73, R75, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R530, R1025, R1030, R1040	NG140, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG130, NG400, NG350, NG800, NG1200	LOUS, LG70, LG90, LG120, LG140, LG200, LG280, LG350, LG400, LG550, LG800, LG1200, LG2000	LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX41, LX42, LX42, LX71, LX72, LX71, LX72, LX71, LX72, LX71, L	RX72 RX73, RX73, RX75R, RX90, RX91, RX92 RX93, RX510, RX512, RX515, RX520, RX526, RX530, RX1025, RX1010, RX1040	NGXGS, NGXGS, NGXT0, NGXGS NGXGS, NGXGS, NGXT4A, NGXGS, NGXGS, NGXGS NGXGS, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO, NGXGSO	G215X, G250X, G290A, G300X, G310A	FG215X, FG245X, FG270A, FG280X, FG290A	PRISSX, FIRZAX, FRANCA, FRIDSX, FIRSAX, FRANCA	FK590X, FK680A, FK685X
Hon npon	L'operant ra	Į.	S	di.	P. A	R. A	oc.	DN	-07	ž	KX.	MGX	G.	FG	-HI	FK
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8415.20 100 0		3													

Руководитель (уполномоченное мицо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты (эксперты))

инсочка Роман фракти Анпрей экньсвич

TAMOREHHINI COROS



Ne TC RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0726891

ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНІ", Место нахождения и адрес места осуществления детельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 56-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OPPH: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город Москва, Российская Фелерация, 119530.

Гелефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

H3TOTOBUTEAЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

продукция

Горелки газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0374390), изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374390). Серийный выпуск.

KOA TH B3A TC 8416 20 100 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2011/616/2018, № 2012/616/2018 от 07.08.2018, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", яттестат акоредитации № RA-RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 стятьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

дополнительная информация

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуятационной документацией, «ведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение,

Руководитель (уподномоченное миро) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудиторы))

по 07.08.2023 / ВКАЮЧИТЕЛЬНО

Поманисочка Роман Викторович Семент Андрей Курочкии Андрей Евгенбевыч Семент С

TAMOREHHEIN CO103

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBIN N°TC RU C-IT.MX17.B.00534

Just 1

Серия RU № 0374390

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

0.1			The state of the s			_		_		
Наименование и реквинты документа (покументов), в соответствии с которыми итоты в птоты в пто	Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Coneта Европы об установажу.	роботакових на сжигаемом гизообразном топание;	Директина 2014/35/EC Европейского парамента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гарьконизации в законолательств государств-такиов,	жевоемими в подписти в применения в предписти в пред	Даректива 2014/30 /ЕС Европедіского пархмента и Совета Европа от 26 февраля 2014 года по гармонатація законодательстя государстя-членов, яденоцияски электроматителові совместимости;	UNI EN 676-2008 "Aurowannescone	дутьсявает горсиня для гамоогранито топлива. Ем 55014-1.2006 "Электромагинтива совместимость. Требонания к бытовым	меструментам и динорим, местрическия инструментам и диалютичным приборим. Часть 1. Помехозмиссия?;	СЕІ ЕN 60335-1-2013 "Бытовые и внажитенные электрические прейоры. Безинасность, Часть 1. Общие требовшия").	СЕТ ЕМ 60335-2-102-2004 "Бытовые и авидостичные электрыческие приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборы, рыботнющим ин письом, жидком и твердом тошные и мескоцию электрыческие соединения.
одукции, счивающие ка, модель,	DKHE	Мошность, киловатт	350 - 2550	200 - 1200	290 - 2050		580 - 6850		0066 - 029	1200 - 13000
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, автикул и люуюе)	Горелки гизовые блочные автоматические промышленные:	Then	RX92R	C83X, C85A, C120A	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A		H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A		K590X, K750X, K750A, K890A, K990A	N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A
По. Свелен её иде	Горелки газовые	Серия	KX	U	ш		Ξ		×	z
Кед ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0									



Поманисочка Роман Викторович (мерали, фанали)

Курочкин Андрей

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBMЯ N°TC RU C-IT MX17.B.00534

Серия RU № 0374391

Сведения о стандартах, применяемых при подтиерждении соответствия

ГОСТ 21204-97 "Горелки гизовые промышленные. Общие технические требования" (рахлеты 4 – 6).

подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" ГОСТ 31850-2012 (ЕМ 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной (ризделы 4, 5).

ГОСТ 29134-97 "Горелки газовые промышленные. Методы испытаний"

(эксперты (эксперты-ауметоры)) нито) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) номитель (уполн

Поманисочка Роман Викторонич [перем. фицера Курочкии Андрей EBFEHACBING C

EBPASHICKIN SKOHOMNYECKIN CO103

BEPTHOURAT COOTBETGTB

№ EA9C RU C-IT.MX17.B.00361/22

№ 0349997 Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ" Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.111МX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ". ОГРН: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530

Гелефон: +7 (499) 638-20-80. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com

N3TOTOBNTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (Padova), Italy, Италия

продукция

Горелки жидкотопливные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0857376). Серийный выпуск.

8416 10 100 0 КОД ТН ВЭД ЕАЭС

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

"О безопасности машин и оборудования" Гехнического регламента Таможенного союза TP TC 010/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 3220/1034/2022 от 14.01.2022, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования"; ГОСТ 28091-89 "Горелки промышленные на жидком топливе. Методы испытаний".

20.01.2027

011

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудиторы)) Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман MHI.

Бикторович (ФИО) Курочкин Андрей Бвгеньевич (ФИО)

EBPASHNCKNN SKOHOMNYECKNN CO103

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0857376

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное продукци (тип	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	сведения о нтификацию другое)	Наименование и рект документа (докумен соответствии с кото
8416 10 100 0	Горелки жи,	Горелки жидкотопливные автоматические промышленные:	промышленные:	Директива 2006/42/ЕС Европей
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	парламента и Совета Европы о
	дизельные			директива 2014/35/ЕС Европек
	RG	RG2050, RG2060, RG2080	2500 - 19000	2014 г. по гармонизации законо
	мазутные			государств-членов, касающихс
	RN	RN2050, RN2060, RN2080	2500 - 19000	электрооборудования, преднази
	PBY	RBY2050, RBY2060, RBY2080	2500 - 19000	для применения в определенны напряжения;
				Директива 2014/30 /ЕС Европс парламента и Совета Европы о 2014 года по тармонизации законодательств государств-чл жеаеопцихов электроматнитной совместимости;
				ЕN 746-2: 2011 "Промышленно оборудование для термообрабо Требования безопасности для с жигания и обращения с топли
				UNI EN 267:2020 "Автоматичес дутъевые горелки для жидкого
				ЕN 55014-1:2013 "Электромаги совместимость. Требования к б электрическим приборам, элект инструментам и аналогичным г Часть 1. Помехоэмиссия";
				СЕІ EN 60335-1:2015 "Бытовые аналогичные электрические пр Безопасность, Часть I. Общие 1
				СЕІ ЕN 60335-2-102;2014 "Быта аналогичные электрические пр Безопасность. Часть 2-102, Доп требования к приборам, работа газовом, жидком и твердом топ мисющим электрические соедии

(эксперты (эксперты-аудиторы)) Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор)

Томанисочка Роман Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.) Викторович P.H.

EBPASHICKIN SKOHOMNIFCKIN COIOS

Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00362/22

Ne 0349998 Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, орган по свртификации Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ". ОГРН: 1147746S89540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530

Гелефон: +7 (499) 638-20-80. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

от 26 февраля

о машинах;

йского

рыми

нодательств

M3TOTOBUTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (Раdova), Italy, Италия.

пРОДУКЦИЯ

от 26 февраля

ЭЙСКОГО

ых пределах

вначенного

Горелки газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0857377). Серийный выпуск.

8416 20 100 0 КОД ТН ВЭД ЕАЭС

отки. Часть 2.

топлива";

стрическим приборам.

DEITOBEIM

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Гехнического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (TP TC 016/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 3218/1035/2022, 3219/1035/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

полнительные

поборы.

говые и

ающим на

пливе и

требования";

леборы.

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией Сведения о сталдарты, применваемых при подтичерждении соответствия: ГОСТ 1380-01201 EIN 676:1996) "Горсики тазовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования дебования торсина" (раздела 4. 3).

по 20.01.2027

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудиторы)) Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич CEPTHONE

W.W.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

IPMAOXEHIAE

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00362/22

Серия RU № 0857377

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полн продук (т)	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её илентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	1, сведения о ентификацию и другое)	Наименование и рекви документо соответствии с котори изтотовлена продукц
8416 20 100 0	Горелки газовые промышленные:	Горепки газовые блочные автоматические промышленные:	ские	Директива 2016/426/ЕС Европе парламента и Совета Европы об установках работающих на съх
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	газообразном топливе;
	Е	E150X, E180X	250-1800	Директива 2014/35/ЕС Европей
	 G	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 - 4000	парламента и Совета Европы от февраля 2014 г. по гармонизаци законодательств государств-чля
	К	K660X	0099-089	рынке электрооборудования,
	R	R2050, R2060, R2080	2500 - 19000	предназначенного для примене
	RX	RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080	1780 – 19000	определенных пределах напряж
	FE	FE150X, FE175X	250 - 1750	- Директива 2014/30 /ЕС Европей папиамента и Совета Европей от
	FG	FG225X, FG258A,	165 - 4000	февраля 2014 года по гармониз
		FG270X, FG325X, FG335A. FG380A. FG400A	1	законодательств государств-чле касающихся электромагнитной
1	FN	FN880X, FN925A, FN1060X	1100 - 10600	совместимости;
	FRX	FRX2050	1780-13000	UNI EN 676:2020 "Автоматичес дутъевые горелки для газообразтоплива";
				EN 55014-1;2013 "Электромагн совместимость. Требования к б электрическим приборам, элект инструментам и аналогичным п Часть І. Помехоэмиссия";
				СЕІ EN 60335-1:2015 "Бытовые аналогичные электрические при Безопасность. Часть 1. Общие требования";
Hu S				СЕІ ЕN 60335-2-102:2014 "Бытта аналогичные электрические при Безопасность. Часть 2-102. Дополинтельные требования к I работающим на тазовом, жидко твердом топливе и мисющим электрические соединения".

(эксперты (эксперты-аудиторы)) Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор)

ыми

пгаемом ейского

гупного на иского в кина :ения: пенов, от 26

йского зации т 26

грическим приборам. BITOBBIM итная

пооры.

приборам, овые и пборы.

Поманисочка Роман Викторович Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

EBPASNICKIN SKOHOMNIECKIN COIOS



Nº EAOC RU C-IT.MX17.B.00363/22

BEPTHOURAT CONTRETCIBLE

Ne 0349999

Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OFPH: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530

Телефон: +7 (499) 638-20-80. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com

M3TOTOBUTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (Padova), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0857378).

Серийный выпуск.

KOA TH B3A EA3C 8416 20 200 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (TP TC 016/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от Протоколов испытаний № 3221/1036/2022, 3222/1036/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк № 0857379).

20.01.2027

ПО

21.01.2022 СРОК ДЕЙСТВИЯ С ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудиторы)) Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман Викторович Курочкин Андрей Евгеньевич (Фио.) M.H. CEPTHON C

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00363/22

Серия RU № 0857378

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полно продук (т)	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	сведения о нтификацию другое)	Наименование и ре документа (докуме соответствии с ко
8416 20 200 0	Горелки комбин промышленные:	Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:	тические	Директива 2016/426/ЕС Евр парламента и Совета Европь
	Серия	Модель	Мощность,	работающих на сжигаемом г топливе;
	газо-дизельные	тьные		Tuneuma 2006/12/EC Emore
	E	E150X, E180X	250 - 1800	парламента и Совета Европь
	G	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 – 4000	Директива 2014/35/ЕС Европ парламента и Совета Европь
	К	K660X	0099 - 089	2014 г. по гармонизации закс
	HR	HR2050, HR2060, HR2080	2500 - 19000	лесударств-членов, касающи изготовления доступного на
	HRX	HRX2050, HRX2050R HRX2060, HRX2080	1780 – 19000	электрооборудования, предн для применения в определен
1	газо-мазутные	пные		напряжения;
	KR	KR2050, KR2060, KR2080	2500 - 19000	Директива 2014/30 /ЕС Евро
(KRBY	KRBY2050, KRBY2060, KRBY2080	2500 - 19000	парламента и Совета Европы 2014 года по гармонизации з
<u> </u>				государств-членов, касающи электромагнитной совместим
				UNI EN 676:2020 "Автомати дутъевые горелки для газооб топлива";
				UNI EN 267:2020 "Автомати дутъевые горелки для жидко
				ЕN 55014-1:2013 "Электрома совместимость. Требования в электрическим приборам, эле инструментам и аналогичным Часть 1. Помехоэмиссия";
				СЕІ EN 60335-1:2015 "Бытов аналогичные электрические г Безопасность, Часть 1. Общи
				СЕІ ЕN 60335-2-102:2014 "Бь аналогичные электрические г Безопасность. Часть 2-102. Д требования к приборам, рабо газовом, жидком и твердом т микоющим электрические сосы

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты (эксперты - аудиторы)) Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

ентов), в торыми

ы об установках, газообразном опейского дукция

ы о машинах; пейского

ы от 26 февраля ных пределах онодательств назначенного пейского рынке

опейского ы от 26 февраля законодательств

ические мости;

разного

го топлива"; ические

пектрическим лм приборам. к бытовым гнитная

те требования"; приборы.

е приборы. Дополнительные ботающим на ытовые и гопливе и динения"

Поманисочка Роман Викторович Курочкін Андрей Евгеньевич (вио.) CEPTINON.

EBPAZNÝCKNÝ JKOHOMNYECKNÝ CO103

приложение

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00363/22 Nº 0857379 Серия RU

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горепки газовые автоматические с принудительной (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5);

ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования " (разделы 4-6).

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Томанисочка Роман Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.) Викторович BO. WIN.

CEPTHON

2000 PC

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Nº EA3C KG417/026.IT.02.09627





ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОсОО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ", место нахождения: 720000. Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 A, офис №505: адрес места осуществления деятельности: 720000. Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 A, офис №505, регистрационный номер аттестата аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.026, дата регистрации 19 мая 2022 года, номер гелефона: +996 990 588999, адрес электронной почты: сетцезк<u>р</u>(@gmail.com

3АЯВИТЕЛЬ ТОВАРИЩИССТВО с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КБЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрее места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район. Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18в, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: +77273115140, адрее электронной почты: info@q-energy.kz.

изготовитель "CIB UNIGAS S.p.A.". Место нахождения: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Италия. Alpee места осуществления деятельности по изготовлению продукции: CIB UNIGAS ENERGY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD., Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Горелки газовые блочные автоматические промышленные, модели: G200N, G215N, G225X, G240N, G258A, G270V, G270X, G325X, G330V, G335A, G380A, G400A, мощность: 145-4000 кВт; FG175N, FG195N, FG255X, FG240N, FG258A, FG270X, FG35A, FG335A, FG38A, FG400A, мощность: 145-4000 кВт; FH36X, FH424X, FH440A, FH440A, FH440A, FH450A, FH65A, мошность: 50 – 6150 кВт; FK250X, FK680A, FK685X, мошность: 670 – 6850 кВт; FRX80X, мошность: 70 – 1200 кВт; E115X, E120N, E150X, E165A, E170V E180X, E250A, мошность: 100 – 2050 кВт; H340V, H355X, H453V, H50X, H50A, M610V, N740V, N80V, N80X, R55A, мошность: 670 – 9900 кВт; R70A, N610V, N740V, N80V, N850X, N925X, N1060X, N1060X, N1060A, N1300A, мошность: 780 – 13000 кВт; FC70N, FC83X, FC20A, мошность: 770 – 1200 кВт; FC10A, мошность: 770 – 1200

Кол ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе".

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № Н-17280823-43 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «КАZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер К.Т.102.2385. Акта анализа состояния производства № 072723-15 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестат викредитации органа по сертификации КС 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рабоконь Александром Николаевичем. Схема сертификации Iс.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ ЕN 676-2016 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения". Условия и сроки хранения, срок службы указаны в прилатаемой к продукции эксплужды изуматационной документации. Договор уполномоченного липа № 2/КZ 2023 от 11.05.2023 года. Действие сертификата соответствия распространяется на сертийно вылускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: 05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты аудиторы))

ПО 27,08,2028

М.П. Аксупова Айсулу Мырзабековна

тово

повер (С. 1) (С

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Nº EA9C KG417/026.IT.02.09630

Серия КG № 0133100



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОСОО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ", место нахождения: 720000, Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А. офис №505; адрее места осуществления деятельности: 720000, Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А. офис №505, регистрационный номер аттестата аккредитации № КС 47/КИДА ОСП/0.26, дата регистрации 19 мая 2022 года, номер телефона: +996 990 \$88999, адрее электронной почты: естекеределационной почты: естекеределационный почты: естекеределацио

3АЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЫО ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18в, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: +77273115140, адрес электронной почты: info@q-energy.kz.

изготовитель "CIB UNIGAS S.p.A.". Место нахождения: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Италия. Alpeca мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: CIB UNIGAS ENERGY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD., Unit 2206, Tower 2 of No. 3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные, модели: G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A, мошность: 165 – 4000 КВт. (S32X, C92A, C120A, мошность: 200 - 1200 кВт. ЕП15X, Е150X, Е165A, Е160X, Е205A, мошность: 250 - 2050 кВт. Н365X, Н440X, Н455A, Н500X, Н630A, Н685A, мошность: 580 - 6850 кВт. К590X, К660X, К750X, К750X, К750X, К7800A, мошность: 670 - 9900 кВт. N880X, N925X, N1060X, N1060A, N130AA, мошность: 1200 - 13000 кВт. Серийный вытуск.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе".

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № Н-Т/280823-44 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «КАZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер К.С. Т.02.2385. Акта анализа состояния производства №072723-16 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации КG 417/КЦА,ОСП.026), поведенного экспертом Рабоковы Александром Николаевичем. Схема сертификации. 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ ЕN 676-2016 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" Условия и сроки хранения, срок службы указаны в прилатаемой к продукции эксплуятационной документации. Действие сертификата соответствия распростравяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовления с аяты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и изменения: 05.2023 года. Договор уполномоченного лица № 2.КZ 2023 от 11.05.2023 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

ПО 27.08.2028

М.П. Аксупова Айсулу Мырзабековна

оно

Окошев Чынгыз Жоросвич

оно