# K750A
# K890A
# K990A

*Газовые горелки*

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ**

M039462NB 0.1 11/2021

**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 должен 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
- В случае неисправности и/или ненадлежащей работы 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, с 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;
- при 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 инструкция;
- 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, несоблюдением инструкций завода-изготовителя.
Если одно из нижеуказанных пунктов будет иметь место, то это может привести к взрывам, выделению токсичных газов (например: оксида углерода CO) 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.

В случае принятия решения о прекращении использования оборудования по какой-либо причине, 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 веществ, установленных действующими нормами и правилами;
г) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
д) проверка тяги в дымовой трубе;
е) 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 правилами.

## 3 ОБЩИЕ 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 мощности оборудования, указаннойна табличке.
- Для подключения оборудования к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.
- Для подключения оборудования к сети необходим 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.).

### 3б) 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;

е) соответствие системы подачи топлива требуемому горелкой расходу, а также наличие всех необходимых контрольно-измерительных 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/CE (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/CE (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/CE (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/CE (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/CE (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/CE (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.

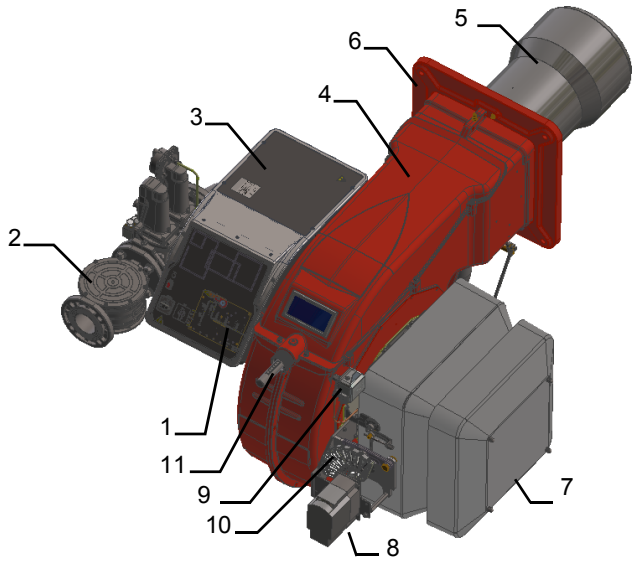
Запрещается касаться руками или любой другой частью тела движущиеся механические части горелки.
Опасность несчастного случая.
Избегать прямого контакта с частями горелки, содержащими топливо (Например: бачок и трубки).
Опасность получения ожога.
Запрещается эксплуатировать горелку в условиях отличных 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.
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.

# PART I: SPECIFICATIONS

## BURNERS FEATURES




Note: the figure is indicative only

1 Control panel with startup switch
2 Gas train
3 Electrical panel
4 Cover
5 Blast tube + Combustion head
6 Flange
7 Silencer
8 Actuator
9 Air pressure switch
10 Sector variable
11 Combustion head adjusting ring nut

**Gas operation**

The gas minimum pressure switch, installed upstream from the safety valves, ensures the network distributes the gas at a pressure suitable to switch on the machine start cycle.
In compliance with the regulations in force, the cycle starts with the pre-ventilation phase.

(Burners fitted with gas proving system). The gas safety valves proving system can be executed during this phase and/or at the burner shut-off, according to the device setting. Failing which a safety interlock is tripped.

The fan starts and the air damper, driven by the servomotor, opens as far as the high flame position. The air pressure switch, detecting a pressure, ensures the fan's operation. Failing which a safety interlock is tripped.
At the end of preventilation, in sequence, the burner management system moves the servomotor to the ignition position, supplies the ignition transformer and orders the opening of the gas safety valve group.
The gas from the net passes through a filter, the double safety valves and the pressure regulator. The regulator holds the gas head pressure within the use limits.
Fuel and comburent are channelled separately till they meet in the flame development area (combustion chamber) where the spark, discharged by the ignition electrodes located on the burner's head, must ignite the flame in a safety time of less than 3 s, as provided for by the reference regulations.
The flame is detected by a sensor that can be an ionization or UV or IR sensor. Failing which a safety interlock is tripped. From now on flame detection will be continuous, until the burner is switched off.
At the end of the safety time, the control unit de-energizes the ignition transformer, moving the servomotor to the low or high flame position according to system demand.
The burner operation is now controlled by the modulator, if any, or by the boiler controller (i.e.: high-low flame thermostat).
The dedicated actuators move, simultaneously and proportionally, the air damper, the fuel butterfly valve, the head position (if the burner include this option) and the VSD optimizing exhaust gas values and obtaining efficient combustion.

The position of the combustion head, set manually or automatically (if the option is included in the supply), contributes to adjust the burner's output.
If the monitored variable (pressure or temperature) of the boiler/generator/oven fluid exceeds a preset value, the machine switch-off phase is started. The flame control unit moves the servomotor to the low flame position (minimum power supplied), closes the safety valves and starts the post-ventilation phase, if any.
At the end of this stage, the burner remains in stand-by waiting for a new start-up sequence

***For further details, see the attached equipment manual.***

## *МАРКИРОВКА ГОРЕЛОК*

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

| Тип | **K750A** | **Модель** | **M-.** | **MD.** | **SR.** | ****.** | **A.** | **8.** | **80.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **(1)** | | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | ТИП ГОРЕЛКИ | **K750A, K890A, K990A** |
| 2 | ТИП ТОПЛИВА | M - Природный газ, L - Сжиженный газ |
| 3 | ИСПОЛНЕНИЕ (возможные варианты) | MD - Модулирующее - PR - Прогрессивное |
| 4 | СОПЛО | SR = стандартное сопло; пластиковый воздухозаборник (АБС-пластик) |
| 5 | СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ | * - смотрите заводскую табличку |
| 6 | ВАРИАНТЫ | A - Стандартное, Y - Специальное исполнение |
| 7 | КОМПЛЕКТАЦИЯвозможные варианты | 1 = 2 клапана + блок контроля герметичности<br>8 = 2 клапана + реле максим. давления газа + блок контроля герметичности |
| 8 | ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ | 65 = DN65 80 = DN80 100 = DN100 125 = DN125 |

### *Технические характеристики*

| **ТИП ГОРЕЛКИ** | | **K750A (M-)** | **K890A (M-)** | **K990A (M-)** | **K750A (L-)** | **K890A (L-)** | **K990A (L-)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Мощность | мин. - макс. кВт | 880 - 7500 | 1000 - 8900 | 1820 - 9900 | 880 - 7500 | 1000 - 8900 | 1820 - 9900 |
| Тип топлива | | M - Природный газ | | | L - Сжиженный газ | | |
| Категория | | (См. следующий параграф) | | | $I_{3B/P}$ | | |
| Расход газа - Газ метан (природный) | мин.- макс. ст.м$^3$/ч | 93 - 794 | 106 - 942 | 193 - 1048 | - | - | - |
| Давление газа | мбар | (см. Примеча. 2) | | | | | |
| Расход газа - Сжиженном Газ | мин.- макс. кг/ч | - | - | - | 25 - 280 | 37 - 332 | 68 - 370 |
| Электрическое питание | | 220 В / 230 В 3~ / 380 В / 400 В 3N ~ 50 Гц | | | | | |
| Электрическое питание AUX | | 220 В / 230 В 2~ / 220 В / 230В 1N ~ 50 Гц | | | | | |
| Общая электрическая мощность | кВт | 15,5 | | | | | |
| ектродвигатель | кВт | 15,0 | | | | | |
| Класс защиты | | IP40 | | | | | |
| Тип регулирования | | PR - Прогрессивное | | | | | |
| Газовая рампа 65 Диаметр клапанов / | | 65 / DN65 | | - | 65 / DN65 | | - |
| Газовая рампа 80 Диаметр клапанов / | | 80 / DN80 | | | | | |
| Газовая рампа 100 Диаметр клапанов / | | 100 / DN100 | | | | | |
| Газовая рампа 125 Диаметр клапанов / | | 125 / DN125 | | | | | |
| Рабочая температура | °C | -10 ÷ +50 | | | | | |
| Температура хранения | °C | -20 ÷ +60 | | | | | |
| Тип работы (*) | | Прерывное | | | | | |
| Уровень мощности звука (**) | дБ(A), макс | 85 | | | | | |

**(**) измеренный на расстоянии 1 м от корпуса горелки (UNI EN ISO 3744)**

(**) *измеренный на расстоянии 1 м от корпуса горелки* (UNI EN ISO 3744)

**(*)** ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: устройство контроля пламени отключается автоматически через 24 часа постоянной работы. Затем устройство автоматически запускается в работу.

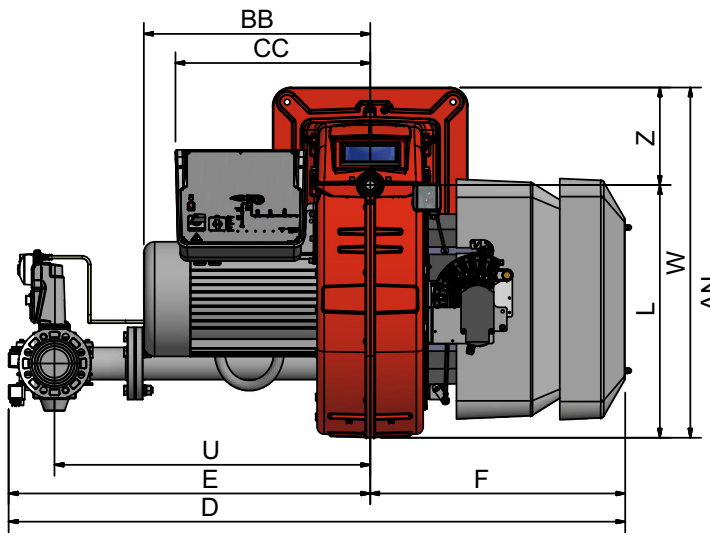
| | |
|---|---|
| **Примечание 1:** | **Все значения расхода газа указаны в Стм$^3$/час (при атм. давлении 1.013 мбар и температуре 15 °C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной Hi = 34,02 МДж/Стм$^3$);** |
| **Примечание 2:** | Максимальное давление газа = 500 мбар (с блоком клапанов Siemens VGD или Dungs MultiBloc MBE)<br>**Минимальное давление газа = см. кривые графика** |
| **Примечание 3:** | **Горелочное предназначено для установки в закрытых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 80%** |

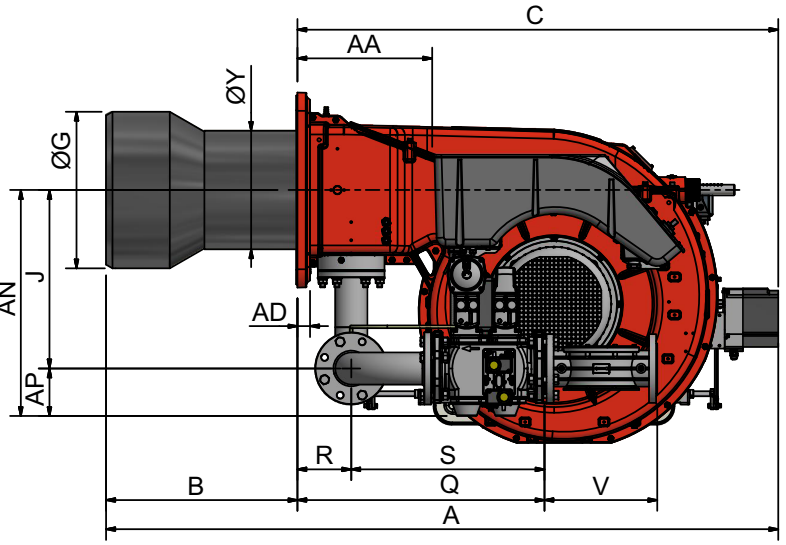
## *Country and usefulness gas categories*

| GAS CATEGORY | COUNTRY |
|---|---|
| $I_{2H}$ | AT, ES, GR, SE, FI, IE, HU, IS, NO, CZ, DK, GB, IT, PT, CY, EE, LV, SI, MT, SK, BG, LT, RO, TR, CH |
| $I_{2E}$ | LU, PL |
| $I_{2E(R)B}$ | BE |
| (*) $I_{2EK}$ | NL |
| $I_{2ELL}$ | DE |
| $I_{2Er}$ | FR |

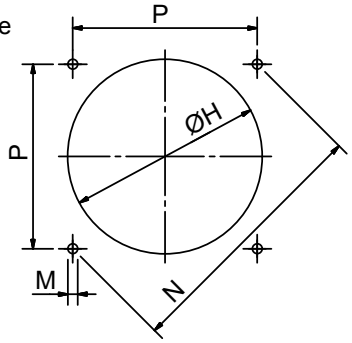
**(*) Only for $I_{2EK}$** : the appliance was configured for the appliance category K (I2K) and is suitable for the use of G and G+ distribution gases according to the specifications as included in the NTA 8837:2012 Annex D with a Wobbe index of 43.46 – 45.3 MJ/m3 (dry, 0 °C, upper value) or 41.23 – 42.98 (dry, 15 °C, upper value). This appliance can moreover be converted and/or be calibrated for the appliance category E (I2E). This therefore implies that the appliance "is suitable for G+ gas and H gas or is demonstrably suitable for G+ gas and can demonstrably be made suitable for H gas" within the meaning of the "Dutch Decree of 10 May 2016 regarding amendment of the Dutch Gas Appliances Decree and the Dutch Commodities (Administrative Fines) Act in connection with the changing composition of gas in the Netherlands as well as technical amendment of some other decrees.

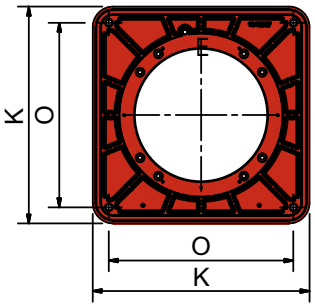
## *Overall dimensions (mm)*




Boiler recommended drilling template




Burner flange

| | DN | A (AS) | AA | AB | AC | AD | AE | AN | AP | B (BS) | BB | C | CC | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | O min | O max | P | Q | R | S | U | V | W | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K750A | 50 | 1841 | 366 | 1073 | 670 | 25 | 300 | 595 | 101 | 530 | 626 | 1311 | 524 | 1672 | 946 | 726 | 340 | 380 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 763 | 150 | 614 | 845 | 190 | 960 | 328 | 270 |
| | 65 | 1841 | 366 | 1073 | 670 | 25 | 300 | 611 | 117 | 530 | 626 | 1311 | 524 | 1695 | 969 | 726 | 340 | 380 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 636 | 150 | 487 | 845 | 292 | 960 | 328 | 270 |
| | 80 | 1841 | 366 | 1073 | 670 | 25 | 300 | 626 | 132 | 530 | 626 | 1311 | 524 | 1728 | 1002 | 726 | 340 | 380 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 687 | 150 | 538 | 875 | 313 | 960 | 328 | 270 |
| | 100 | 1841 | 366 | 1073 | 670 | 25 | 300 | 639 | 145 | 530 | 626 | 1311 | 524 | 1808 | 1082 | 726 | 340 | 380 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 791 | 150 | 642 | 942 | 353 | 960 | 328 | 270 |
| | 125 | 1841 | 366 | 1073 | 670 | 25 | 300 | 738 | 175 | 530 | 626 | 1311 | 524 | 2073 | 1347 | 726 | 340 | 380 | 562 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 904 | 150 | 754 | 1192 | 479 | 960 | 328 | 270 |
| K890A | 50 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 595 | 101 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1672 | 946 | 726 | 400 | 440 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 763 | 150 | 614 | 845 | 190 | 960 | 328 | 270 |
| | 65 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 611 | 117 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1695 | 969 | 726 | 400 | 440 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 636 | 150 | 487 | 845 | 292 | 960 | 328 | 270 |
| | 80 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 626 | 132 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1728 | 1002 | 726 | 400 | 440 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 687 | 150 | 538 | 875 | 313 | 960 | 328 | 270 |
| | 100 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 639 | 145 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1808 | 1082 | 726 | 400 | 440 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 791 | 150 | 642 | 942 | 353 | 960 | 328 | 270 |
| | 125 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 738 | 175 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 2073 | 1347 | 726 | 400 | 440 | 562 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 904 | 150 | 754 | 1192 | 479 | 960 | 328 | 270 |
| K990A | 50 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 595 | 101 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1672 | 946 | 726 | 434 | 484 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 763 | 150 | 614 | 845 | 190 | 960 | 328 | 270 |
| | 65 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 611 | 117 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1695 | 969 | 726 | 434 | 484 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 636 | 150 | 487 | 845 | 292 | 960 | 328 | 270 |
| | 80 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 626 | 132 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1728 | 1002 | 726 | 434 | 484 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 687 | 150 | 538 | 875 | 313 | 960 | 328 | 270 |
| | 100 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 639 | 145 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 1808 | 1082 | 726 | 434 | 484 | 494 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 791 | 150 | 642 | 942 | 353 | 960 | 328 | 270 |
| | 125 | 1840 | 366 | x | x | 25 | x | 738 | 175 | 530 | 626 | 1310 | 524 | 2073 | 1347 | 726 | 434 | 484 | 562 | 540 | 690 | M16 | 651 | 460 | 460 | 460 | 791 | 150 | 754 | 1192 | 479 | 960 | 328 | 270 |

BS = standard blast tube  BL = long blast tube  DN = gas valves size

B*: SPECIAL blast tube lengths must be agreed with **Cib Unigas**

## *How to read the burner "Performance curve"*

To check if the burner is suitable for the boiler to which it must be installed, the following parameters are needed:

- furnace input, in kW or kcal/h (kW = kcal/h/860);
- backpressure (data are available on the boiler ID plate or in the user's manual).

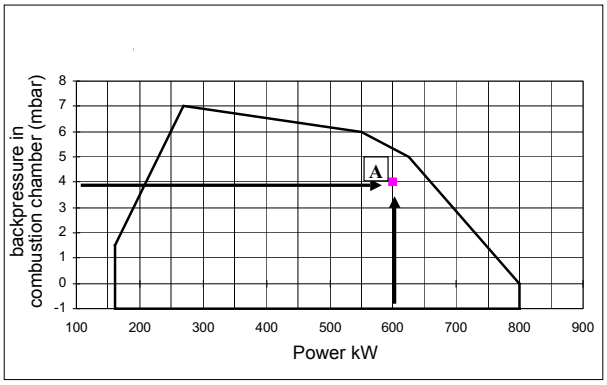
Example:

Furnace input: 600kW

Backpressure: 4 mbar

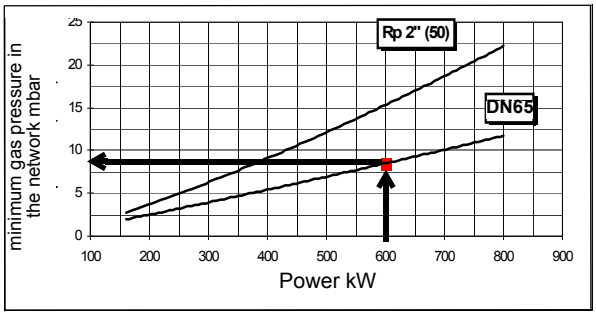
In the "Performance curve" diagram, draw a vertical line matching the furnace input value and an horizontal line matching the backpressure value. The burner is suitable if the intersection point A is inside the performance curve.

Data are referred to standard conditions: atmospheric pressure at 1013 mbar, ambient temperature at 15° C.



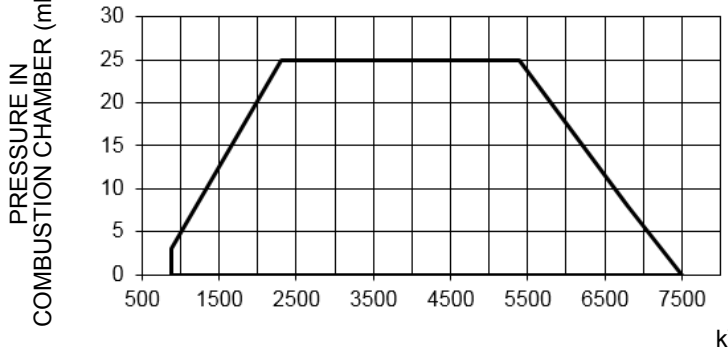

## *Checking the proper gas train size*

To check the proper gas train size, it is necessary to the available gas pressure value upstream the burner's gas valve. Then subtract the backpressure. The result is called **pgas.** Draw a vertical line matching the furnace input value (600kW, in the example), quoted on the x-axis, as far as intercepitng the network pressure curve, according to the installed gas train (DN65, in the example). From the interception point, draw an horizontal line as far as matching, on the y-axis, the value of pressure necessary to get the requested furnace input. This value must be lower or equal to the **pgas** value, calculated before.



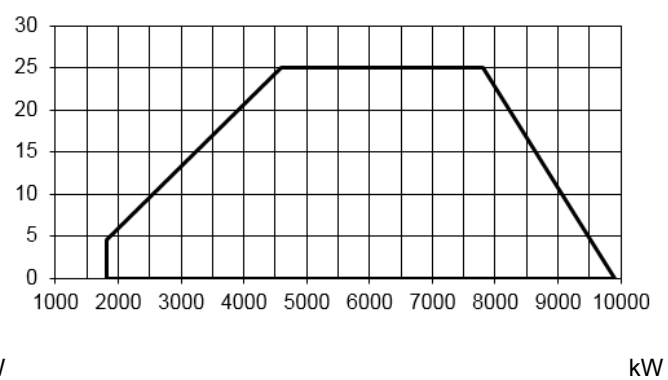

## *Performance Curves*

**K750A M-**




**K890A M-**

**K990A M-**




To get the input in kcal/h, multiply value in kW by 860.

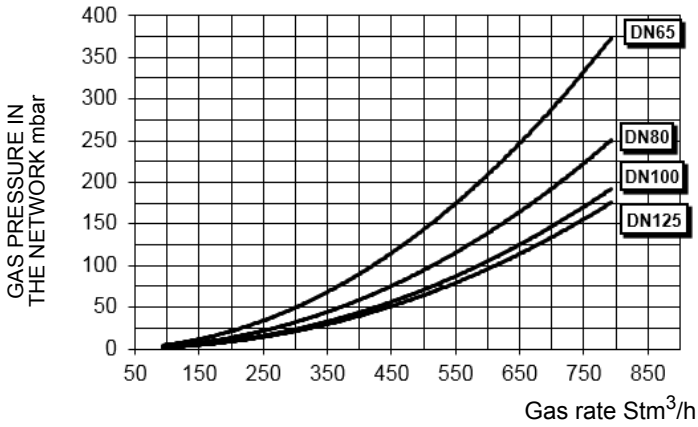
Data are referred to standard conditions: atmospheric pressure at 1013mbar, ambient temperature at 15° C

**NOTE:** The performance curve is a diagram that represents the burner performance in the type approval phase or in the laboratory tests, but does not represent the regulation range of the machine. On this diagram the maximum output point is usually reached by adjsuting the combustion head to its

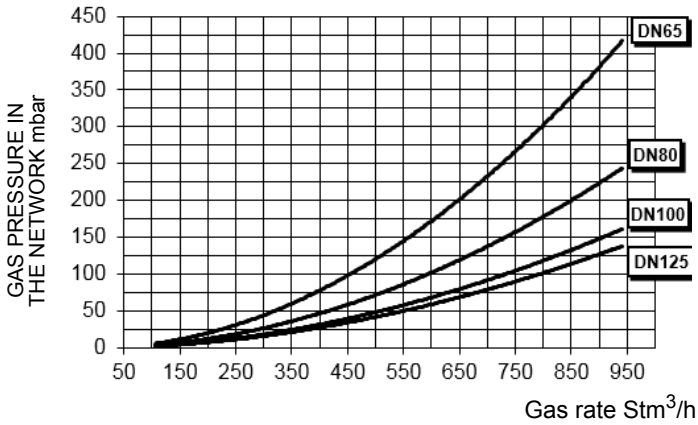
"MAX" position (see paragraph "Adjusting the combustion head"); the minimum output point is reached setting the combustion head to its "MIN" position. During the first ignition, the combustion head is set in order to find a compromise between the burner output and the generator specifications, that is why the minimum output may be different from the Performance curve minimum

## *Pressure in the Network / gas flow rate curves(natural gas)*

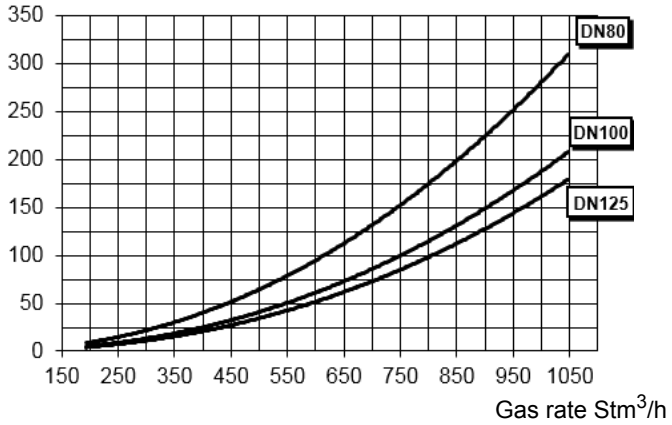
**K750A M-**




**K890A M-**




**K990A M-**




***WARNING: the diagrams refers to natural gas. For different type of fuel please refer to the paragraph "Fuel" at the beginning of this chapter.***

The values in the diagrams refer to **natural gas** with a calorific value of 8125 kcal/Stm$^3$ (15°C, 1013 mbar) and a density of 0.714 kg/Stm$^3$ .

The values in the diagrams refer to **GPL** with a calorific value of 22300 kcal/Stm$^3$ (15°C, 1013 mbar) and a density of 2.14 kg/ Stm$^3$. When the calorific value and the density change, the pressure values should be adjusted accordingly.

$$\Delta p2 = \Delta p1 \ * \left(\frac{Q2}{Q1}\right)^2 * \left(\frac{\rho 2}{\rho 1}\right)$$

Where:

- $p1$ Natural gas pressure shown in diagram
- $p2$ Real gas pressure
- $Q1$ Natural gas flow rate shown in diagram
- $Q2$ Real gas flow rate
- $\rho 1$ Natural gas density shown in diagram
- $\rho 2$ Real gas density

## *Combustion head gas pressure curves*

Combustion head gas pressure depends on gas flow and combustion chamber backpressure. When backpressure is subtracted, it depends only on gas flow, provided combustion is properly adjusted, flue gases residual O2 percentage complies with "Recommended combustion values" table and CO in the standard limits). During this stage, the combustion head, the gas butterfly valve and the actuator are at the maximum opening. Refer to , showing the correct way to measure the gas pressure, considering the values of pressure in combustion chamber, surveyed by means of the pressure gauge or taken from the boiler's Technical specifications.

.

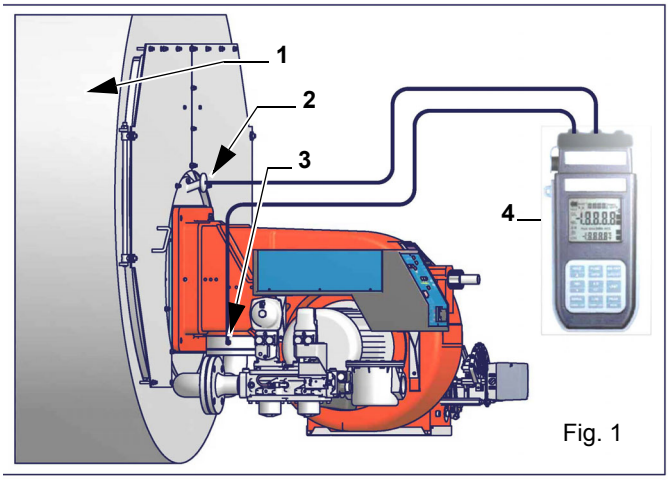


Fig. 1

Note: the figure is indicative only.Key

1 Generator
2 Pressure outlet on the combustion chamber
3 Gas pressure outlet on the butterfly valve
4 Differential pressure gauge

***ATTENTION: THE BURNED GAS RATE MUST BE READ AT THE GAS FLOW METER. WHEN IT IS NOT POSSIBLE, THE USER CAN REFERS TO THE PRESSURE-RATE CURVES AS GENERAL INFORMATION ONLY.***

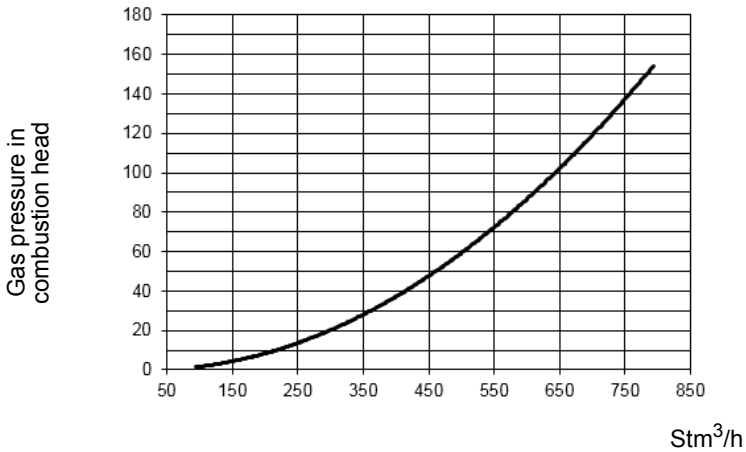
## *Measuring gas pressure in the combustion head*

In order to measure the pressure in the combustion head, insert the pressure gauge probes: one into the combustion chamber's pressure outlet to get the pressure in the combustion chamber and the other one into the butterfly valve's pressure outlet of the burner. On the basis of the measured differential pressure, it is possible to get the maximum flow rate: in the pressure - rate curves (showed on the next paragraph), it is easy to find out the burner's output in Stm$^3$/h (quoted on the x axis) from the pressure measured in the combustion head (quoted on the y axis). The data obtained must be considered when adjusting the gas flow rate.

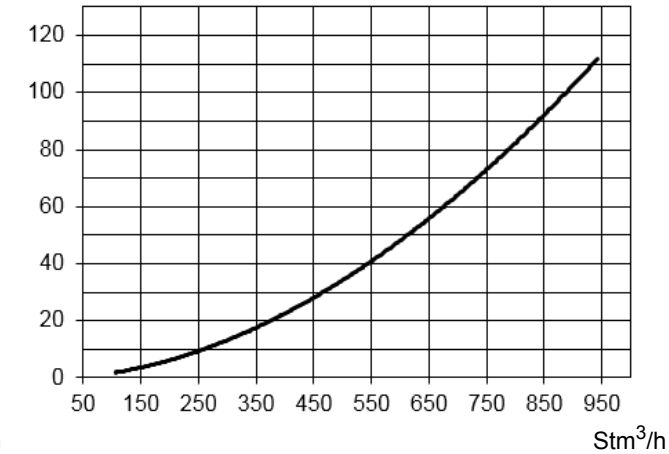
## *Pressure - rate in combustion head curves (natural gas)*

***Curves are referred to pressure = 0 mbar in the combustion chamber!***

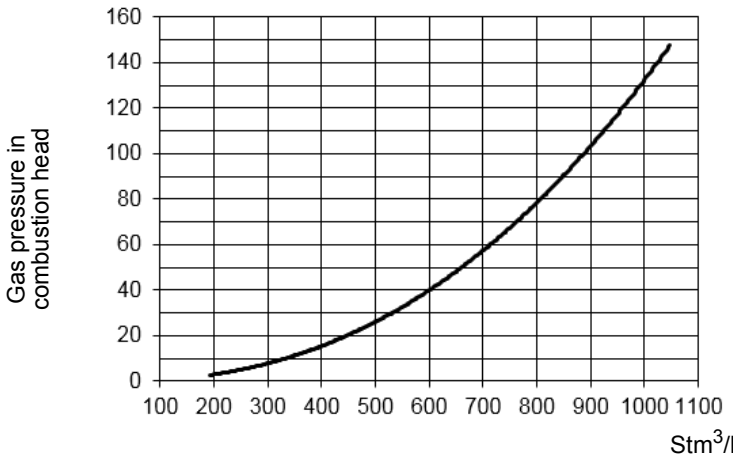
**K750A**




**K890A**




**K990A**



**PART II: INSTALLATION**

# MOUNTING AND CONNECTING THE BURNER

## *Transport and storage*

***ATTENTION! The equipment must be installed in compliance with the regulations in force, following the manufacturer's instructions, by qualified personnel. All handling operations must be carried out with appropriate resources and qualified personnel***

***ATTENTION: Use intact and correctly dimensioned hoisting equipment, conforms to the local regulations and health and safety regulations. Do not stand under lifted loads.***

If the product must be stored, avoid humid and corrosive places. Observe the temperatures stated in the burner data table at the beginning of this manual. The packages containing the burners must be locked inside the means of transport in such a way as to guarantee the absence of dangerous movements and avoid any possible damage.

In case of storage, the burners must be stored inside their packaging, in storerooms protected from the weather. Avoid humid or corrosive places and respect the temperatures indicated in the burner data table at the beginning of this manual.

## *Packing*

The burners are despatched in wooden crates whose dimensions are:

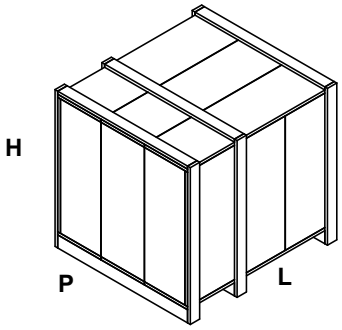
- **series 2100 mm x 1550 mm x 1060 mm (L x P x H)**

Packing cases of this type are affected by humidity and are not suitable for stacking.

The following are placed in each packing case:

- burner with detached gas train;
- gasket or ceramic fibre plait (according to burner type) to be inserted between the burner and the boiler;
- envelope containing this manual and other documents.
- oil flexible hoses;

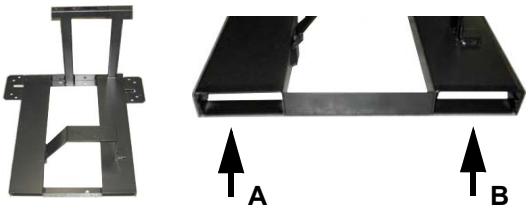
To get rid of the burner's packing, follow the procedures laid down by current laws on disposal of materials.




## *Handling the burner*

***WARNING! The handling operations must be carried out by specialised and trained personnel. If these operations are not carried out correctly, the residual risk for the burner to overturn and fall down still persists. To move the burner, use means suitable to support its weight (see paragraph "Technical specifications").***
***The unpacked burner must be lifted and moved only by means of a fork lift truck.***

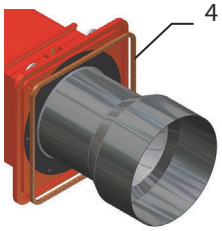
The burner is mounted on a support provided for handling the burner by means of a fork lift truck: the forks must be inserted into the A anb B ways. Remove the stirrup only once the burner is installed to the boiler.

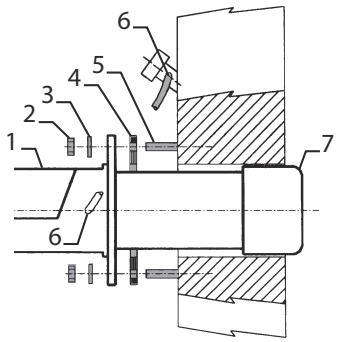


## Fitting the burner to the boiler

To perform the installation, proceed as follows:

1 drill the furnace plateas decribed in paragraph (“Overall dimensions”);
2 place the burner towards the furnace plate: lift and move the burner by means of its eyebolts placed on the top side (see”Lifting and moving the burner”);
3 screw the stud bolts (5) in the plate holes, according to the burner’s drilling plate described on paragraph “Overall dimensions”;
4 place the ceramic fibre rope on the burner flange (if necessary, use a spray adhesive on the flange).
5 install the burner into the boiler;
6 fix the burner to the stud bolts, by means of the fixing nuts, according to the picture below.
7 After fitting the burner to the boiler, ensure that the gap between the blast tube and the refractory lining is sealed with appropriate insulating material (ceramic fibre cord or refractory cement).




**Keys**

8
1 Burner
2 Fixing nut
3 Washer
4 Ceramic fibre plait
5 Stud bolt
7 Blast tube

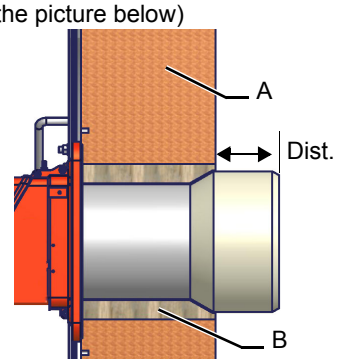
## Matching the burner to the boiler

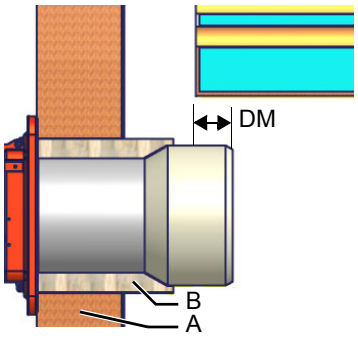
The burners described in this manual have been tested with combustion chambers that comply with EN676 regulation and whose dimensions are described in the diagram . In case the burner must be coupled with boilers with a combustion chamber smaller in diameter or shorter than those described in the diagram, please contact the supplier, to verify that a correct matching is possible, with respect of the application involved. To correctly match the burner to the boiler verify the type of the blast tube . Verify the necessary input and the pressure in combustion chamber are included in the burner performance curve; otherwise the choice of the burner must be revised consulting the burner manufacturer. To choose the blast tube lenght follow the instructions of the boiler manufacturer. In absence of these consider the following:

- Cast-iron boilers, three pass flue boilers (with the first pass in the rear part): the blast tube must protrude no more than **Dist** = 100 mm into the combustion chamber. (please see the picture below)
- Pressurised boilers with flame reversal: in this case the blast tube must penetrate **Dm** 50 ÷ 100 mm into combustion chamber in respect to the tube bundle plate.(please see the picture below)

**A**: ceramic fibre
**B**: refractory wall

Dist. = 100 mm
DM = 50 ÷ 100 mm



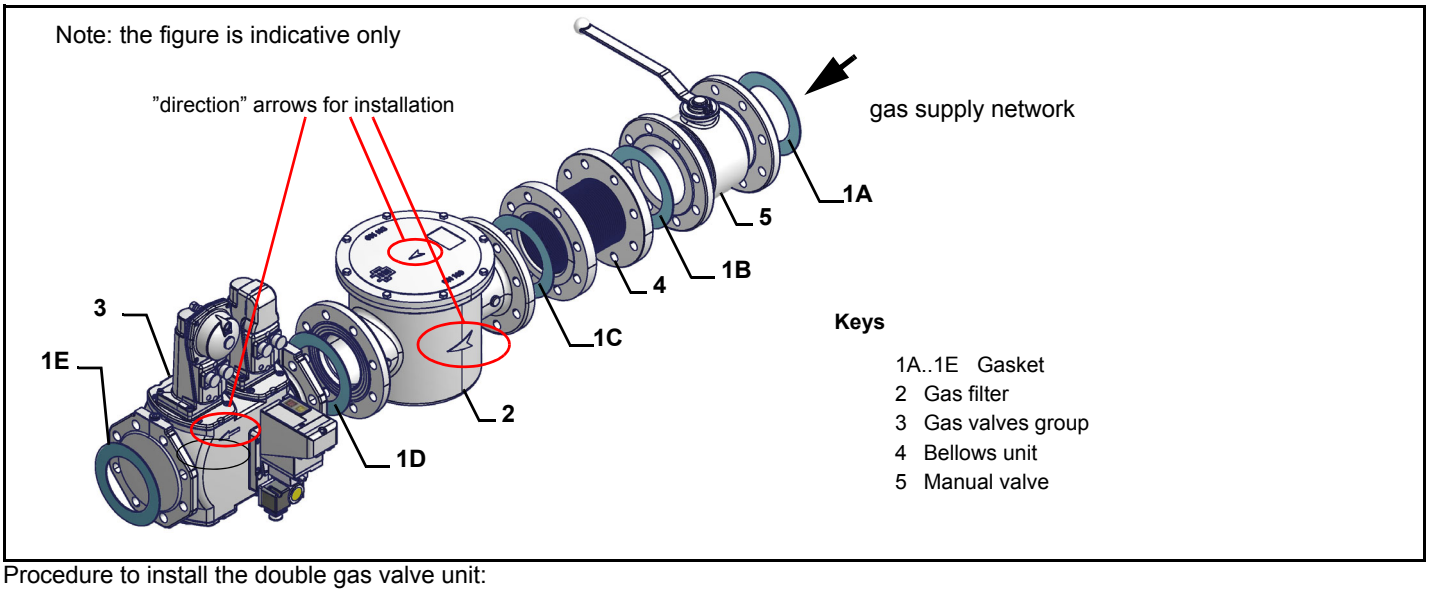




***WARNING! Carefully seal the free space between blast tube and the refractory lining with ceramic fibre rope or other suitable means.***

The length of the blast tubes does not always allow this requirement to be met, and thus it may be necessary to use a suitably-sized spacer to move the burner backwards or to design a blast tube tha suites the utilisation (please, contact the manifacturer).

## GAS TRAIN CONNECTIONS

The diagrams show the components of the gas train included in the delivery and which must be fitted by the installer.The diagrams are in compliance with the current laws.




Procedure to install the double gas valve unit:

- **two (2) gas flanges are required; they may be threaded or flanged depending on size**
- **first step: install the flanges to prevent entry of foreign bodies in the gas line**
- **on the gas pipe, clean the already assembled parts and then install the valve unit**
- **check gas flow direction: it must follow the arrow on the valve body**
- **VGD20: make sure the O-rings are correctly positioned between the flanges and the valve**
- **VGD40 and MBE: make sure the gaskets are correctly positioned between the flange**
- **fasten all the components with screws, according to the following diagrams**
- **make sure bolts on the flanges are properly tightened**

***WARNING: before executing the connections to the gas pipe network, be sure that the manual cutoff valves are closed.***

***ATTENTION: it is recommended to mount filter and gas valves to avoid that extraneous material drops inside the valves, during maintenance and cleaning operation of the filters (both the filters outside the valves group and the ones built-in the gas valves).***

***ATTENTION: once the gas train is mounted, the gas proving test must be performed, according to the procedure set by laws in force.***

To mount the gas train, proceed as follows:

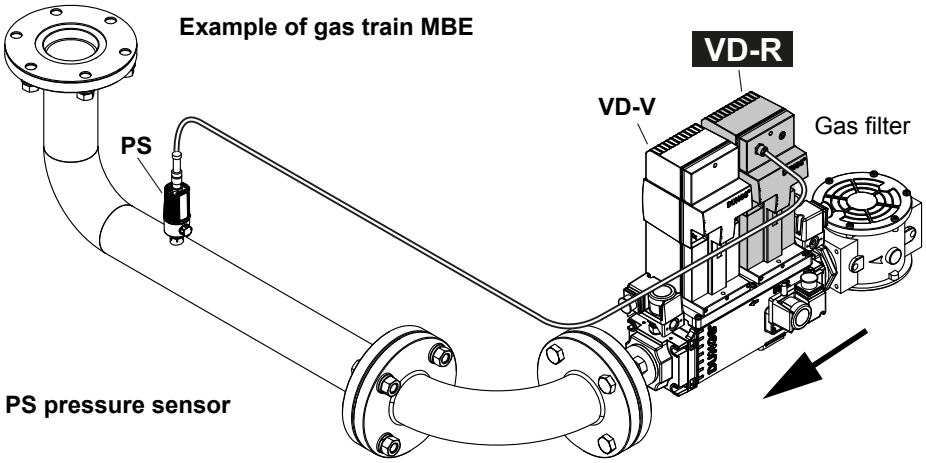
-

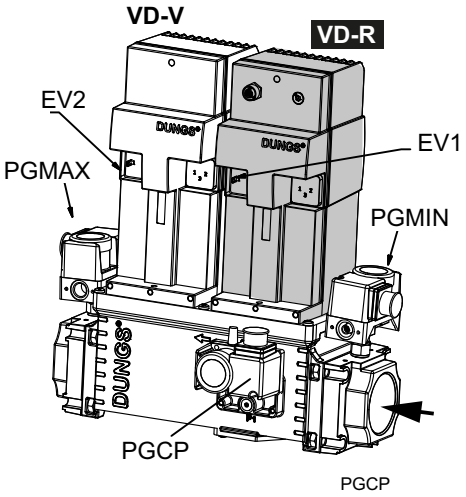
1 In case of threaded joints: use proper seals according to the gas used- in case of flanged joints: place a gasket between the elements

2 Fasten all the items by means of screws, according to the diagrams showed, observing the mounting direction for each item

**NOTE:** the bellows unit, the manual cutoff valve and the gaskets are not part of the standard supply

## MultiBloc MBE



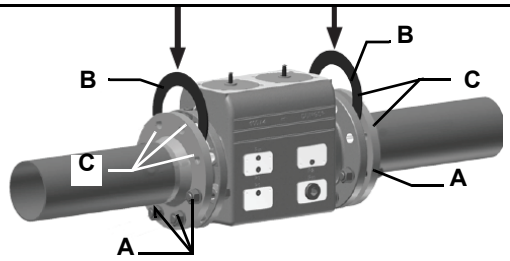




***ATTENTION: once the gas train is mounted according, the gas proving test mus be performed, according to the procedure set by the laws in force.***

***ATTENTION: it is recommended to mount filter and gas valves to avoid that extraneous material drops inside the valves, during maintenance and cleaning operation of the filters (both the filters outside the valves group and the ones built-in the gas valves).***

***WARNING: Slowly open the fuel cock to avoid breaking the pressure regulator.***

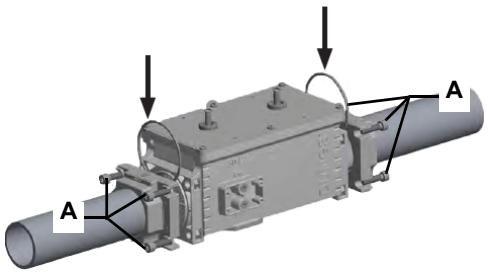
## Threaded train with MultiBloc MBE - Mounting




1. Insert studs A.
2. Insert seals B.
3. Insert studs C.
4. Tighten studs in accordance with section 8.

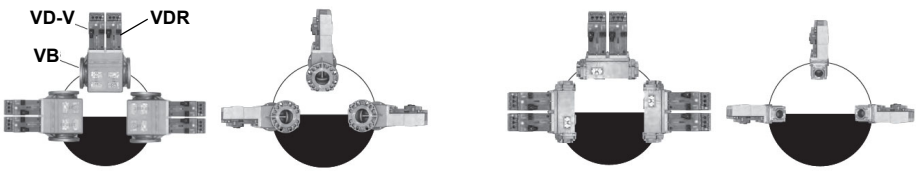
**Ensure correct position of the seal!**

5. Perform leak and functional tests after mounting.
6. Screws (4xM5x20) for VD assembly are supplied.

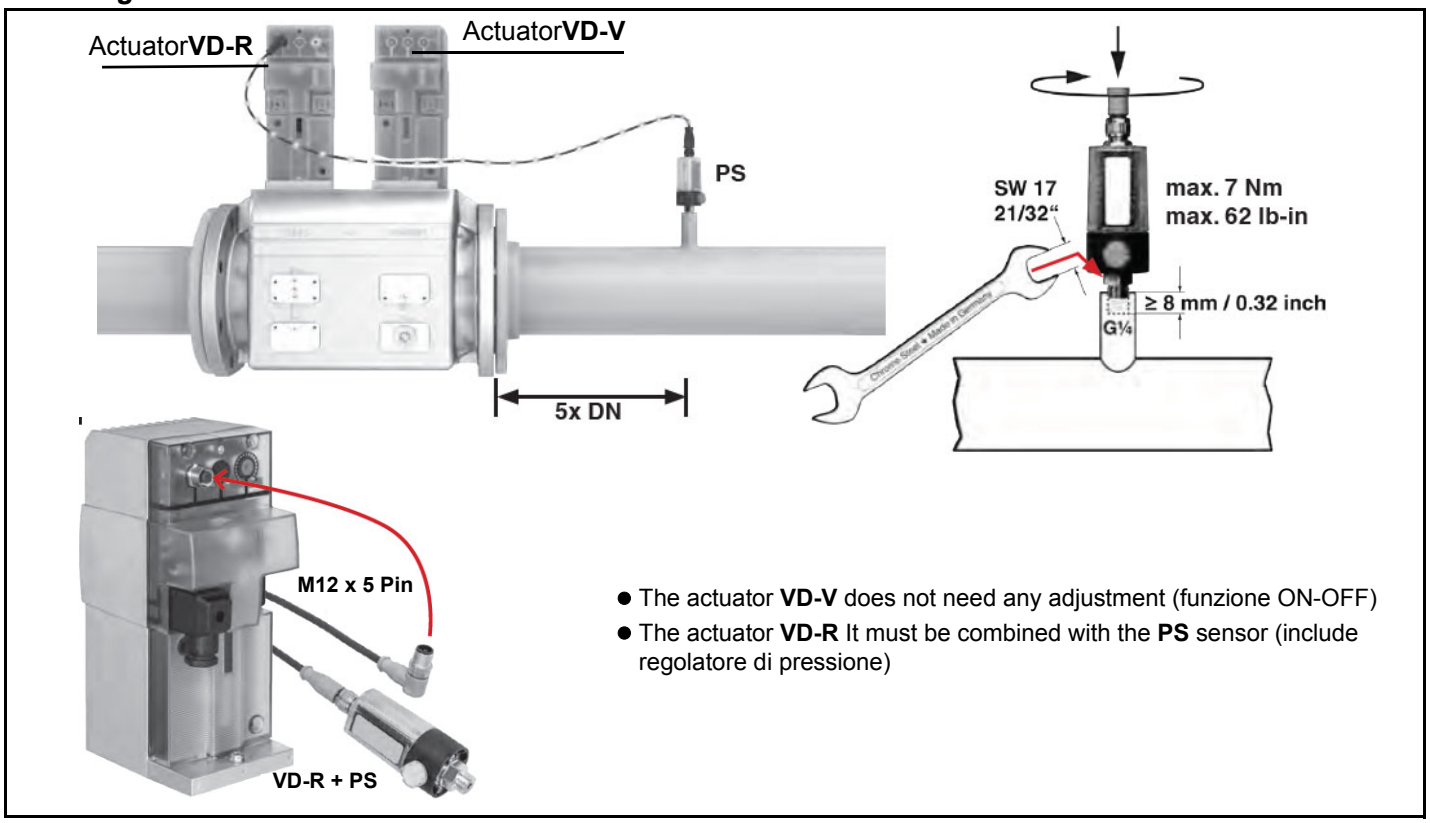



1. Mount flange into pipe systems. Use appropriate sealing agent.
2. Insert VB together with supplied O-rings.
Check current position of O-rings.
3. Tighten supplied screws (8xM8x30) in accordance with section 8.
4. Screws (4xM5x25) for VD assembly are supplied.
5. After installation, perform leakage and functional test.
6. Disassembly in reverse order.

## Mounting position MBE / VB / VD



### *Mounting VD-R & PS-...*




- The actuator **VD-V** does not need any adjustment (funzione ON-OFF)
- The actuator **VD-R** It must be combined with the **PS** sensor (include regolatore di pressione)

1. Gas pressure regulation is possible with VD-R and PS pressure sensor only.
**WARNING! For US/CN installation, the output pressure must be monitoried by min. and max. pressure switches set to +/- 20% of the setpoint.**
2. Mounting on pipe. Sensor position: 5x DN according to MBE. Pipe fitting with female thread size ¼, mount sensor with seal, observe torque.
3. The pressure sensor includes a vent limiter according to UL 353 and ANSI Z21.18/CSA 6.3. No venting required in locations where vent limiters are accepted by the jurisdiction.
4. Only PS pressure sensors specified by DUNGS are authorised to be connected to the VD-R‘s M12 interface.
5. Only PS cables specified by DUNGS are authorised to be used to connect the PS to the VD-R. Max. cable length 3 m.

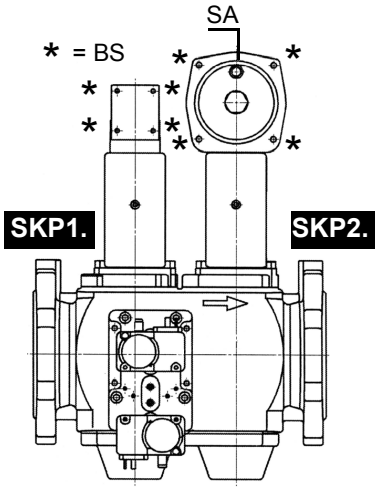
## *Siemens VGD20.. e VGD40..*

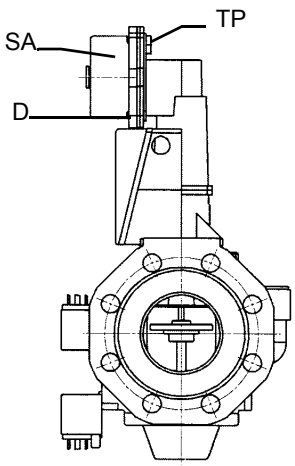
**Siemens VGD20.. and VGD40.. gas valves - with SKP2.. (pressure governor)**

- Connect the reference gas pipe (**TP** in figure; 8mm-external size pipe supplied loose), to the gas pressure nipples placed on the gas pipe, downstream the gas valves: gas pressure must be measured at a distance that must be at least 5 times the pipe size.
- Leave the blowhole free (**SA** in figure). Should the spring fitted not permit satisfactory regulation, ask one of our service centres for a suitable replacement.

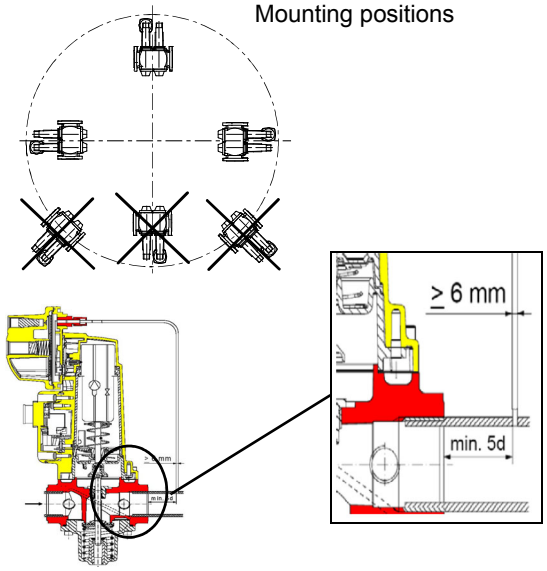
***Caution: the SKP2 diaphragm D must be vertical***

***WARNING: removing the four screws BS causes the device to be unserviceable!***

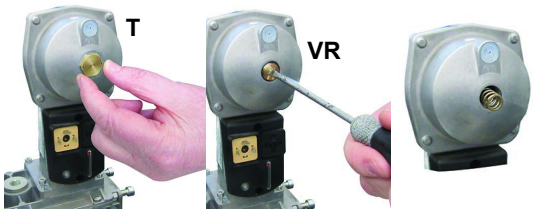



SIEMENS VGD..
Mounting positions




## *version with SKP2 (built-in pressure stabilizer)*




| Performance range (mbar) | | | |
|---|---|---|---|
| | **neutral** | **yellow** | **red** |
| Spring colour SKP 25.0 | 0 ÷ 22 | 15 ÷ 120 | 100 ÷ 250 |
| Spring colour SKP 25.4 | | 7 ÷ 700 | 150 ÷ 1500 |

**Siemens VGD valves with SKP actuator:**

The pressure adjusting range, upstream the gas valves group, changes according to the spring provided with the valve group.

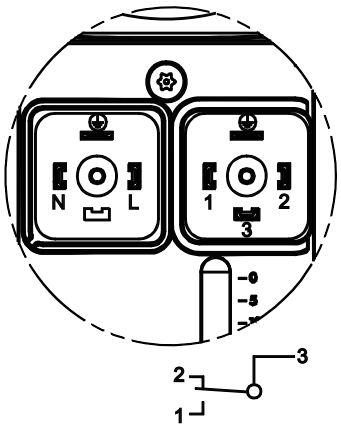
To replace the spring supplied with the valve group, proceed as follows:

- Remove the cap (T)
- Unscrew the adjusting screw (VR) with a screwdriver
- Replace the spring

Stick the adhesive label for spring identification on the type plate.

## *Siemens VGD SKPx5 (Auxiliary-optional micro switch)*

**Actuator connection**




**Valve drive**
Plug connection

**End of stroke**
Plug connection

(only with SKPxx.xx1xx)

A Valve closed

## *Gas valveGas Filter (if provided)*

The gas filters remove the dust particles that are present in the gas, and prevent the elements at risk (e.g.: burner valves, counters and regulators) from becoming rapidly blocked. The filter is normally installed upstream from all the control and on-off devices.

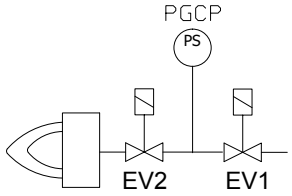
***ATTENTION: it is reccomended to install the filter with gas flow parallel to the floor in order to prevent dust fall on the safety valve during maintenance operation.***

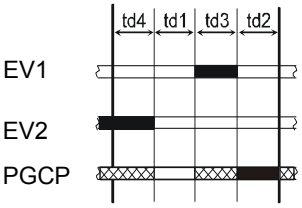
Once the train is installed, connect the gas valves group and pressure switches plugs.

***Integrated proving system (burners equipped with LME7x, LMV, LDU)***

This paragraph describes the integrated proving system operation sequence:

- At the beginning both the valves (EV1 and EV2) must be closed.
- Test space evacuating: EV2 valve (burner side) opens and keep this position for a preset time (td4), in order the bring the test space to ambient pressure.Test atmospheric pressure: EV2 closes and keep this position for a preset time (test time td1). The pressure switch PGCP has not to detect a rise of pressure.
- Test space filling: EV1 opens and keep this position for a preset time (td3), in order to fill the test space.
- Test gas pressure: EV1 closes and keep this position for a preset time (td2). The pressure switch PGCP has not to detect a pressure drop down.




If all of the test phases are passed the proving system test is successful, if not a burner lockout happens.

On LMV5x and LMV2x/3x and LME73 (except LME73.831BC), the valve proving can be parameterized to take place on startup, shutdown, or both. On LME73.831BC the valve proving is parameterized to take place on startup only.

# ELECTRICAL CONNECTIONS

***WARNING! Respect the basic safety rules. make sure of the connection to the earthing system. do not reverse the phase and neutral connections. fit a differential thermal magnet switch adequate for connection to the mains.***

***WARNING! before executing the electrical connections, pay attention to turn the plant's switch to OFF and be sure that the burner's main switch is in 0 position (OFF) too. Read carefully the chapter "WARNINGS", and the "Electrical connections" section.***

***ATTENTION: Connecting electrical supply wires to the burner teminal block MA, be sure that the ground wire is longer than phase and neutral ones.***

To execute the electrical connections, proceed as follows:

1 remove the cover from the electrical board, unscrewing the fixing screws;
2 execute the electrical connections to the supply terminal board as shown in the attached wiring diagrams;
3 check the direction of the fan motor (see next paragraph);
4 refit the panel cover.
5

***WARNING: (only for double stage and progressive burners) The burner is provided with an electrical bridge between terminals 6 and 7; when connecting the high/low flame thermostat, remove this bridge before connecting the thermostat.***

## *Rotation of electric motor*

Once the electrical connection of the burner is executed, remember to check the rotation of the electric motor. The motor should rotate according to the "arrow" symbol on the body. In the event of wrong rotation, reverse the three-phase supply and check again the rotation of the motor.

***CAUTION: check the motor thermal cut-out adjustment***

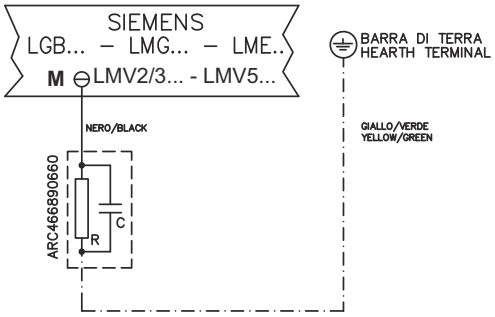
**NOTE: the burners are supplied for three-phase 380 V or 400 V supply, and in the case of three-phase 220 V or 230 V supply it is necessary to modify the electrical connections into the terminal box of the electric motor and replace the overload tripped relay.**

## *Note on elecrtical supply*

In the case where the power supply of the AUXILIARIES of the phase-phase burner (without a neutral), for the flame detection it is necessary to connect the RC circuit Siemens between the terminal 2 (terminal X3-04-4 in case of LMV2x, LMV3x, LMV5x, LME7x) of the base and the earth terminal, RC466890660. For LMV5 control box, please refer to the clabeling recommendations avaible on the Siemens CD attached to the burner

**Key**

C - Capacitor (22 nF , 250 V)
LME / LMV - Siemens control box
R - Resistor (1MΩ)
M: Terminal 2 (LGB, LME), Terminal X3-04-4 ( LMV2x, LMV3x, LMV5, LME7x)
RC466890660 - RC Siemens filter



## BURNERS WITH INVERTER VARIANT (if provided)

| | | Type | Model |
|---|---|---|---|
| **DANFOSS** | **LMV5** | XXXXX | M-. MD. xx. xx. x. x. xxx. EI. |
| | | XXXXX | M-. MD. xx. xx. x. x. xxx. EG. |
| | | XXXXX | MG. MD. xx. xx. x. x. xxx. EK. |
| | | XXXXX | MG. MD. xx. xx. x. x. xxx. ER. |
| | **LMV2x/3x** | XXXXX | M-. MD. xx. xx. x. x. xxx. EB. |
| | | XXXXX | MG. MD. xx. xx. x. x. xxx. EC. |

The **LMV51.300 / LMV52.xxx e LMV37.400/LMV26.300** electronic cam burners with fan motor driven by inverter in addition to the air and fuel adjustment curves also have a fan motor speed adjustment curve.

The **LMV5x** equipment through a sensor controls the fan motor revolutions and with a signal in **4÷20mA** controls it through the inverter.

The **LMV2x** equipment through a sensor controls the fan motor revolutions and with a signal in **0÷10V** controls it through the inverter.

Generally the curve of the inverter goes from 50% to 100% of the engine revolutions. This, in addition to improving the setting of the burner also allows a saving on the consumption of the fan engine..

Two series of interchangeable Inverters version with Inverter FC101 and FC102

Danfoss FC102

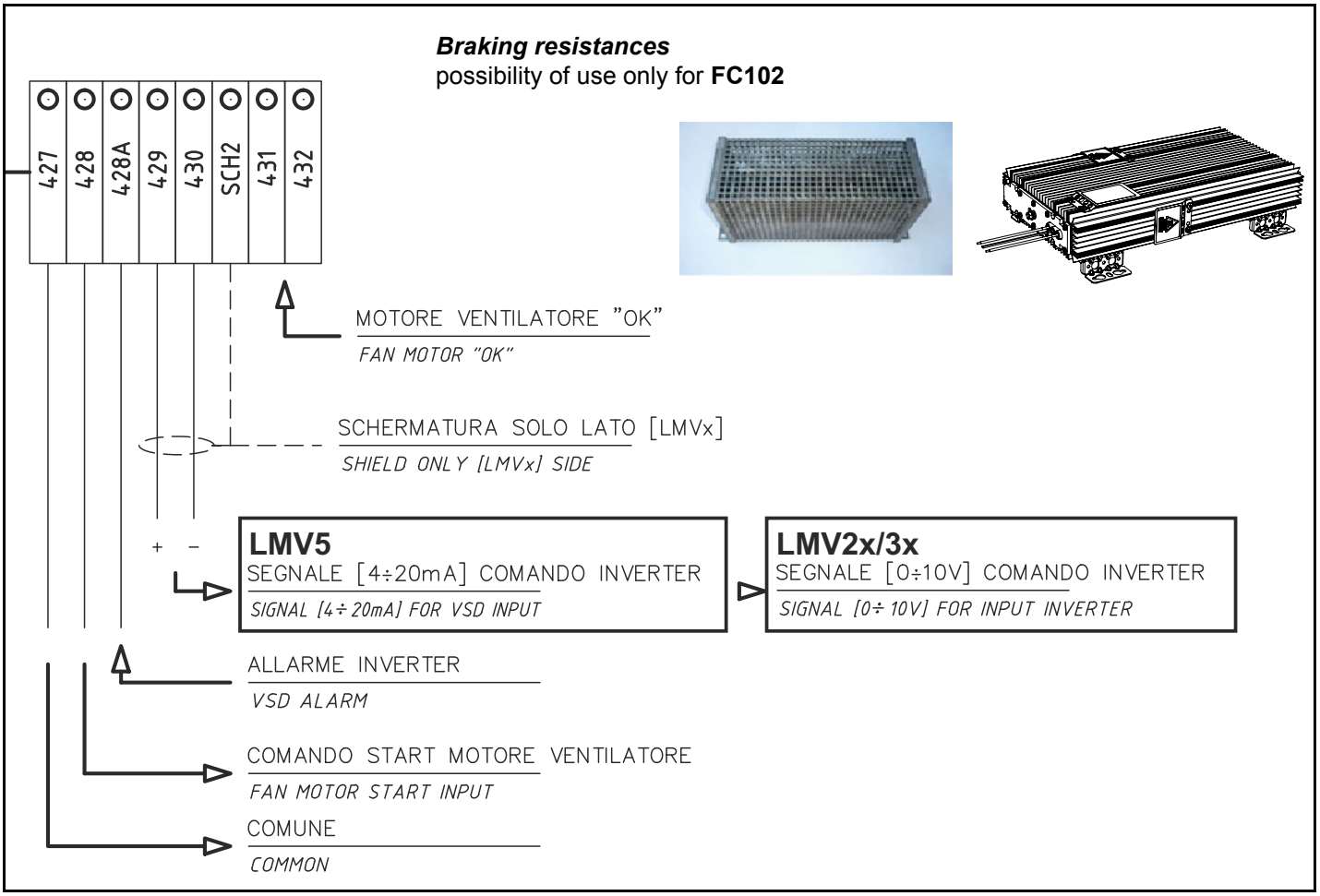
Danfoss FC101

## Terminal interface with Inverter

***Braking resistances***
possibility of use only for **FC102**







# PART III: OPERATION

***DANGER! Incorrect motor rotation can seriously damage property and injure people.WARNING: before starting the burner up, be sure that the manual cutoff valves are open and check that the pressure upstream the gas train complies the value quoted on paragraph "Technical specifications". Be sure that the mains switch is closed.***

***DANGER: During commissioning operations, do not let the burner operate with insufficient air flow (danger of formation of carbon monoxide); if this should happen, make the gas decrease slowly until the normal combustion values are achieved.WARNING: never loose the sealed screws! otherwise, the device warranty will be immediately invalidate!***

**LIMITATIONS OF USE**

**THE BURNER IS AN APPLIANCE DESIGNED AND CONSTRUCTED TO OPERATE ONLY AFTER BEING CORRECTLY CONNECTED TO A HEAT GENERATOR (E.G. BOILER, HOT AIR GENERATOR, FURNACE, ETC.), ANY OTHER USE IS TO BE CONSIDERED IMPROPER AND THEREFORE DANGEROUS.**

**THE USER MUST GUARANTEE THE CORRECT FITTING OF THE APPLIANCE, ENTRUSTING THE INSTALLATION OF IT TO QUALIFIED PERSONNEL AND HAVING THE FIRST COMMISSIONING OF IT CARRIED OUT BY A SERVICE CENTRE AUTHORISED BY THE COMPANY MANUFACTURING THE BURNER.**

**A FUNDAMENTAL FACTOR IN THIS RESPECT IS THE ELECTRICAL CONNECTION TO THE GENERATOR'S CONTROL AND SAFETY UNITS (CONTROL THERMOSTAT, SAFETY, ETC.) WHICH GUARANTEES CORRECT AND SAFE FUNCTIONING OF THE BURNER.**

**THEREFORE, ANY OPERATION OF THE APPLIANCE MUST BE PREVENTED WHICH DEPARTS FROM THE INSTALLATION OPERATIONS OR WHICH HAPPENS AFTER TOTAL OR PARTIAL TAMPERING WITH THESE (E.G. DISCONNECTION, EVEN PARTIAL, OF THE ELECTRICAL LEADS, OPENING THE GENERATOR DOOR, DISMANTLING OF PART OF THE BURNER).**

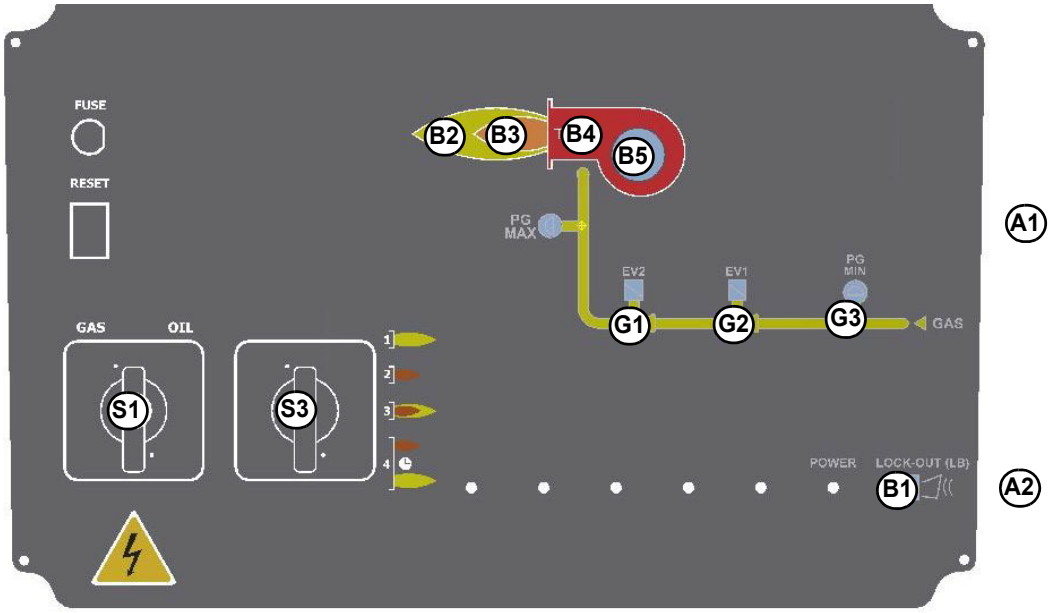
**NEVER OPEN OR DISMANTLE ANY COMPONENT OF THE MACHINE EXCEPT FOR ITS MAINTENANCE.**

**TO SECURE THE MACHINE, ACT ON THE ISOLATOR SWITCH. IN CASE OF ANOMALIES THAT REQUIRED A SHUT DOWN OF THE BURNER, IT'S POSSIBLE TO ACT ON THE AUXILIARY LINE SWITCH, LOCATED ON THE BURNER FRONT PANEL.**

**IN CASE OF A BURNER SHUT-DOWN, RESET THE CONTROL BOX BY MEANS OF THE RESET PUSHBUTTON. IF A SECOND SHUT-DOWN TAKES PLACE, CALL THE TECHNICAL SERVICE, WITHOUT TRYING TO RESET FURTHER.**

**WARNING: DURING NORMAL OPERATION THE PARTS OF THE BURNER NEAREST TO THE GENERATOR (COUPLING FLANGE) CAN BECOME VERY HOT, AVOID TOUCHING THEM SO AS NOT TO GET BURNT.**

Fig. 1 - Burner front panel




**Keys**

B1 Lock-out LED
B2 Hi-flame operation LED
B3 Lo-flame operation LED
B4 “Ignition transformer operation” LED
B5 “Fan motor overload tripped” LED
G1 “EV2 opening” LED
G2 “EV1 opening” LED
G3 “Gas pressure switch signal ” LED
S1 Main switch
S3 Operation selector MAN - AUTO (operation in manual or automatic mode):
MIN = operation with minimum output
MAX = operation at the maximum output
A1 Burner Modulator (only on fully modulating burners)
A2 AZL..

Fig. 2

## *Gas operation*

- Check the gas feeding pressure is sufficient (signalling lamp **G3** on).
- **Burners fitted with gas proving system:** the gas proving system test begins; when the test is performed the proving system LED turns on. At the end of the test, the burner staring cycle begins: in case of leakage in a valve, the gas proving system stops the burner and the lamp **B1** turns on.

**NOTE:** if the burner is fitted with Dungs VPS504, the pre-purgue phase starts once the gas proving system is successfully performed. Since the pre-purgue phase must be carried out with the maximum air rate, the control box drives the actuator opening and when the maximum opening position is achieved, the pre-purge time counting starts.

- At the end of the pre-purge time, the actuator drives the complete closing (ignition with gas position) and, as this is achieved the ignition transformer is energised (LED **B4** is on); the gas valves open.
- Few seconds after the valves opening, the transformer is de-energised and lamp **B4** turns off.
- The burner is now operating, meanwhile the actuator goes to the high flame position and, after some seconds, the two-stage operation begins; the burner is driven automatically to high flame or low flame, according to the plant requirements.

Operation in high or low flame is signalled by lamp **B2** on the frontal panel.

## *AIR FLOW AND FUEL ADJUSTMENT*

***WARNING! During commissioning operations, do not let the burner operate with insufficient air flow (danger of formation of carbon monoxide); if this should happen, make the fuel decrease slowly until the normal combustion values are achieved.***
***WARNING! the combustion air excess must be adjusted according to the values in the following chart.***

| Recommended combustion parameters | | |
|---|---|---|
| Fuel | Recommended (%) $CO_2$ | Recommended (%) $O_2$ |
| Natural gas | 9 ÷ 10 | 3 ÷ 4.8 |
| LPG | 11 ÷ 12 | 2.8 ÷ 4.3 |

### *Adjustments - brief description*

Adjust the air and gas flow rates at the maximum output (“high flame”) first, by means of the air damper and the adjusting cam respectively.

- Check that the combustion parameters are in the suggested limits.
- .Check the flow rate measuring it on the counter or, if it was not possible, verifying the combustion head pressure by means of a differential pressure gauge.
- Then, adjust the combustion values corresponding to the points between maximum and minimum: set the shape of the adjusting cam foil. The adjusting cam sets the air/gas ratio in those points, regulating the opening-closing of the throttle gas valve.
- Set, now, the low flame output, acting on the low flame microswitch of the actuator in order to avoid the low flame output increasing too much or that the flues temperature gets too low to cause condensation in the chimney.

## ADJUSTMENTS FOR GAS OPERATION

### *Adjustments - brief description*

- Adjust the air and gas flow rates at the maximum output (“high flame”) first, by means of the air damper and the valves group pressure stabiliser respectively.
- Check that the combustion parameters are in the suggested limits.
- Check the flow rate measuring it on the counter or, if it was not possible, verifying the combustion head pressure by means of a differential pressure gauge, as described on par. “Measuring the gas pressure in the combustion head”.
- Then, adjust the combustion values corresponding to the points between maximum and minimum (progressive -fully modulating burners only): set the shape of the adjusting cam foil. The adjusting cam sets the air/gas ratio in those points, regulating the opening-closing of the air damper.
- Set, now, the low flame output, acting on the low flame microswitch of the actuator in order to avoid the low flame output increasing too much or that the flues temperature gets too low to cause condensation in the chimney.

To change the burner setting during the testing in the plant, follows the next procedure, according to the model provided.

### *Air and Gas Flow Rate Settings by means of Berger STM30../Siemens SQM40.. actuator*

1 check the fan motor rotation.

2 Only for burners provided with **Multibloc MB-DLE gas valves:** before starting the burner up, set the slow opening. To set the slow opening, remove cover **T**, reverse it upside down and use it as a tool to rotate screw **VR**. Clockwise rotation reduces start flow rate, anticlockwise rotation increases it. Do not use a screwdriver on the screw **VR**!

**Note:** the screw **VSB** must be removed only in case of replacemente of the coil.

3 Before starting the burner up, drive the high flame actuator microswitch matching the low flame one (in order to let the burner operates at the lowest output) to safely achieve the high flame stage.

4 Start the burner up by means of the thermostat series and wait until the pre-purge time comes to an end and that the burner starts up;

5 drive the burner to high flame stage, by means fo the thermostat **TAB**.

6 Then move progressively the microswitch to higher values until it reaches the high flame position; always check the combustion values and eventually adjusting the gas by means of the valves group stabiliser.

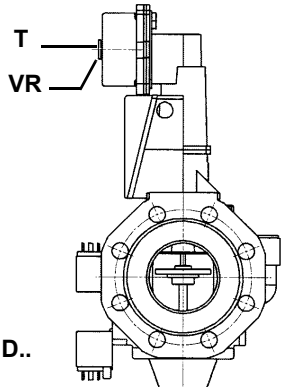
7 go on adjusting air and gas flow rates: check, continuosly, the flue gas analisys, as to avoid combustion with little air; dose the air according to the gas flow rate change following the steps quoted below;

**SQM40.265 Actuator cams**

**(RD) I** High flame
**(BU) II** Stand-by
**(OG) III** Low flame - gas
**(YE) IV** Low flame - oil
**(BK) V** Ignition - oil
**(GN) VI** Ignition - gas

8 acting on the pressure stabiliser of the valves group, adjust the **gas flow rate in the high flame stage** as to meet the values requested by the boiler/utilisation:

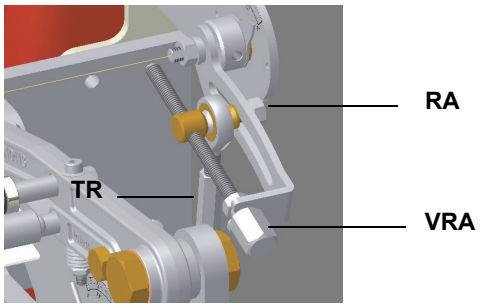
**- Siemens VGD valves group:** remove cap **T** and act on the **VR** adjusting screw to increase or decrease the pressure and consequently the gas rate; screwind **VR** the rate increases, unscrewing it decreases (see next figure).




**Siemens VGD..**

To adjust the **air flow rate in the high flame stage**, loose the **RA** nut and screw **VRA** as to get the desired air flow rate: moving the rod **TR** towards the air damper shaft, the air damper opens and consequently the air flow rate increases, moving it far from the shaft the air damper closes and the air flow rate decreases.

**Note:** once the procedure is perfomed, be sure that the blocking nut **RA** is fasten. Do not change the position of the air damper rods.




9 If necessary, adjust the combustion head position (see the dedicated paragraph)..

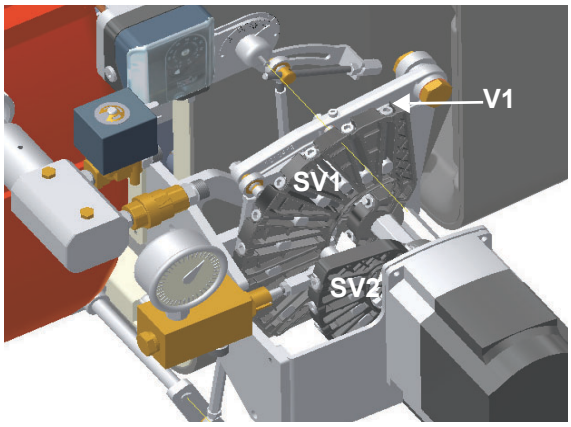
***Attention! if it is necessary to change the head position, repeat the air and gas adjustments described above.***

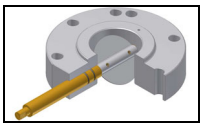
10 The air and gas rate are now adjusted at the maximum power stage, go on with the point to point adjustement on the **SV1** (gas side) adjusting cam as to reach the minimum output point.

11 as for the point-to-point regulation, move the gas low flame microswitch a little lower than the maximum position (90°);

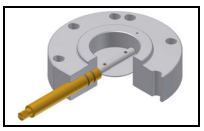
12 set the **TAB** thermostat to the minimum in order that the actuator moves progressively towards the low flame position;

13 move the gas low flame microswitch to the minimum to move the actuator towards the low flame until the two bearings find the adjusting screw that refers to the lower position: screw **V1** to increase the rate, unscrew to decrease.



Gas throttle valve open



Gas throttle valve closed

14 Move again the gas low flame microswitch towards the minimum to meet the next screw on the adjusting cam and repeat the previous step; go on this way as to reach the desired low flame point.

15 Now adjust the pressure switches.

## *Fully-modulating burners*

.To adjust the fully-modulating burners, use the **CMF** switch on the burner control panel (see next picture), instead of the **TAB** thermostat as described on the previous paragraphs about the progressive burners. Go on adjusting the burner as described before, paying attention to use the CMF switch intead of **TAB**.

The **CMF** position sets the oprating stages: to drive the burner to the high-flame stage, set CMF=1; to drive it to the low-flame stage, set CMF=2.

**CMF**

CMF = 0 stop at the current position
CMF = 1 high flame operation
CMF = 2 low flame operation
CMF = 3 automatic operation

## *MultiBloc MBE Regulation VD-R whith PS*

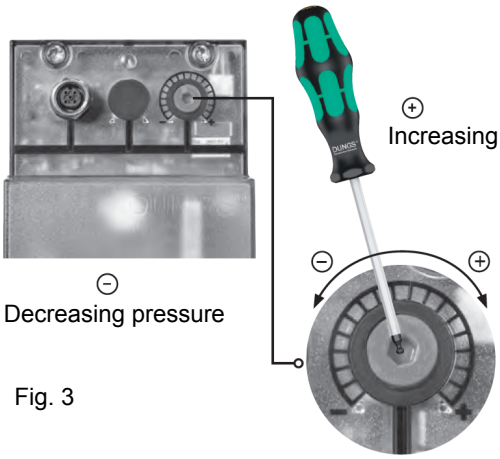



Fig. 3

***Setting scale is „Not“ linear! Various sensors available. Output pressure according to sensor‘s measuring range.***

***Adjust the outlet pressure to the value specified by the burner or equipment manufacturer!***

***While making outlet pressure adjustments, do not exceed a value that creates a hazardous condition to the burner!***

**ATTENTION:** To set the outlet pressure of the VD-R regulator, act on the adjustment ring nut (Fig. 10)

The position of the indicator in the dial indicates the value of the outlet pressure calculated as a percentage of the full scale of the PS sensor (Fig. 11)

| Outlet pressure | MIN | 10% | 25% | 50% | 75% | MAX |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PS-10/40** | 4 mbar<br>0,4 kPa<br>2 "w.c. | 10 mbar<br>1,0 kPa<br>4 "w.c. | 25 mbar<br>2,5 kPa<br>10 "w.c. | 50 mbar<br>5,0 kPa<br>20 "w.c. | 75 mbar<br>7,5 kPa<br>30 "w.c. | 100 mbar<br>10,0 kPa<br>40 "w.c. |
| **PS-50/200** | 20 mbar<br>2,0 kPa<br>8 "w.c. | 50 mbar<br>5,0 kPa<br>20 "w.c. | 125 mbar<br>12,5 kPa<br>50 "w.c. | 250 mbar<br>25,0 kPa<br>100 "w.c. | 375 mbar<br>37,5 kPa<br>150 "w.c. | 500 mbar<br>50,0 kPa<br>200 "w.c. |

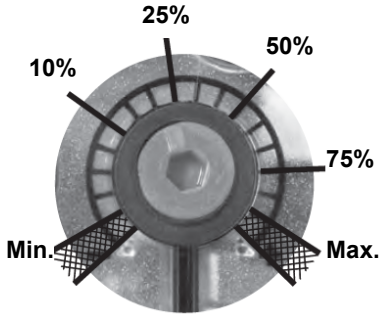
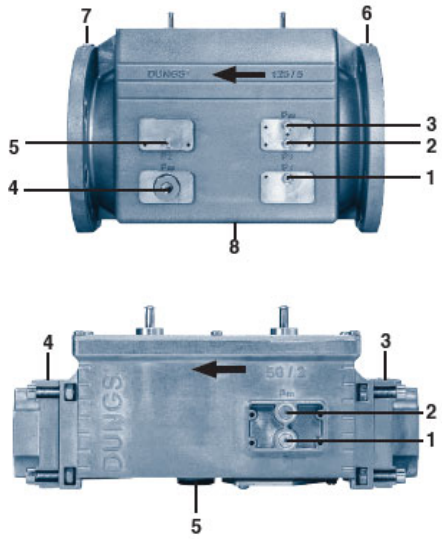
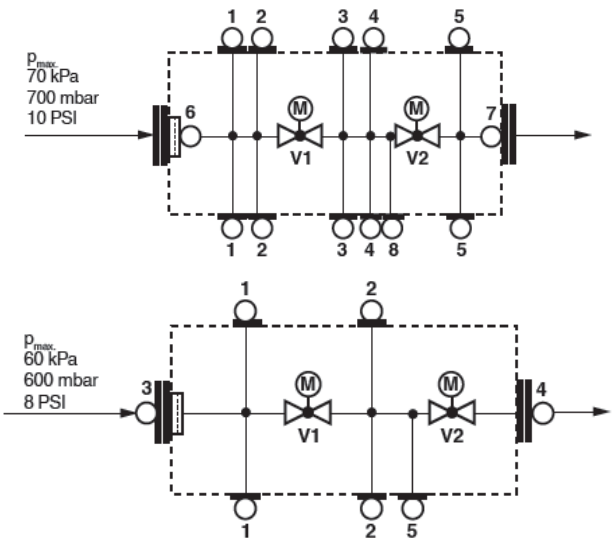



Fig. 4

Adjusting output pressure for positive pressure systems (requires PS-10/40 or PS-50/200):

## *Pressure taps* MultiBloc MBE



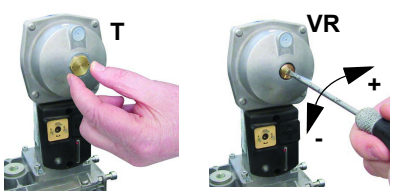




**1, 2, 3, 5**
Sealing plug

G ⅛ ISO 228
**4**
For system accessories

G ¾

Fig. 5




### *Gas valveversion with SKP2 (built-in pressure stabilizer)*

To increase or decrease gas pressure, and therefore gas flow rate, remove the cap **T** and use a screwdriver to adjust the regulating screw **VR**. Turn clockwise to increase the flow rate, counterclockwise to reduce it.

## Calibration air and gas pressure switches

The **air pressure switch** locks the control box if the air pressure is not the one requested. If it happens, unlock the burner by means of the control box unlock pushbutton, placed on the burner control panel.

The **gas pressure switches** check the pressure to avoid the burner operate when the pressure value is not in the requested pressure range.

## Calibration of low gas pressure switch

As for the gas pressure switch calibration, proceed as follows:

- Be sure that the filter is clean.
- Remove the transparent plastic cap.
- While the burner is operating at the maximum output, test the gas pressure on the pressure port of the minimum gas pressure switch.
- Slowly close the manual cutoff valve (placed upstream the pressure switch, see gas train installation diagram), until the detected pressure is reduced by 50%. Pay attention that the CO value in the flue gas does not increase: if the CO values are higher than the limits laid down by law, slowly open the cutoff valve as to get values lower than these limits.
- Check that the burner is operating correctly.
- Clockwise turn the pressure switch adjusting ring nut (as to increase the pressure value) until the burner stops.
- Slowly fully open the manual cutoff valve.
- Refit the transparent plastic cover on the pressure switch.

## Calibration the maximum gas pressure switch (when provided)

To calibrate the maximum pressure switch, proceed as follows according to its mounting position:

- remove the pressure switch plastic cover;
- if the maximum pressure switch is mounted upstreaam the gas valves: measure the gas pressure in the network, when flame is off; by means of the adjusting ring nut **VR**, set the value read, increased by the 30%.
- if the maximum pressure switch is mounted downstream the “gas governor-gas valves” group and upstream the butterfly valve: light the burner, adjust it according to the procedure in the previous paragrph. Then, measure the gas pressure at the operating flow rate, downstream the “gas governor-gas valves” group and upstream the butterfly valve; by means of the adjusting ring nut **VR**, set the value read on step 2, increased by the 30%;
- replace the plastic cover.

## Calibration of air pressure switch

To calibrate the air pressure switch, proceed as follows:

- Remove the transparent plastic cap.
- Once air and fuel setting have been accomplished, startup the burner.
- During the pre-purge phase o the operation, turn slowly the adjusting ring nut **VR** in the clockwise direction (to increase the adjusting pressure) until the burner lockout, then read the value on the pressure switch scale and set it to a value reduced by 15%.
- Repeat the ignition cycle of the burner and check it runs properly.
- Refit the transparent plastic cover on the pressure switch.

## Calibration gas leakage pressure switch (PGCP)

- remove the pressure switch plastic cover;
- adjust the PGCP pressure switch to the same value set for the minimum gas pressure switch;
- replace the plastic cover.

# PART IV: MAINTENANCE

***WARNING: ALL OPERATIONS ON THE BURNER MUST BE CARRIED OUT WITH THE MAINS DISCONNECTED AND THE FUEL MANAUL CUTOFF VALVES CLOSED!***
***ATTENTION: READ CAREFULLY THE "WARNINGS" CHAPTER AT THE BEGINNIG OF THIS MANUAL.***

At least once a year carry out the maintenance operations listed below. In the case of seasonal servicing, it is recommended to carry out the maintenance at the end of each heating season; in the case of continuous operation the maintenance is carried out every 6 months.

## ROUTINE MAINTENANCE

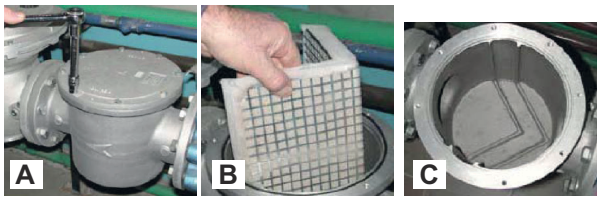
- Clean and examine the gas filter cartridge and replace it if necesssary;
- Remove and clean the combustion head;
- Examine and clean the ignition electrodes, adjust and replace them if necessary;
- Examine and clean the detection electrode/photoelement (according to the burner models), replace it if necessary, in case of doubt, check the detection circuit, after the burner start-up;
- Clean and grease leverages and rotating parts.

***DANGER! Incorrect motor rotation can seriously damage property and injure people.***
***ATTENTION: when servicing, if it was necessary to disassemble the gas train parts, remember to execute the gas proving test, once the gas train is reassembled, according to the procedure imposed by the law in force.***

### *Gas filter maintenance*

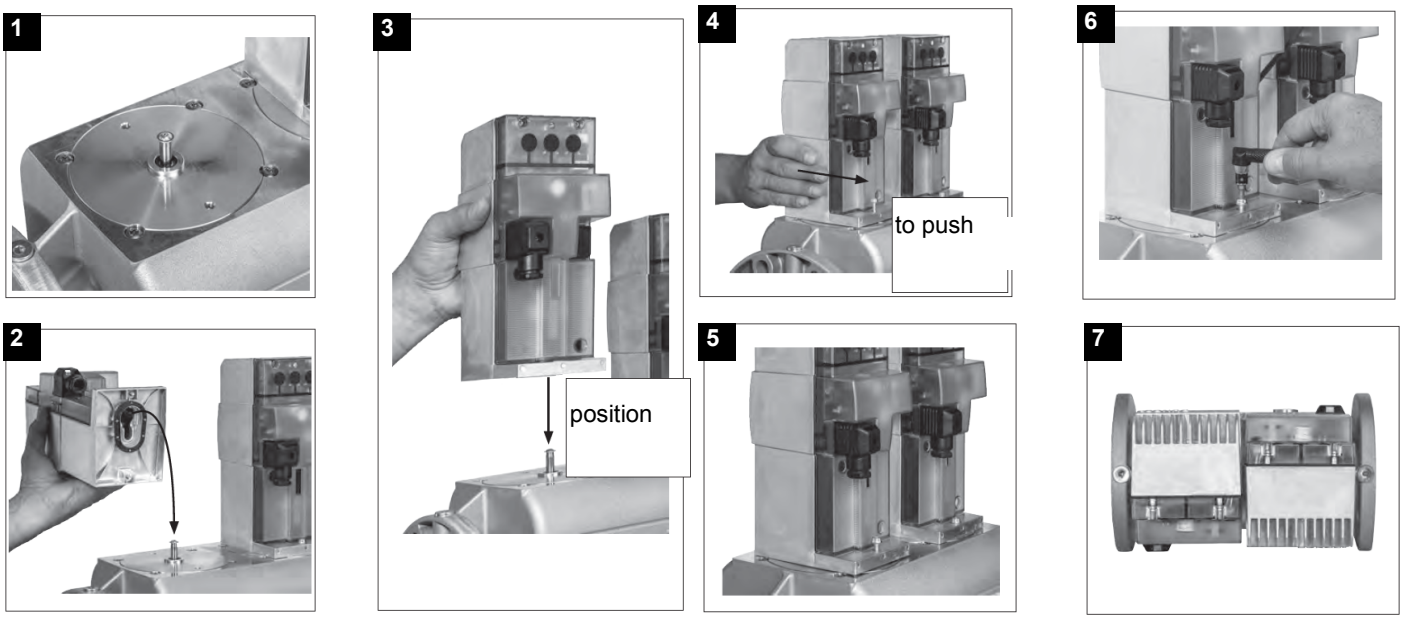
To clean or remove the filter, proceed as follows:

1 remove the cap unscrewing the fixing screws (A);
2 remove the filtering cartridge (B), clean it using water and soap, blow it with compressed air(or replace it, if necessary)
3 replace the cartridge in its proper position taking care to place it inbetween the guides as not to hamper the cap replacement;
4 be sure to replace the "O" ring into its place (C) and replace the cover fastening by the proper screws (A).




***WARNING: Before opening the filter, close the manual cutoff valve downstream the filter and bleed the gas; check that inside the filter there is no pressurised gas.***

## MultiBloc MBE*MultiBloc VD Mounting*

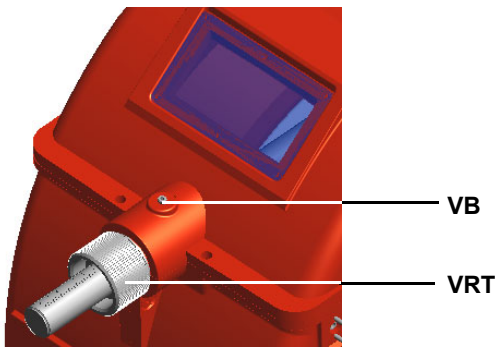


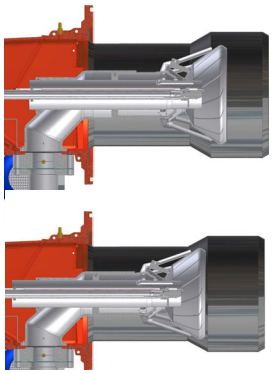

1. Position VD on VB, fig. 2+3.
2. Slide VD forward up to the stop, fig. 4.
3. Screw VD on with 2 M5 screws for each, max. 5 Nm/44 in.-lb., fig. 5/6.
4. VD can be mounted rotated by 180°, fig. 7.

### *Adjusting the combustion head*

***Attention! if it is necessary to change the head position, repeat the air and fuel adjustments described above.***

Only if necessary, change the combusiton head position: to let the burner operate at a lower output, loose the **VB** screw and move progressively back the combustion head towards the MIN position, by turning clockwise the **VRT** ring nut. Fasten **VB** screw when the adjustment is accomplished.



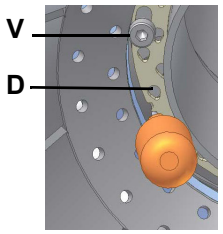
“MAX” head position

”MIN” head position

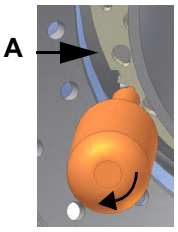
***CAUTION: perform these adjustments once the burner is turned off and cooled.***

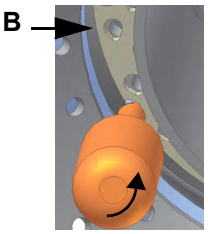
***Center head holes gas flow regulation (natural gas burners)***To adjust the gas flow, partially close the holes, as follows:

1 loosen the three **V** screws that fix the adjusting plate **D**;
2 insert a screwdriver on the adjusting plate notches and let it move CW/CCW as to open/close the holes;
3 once the adjustmet is performed, fasten the **V** screws.




**A:** opened holes
**B:** closed holes




The adjusting plate correct position must be regulated in the plate during the commissioning.

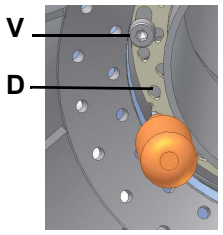
The factory setting depends on the type of fuel for which the burner is designed:

- For natural gas  burners, plate holes are fully opened

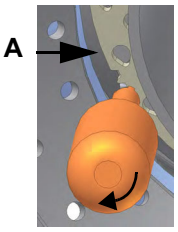
***Center head holes gas flow regulation (LPG burners)***

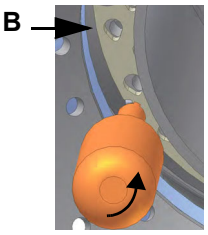
To adjust the gas flow, partially close the holes, as follows:

1 loosen the three **V** screws that fix the adjusting plate **D**;
2 insert a screwdriver on the adjusting plate notches and let it move CW/CCW as to open/close the holes;
3 once the adjustmet is performed, fasten the **V** screws.




**A:** opened holes
**B:** closed holes




The adjusting plate correct position must be regulated in the plant during the commissioning.

- 9xA **series**:  1,5 mm  5xxA **series**:  1,3 mm

- Remove the burner cover C.
- Remove the electrode cables
- Unscrew the screws V holding in position the manifold G and pull out the complete group as shown in figure.

Note: for the subsequent assembly carry out the above described operations in the reverse order, checking the correct position of the OR ring.

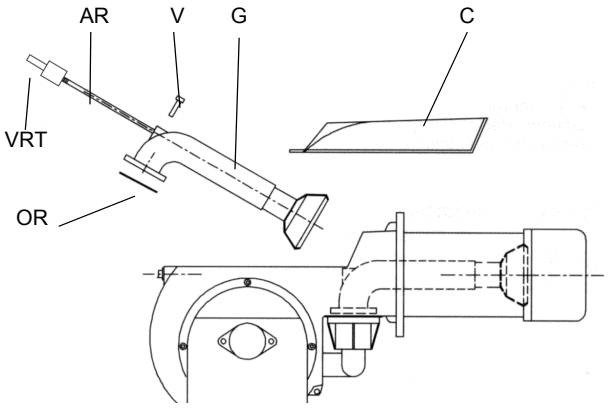


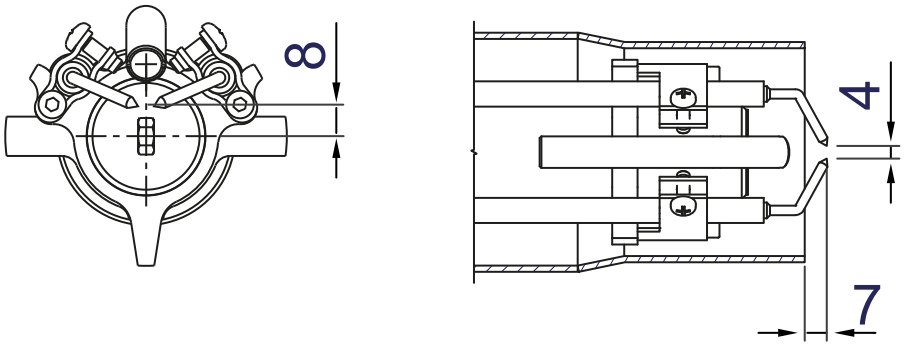

Fig. 6

## *Electrodes Adjustment*

**Important Note: Check the ignition and detection electrodes after removing/adjusting the combustion head.**

***ATTENTION: avoid the ignition and detection electrodes to contact metallic parts (blast tube, head, etc.), otherwise the boiler's operation would be compromised. Check the electrodes position after any intervention on the combustion head.***

Adjust the electrodes position, according to the quotes shown othe next picture



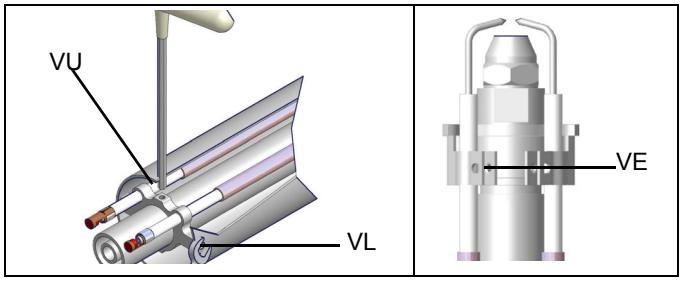

***Cleaning/replacing the electrodes***

**ATTENTION: avoid the electrodes to get in touch with metallic parts (blast tube, head, etc.), otherwise the boiler operation would be compromised. Check the electrodes position after any intervention on the combustion head.**

To remove the oil gun, proceed as follows:

1 remove the combustion head as described on the prevoius paragraph;
2 loosen the **VL** screw and remove the oil gun and the electrodes: check the oil gun, replace it if necessary;
3 after removing the oil gun, unscrew the nozzle and replace it if necessary;
4 in order to replace the electrodes, unscrew the **VE** fixing screws and remove them: place the new electrodes being careful to observe the measures showed on pag.: reassemlbe following the reversed procedure.

**Caution**: adjust the nozzle position according to the air pipe, by means of the **VU** screw, ance the **VL** screw is fastened.



### *Flame detection probe*

To clean/replace the detection photocell, proceed as follows:

1 Disconnect the system from the electrical power supply.
2 Shut off the fuel supply;
3 remove the photocell from its slot (see next figure);
4 clean the bulbe if dirty, taking care not to touch it with bare hands;
5 if necessary, replace the bulb;

replace the photocell into its slot.

### *Checking the detection current with electrode (natural gas)*

To check the detection signal follow the scheme in the picture below. If the signal is less than the value indicated, check the position of the detection electrode or detector, the electrical contacts and, if necessary, replace the electrode or the detector.

| Control box | Minimum detection signal |
|---|---|
| Siemens LME7... | 70µA (with UV detector) |

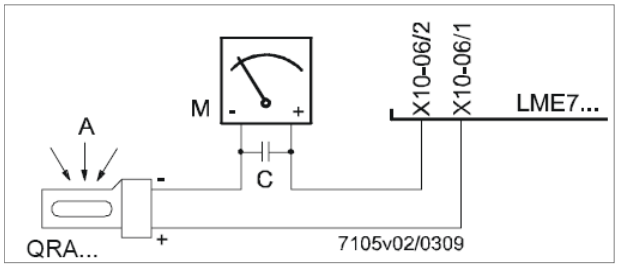



Fig. 7: Detection by photocell QRA..

### *Burner service term*

- In optimal operating conditions, and with preventive maintenance, the burner can last up to 20 years.
- Upon expiry of the burner service term, it is necessary to carry out a technical diagnosis and, if necessary, an overall repair.
- The burner status is considered to be at its limit if it is technically impossible to continue using it due to non-compliance with safety requirements or a decrease in performance.
- The owner makes the decision whether to finish using the burner, or replacing and disposing of it based on the actual state of the appliance and any repair costs.
- The use of the burner for other purposes after the expiry of the terms of use is strictly prohibited.

Seasonal stop

To stop the burner in the seasonal stop, proceed as follows:

1 turn the burner main switch to 0 (Off position)
2 disconnect the power mains
3 close the fuel valve of the supply line

### *Burner disposal*

In case of disposal, follow the instructions according to the laws in force in your country about the “Disposal of materials”.

## WIRING DIAGRAMS

Refer to the attached wiring diagrams.

**WARNING**

1 - Electrical supply 230V / 400V 50Hz 3N a.c.
2 - Do not reverse phase with neutral
3 - Ensure burner is properly earthed

**TROUBLESHOOTNG GUIDE Gas operation**

| | | |
|---|---|---|
| **BURNER DOESN'T LIGHT** | * No electric power supply | * Restore power supply |
| | * Main switch open | * Close switch |
| | * Thermostats open | * Check set points and thermostat connections |
| | * Bad thermostat set point or broken thermostat | * Reset or replace the thermostat |
| | * No gas pressure | * Restore gas pressure |
| | * Safety devices (manually operated safety thermostat, pressure switches and so on) open | * Restore safety devices; wait till boiler reaches operating temperature then check safety device functionality. |
| | * Broken fuses | * Replace fuses. Check current absorption |
| | * Fan thermal contacts open (three phases motors only) | * Reset contacts and check current absorption |
| | * Burner control lock out | * Reset and check its functionality |
| | * Burner control damaged | * Replace burner control |
| **GAS LEAKAGE: BURNER LOCKS OUT (NO FLAME)** | * Gas flow is too low | * Increase the gas flow<br>* Check gas filter cleanness<br>* Check butterfly valve opening when burner is starting (only Hi-Low flame and progressive) |
| | * Ignition electrodes discharge to ground because dirty or broken | * Clean or replace electrodes |
| | * Bad electrodes setting | * Check electrodes position referring to instruction manual |
| | * Electrical ignition cables damaged | * Replace cables |
| | * Bad position of cables in the ignition transformer or into the electrodes | * Improve the installation |
| | * Ignition transformer damaged | * Replace the transformer |
| **BURNER LOCKS OUT WITH FLAME PRESENCE** | * Wrong setting of flame detector | * Adjust flame detector |
| | * Flame detector damaged | * Replace flame detector |
| | * Bad cables of flame detector | * Check cables |
| | * Burner control damaged | * Replace burner control |
| | * Phase and neutral inverted | * Adjust connections |
| | * Ground missing or damaged | * Check ground continuity |
| | * Voltage on neutral | * Take off tension on neutral |
| | * Too small flame (due to not much gas) | * Adjust gas flow<br>* Check gas filter cleanness |
| | * Too much combustion air | * Adjust air flow rate |
| **only FOR LME22: BURNER CONTINUES TO PERFORM ALL ITS FEATURES WITHOUT IGNITING THE BURNER** | * Air pressure switch damaged or bad links | * Check air pressure switch functions and links |
| | * Burner control damaged | * Replace burner control |
| **BURNER LOCKS OUT WITHOUT ANY GAS FLOW** | * Gas valves don't open | * Check voltage on valves; if necessary replace valve or the burner control<br>* Check if the gas pressure is so high that the valve cannot open |
| | * Gas valves completely closed | * Open valves |
| | * Pressure governor too closed | * Adjust the pressure governor |
| | * Butterfly valve closed | * Open the butterfly valve |
| | * Maximum pressure switch open. | * Check connection and functionality |
| | * Air pressure switch doesn't close the NO contact | * Check connections<br>* Check pressure switch functionality |
| **THE BURNER IS BLOCKED AND THE EQUIPMENT PROVIDES A LOCK CODE "CAUSE AIR PRESSURE SWITCH FAULT"** | * Air pressure switch damaged (it keeps the stand-by position or badly set) | * Check air pressure switch functionality<br>* Reset air pressure switch |
| | * Air pressure switch connections wrong | * Check connections |
| | * Air fan damaged | * Replace motor |
| | * No power supply | * Reset power supply |
| | * Air damper too closed | * Adjust air damper position |
| **BURNER LOCKS OUT DURING NORMAL RUNNING** | * Flame detector circuit interrupted | * Check wiring<br>* Check photocell |
| | * Burner control damaged | * Replace burner control |
| | * Maximum gas pressure switch damaged or badly set | * Reset pressure switch or replace it |
| **THE BURNER STARTS AND AFTER A WHILE IT REPEATS THE STARTING CYCLE.** | * Gas pressure switch badly set | * Reset the pressure switch |
| | * Gas filter dirty | * Clean gas filter |
| | * Gas governor too low or damaged | * Reset or replace the governor |
| **BURNER STANDS WHILE RUNNING WITHOUT ANY SWITCHING OF THERMOSTATS** | * Thermal contacts of fan motor open | * Reset contacts and check values<br>* Check current absorption |
| **FAN MOTOR DOESN'T START** | * Internal motor wiring broken | * Replace wiring or complete motor |
| | * Fan motor starter broken | * Replace starter |
| | * Fuses broken (three phases only) | * Replace fuses and check current absorption |
| **BURNER DOESN'T SWITCH TO HIGH FLAME** | * Hi-low flame thermostat badly set or damaged | * Reset or replace thermostat |
| | * Servomotor cam badly set | * Reset servomotor cam |
| ***mechanical only*: SOMETIMES THE SERVOMOTOR RUNS IN THE WRONG WAY** | * Servomotor capacitor damaged | * Replace capacitor |
| ***mechanical only*: SOMETIMES THE SERVOMOTOR RUNS IN THE WRONG WAY** | * Lights up and freezes | * In such cases, insert an RC circuit (our code 2531003). |
| **PHASE-TO-PHASE SUPPLY OR PRESENCE OF VOLTAGE ON NEUTRAL*** | * Servomotor capacitor damaged | * Replace capacitor |

# 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.

***ОПАСНО! Предохранительные устройства и компоненты горелок изготовлены с целью защиты от возможных рисков при работе с ними, а также при регулировке и обслуживании. Нарушение целостности этих компонентов - даже небольшое - в связи с тем, что это может привести к ситуациям, опасным для жизни людей, строго воспрещается.***

## *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.***
***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.***

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

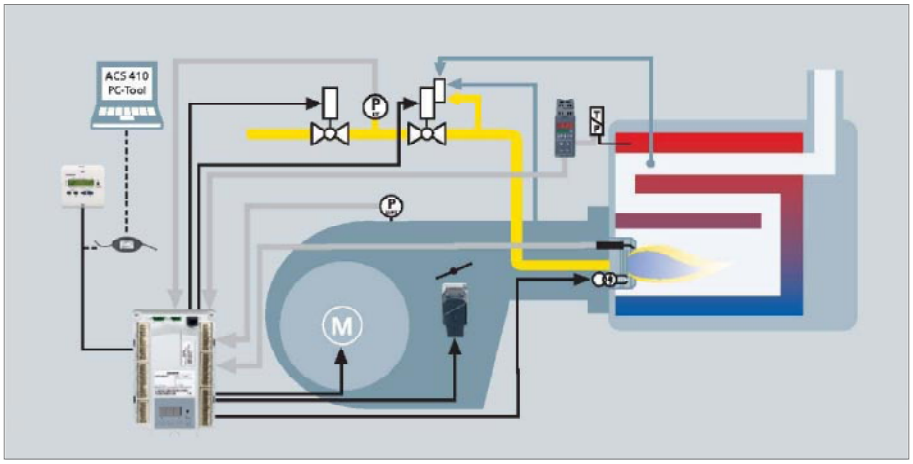
## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия электронных блоков контроля пламени LME7… состоит из базовой части (hardware – жесткого диска) LME73.000 и второй части (software – программного обеспечения) с частью EEPROM PME73.831AxBC, где находится программа работы.
Кроме того, имеется в наличии устройство LME73.831AxBC 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....

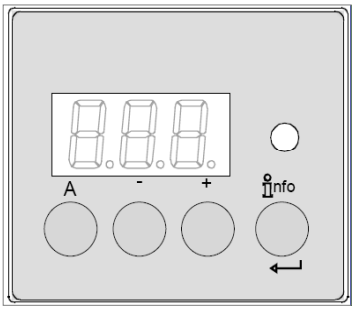
LME73... содержит в себе следующие функции:
• контроль горелки
• BCI (интерфейс потребителя)
• Контроль одного сервопривода
• Кнопка сброса блокировки (кнопка Info)
• LED – индикатор сигнальный, трехцветный, для обозначения стадии работы или сообщения об аварии
• 3-х цифровой дисплей, с 7 сегментами для отображения полезной информации для сервисной службы, с кодами блокировок или кодами рабочих фаз
•интерфейс для программного модуля

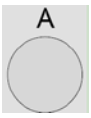
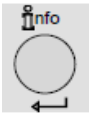
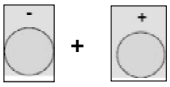
Разные уровно параметров защищены паролем во избежание вмешательства в программу недозволенных на то лиц. Базовые уставки для потребителя не защищены паролем.

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:**




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

**Первый запуск с платой памяти PME или замена платы PME:**

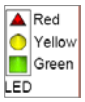
**Первый пуск:**
1) вставить новую карту PME
2) подать ток на горелку; на дисплее электронного блока LME появится поочередно "rst" и "PrC"
3) нажимать на клавишу INFO более 3-х секунд; на дисплее появится слово "run"; параметры будут скопированы с карты вовнутрь электронного блока LME
4) в конце процесса 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 PME 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<br>Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR) |
| P50 | зеленый | 2° время безопасной работы (TSA2) |
| P54 | зеленый | P259.01: Сервопривод открывается в сторону положения малого пламени |
| P54 | зеленый | P260: 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** | | |
| oP | 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 (**Info**) (EK) - является ключевым элементом для сброса блокировки контроллера LME73, а также для активации и дезактивации функций диагностики |
|   | Iмногоцветные LED – индикаторы визуализируют диагностику. |

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 авариии
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 | ❍..... | OFF |
| Фаза розжига, контролируемый розжиг | ●❍●❍●❍●❍●❍● | желтый мигающий |
| Работа, пламя OK | □..... | зеленый |
| Работа, пламя не OK | □❍□❍□❍□❍□❍ | зеленый мигающий |
| Посторонний свет при пуске горелки | □▲□▲□▲□▲□▲ | зеленый - красный |
| Слишком низкое напряжение | ●▲●▲●▲●▲●▲ | желтый - красный |
| Авария, аварийная сигнализация | ▲..... | красный |
| Код ошибки (обратиться к «Таблица кодов ошибок») | ▲❍ ▲❍ ▲❍ ▲❍ | красный мигающий |
| Интерфейс диагностики | ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ | красный мигающий |
| Запрос тепла | ●..... | желтый |
| Запрос тепла | ●●▲●●▲●●▲●● | желтый |

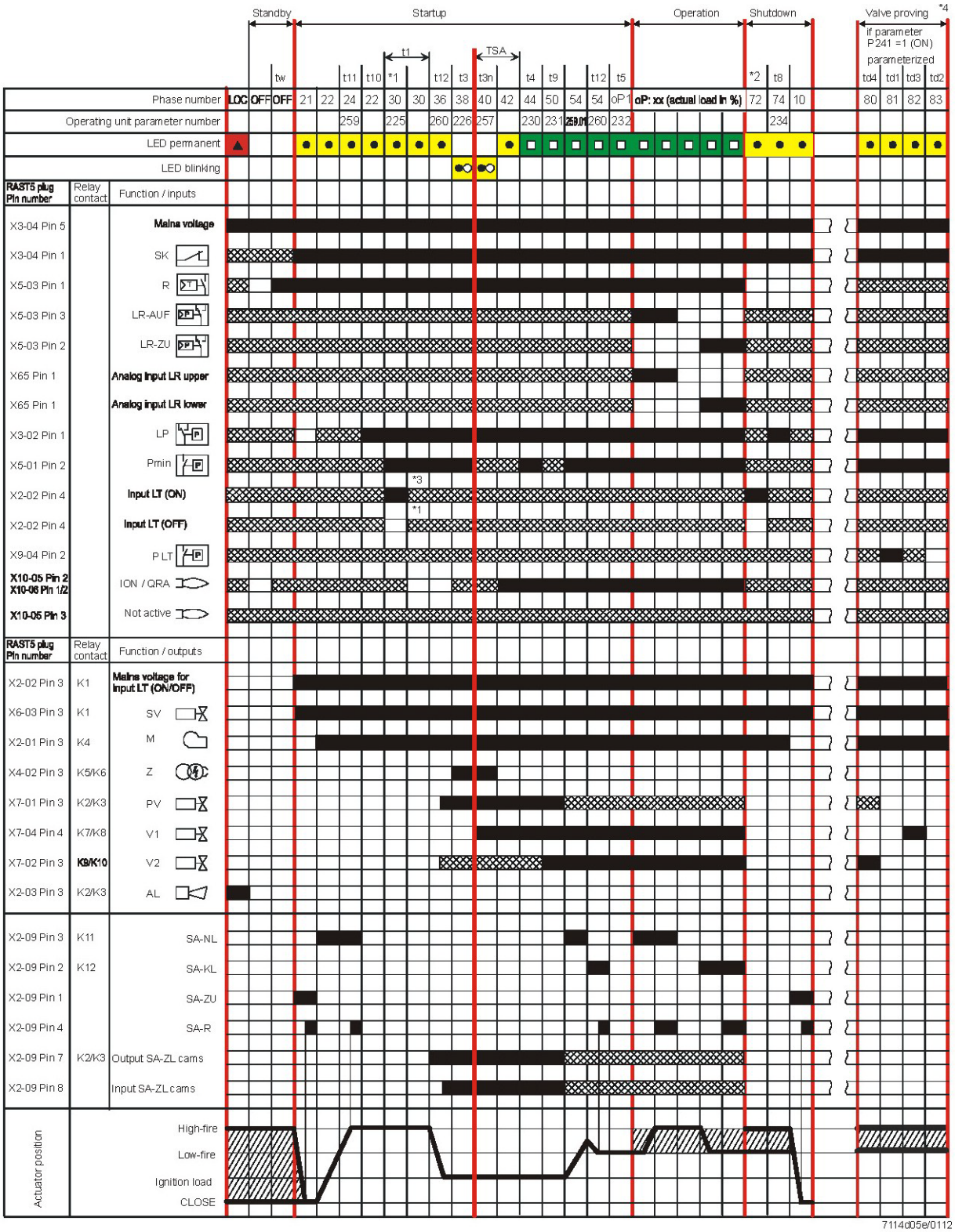
*Обозначения*

| | |
|---|---|
| ..... | Led – индикатор горит или совсе не горит |
| ❍ | Led – индикатор не горит (не включен) |
| ▲ | Led – индикатор красный |
| ● | Led – желтый |
| □ | Led – зеленый |

**Последовательность работы:**

Вариант 1:

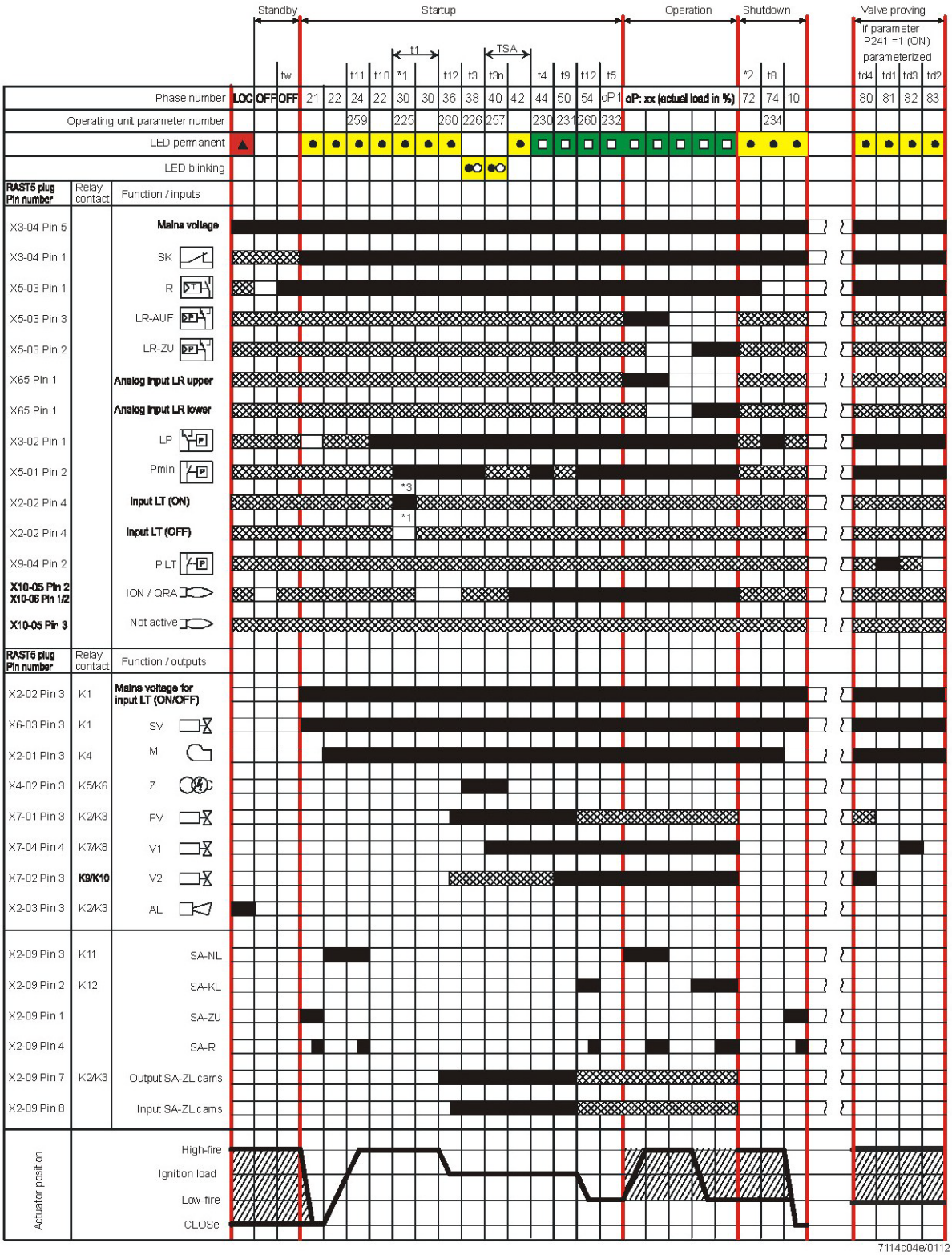
- Точка розжига < малого пламени
- Продувка в режиме большого пламени
- Параметр 515 = 1 (параметр 259.01 > 0 секунд)



**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 |
| oP | 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) |
| 08 | 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<br>Часть 2: конкретное время (t10) реле давления воздуха (LP)<br>Сообщение (вышло время) стабилизации давления воздуха |
| 24 | Сервопривод открывается при положении продувки |
| 30 | Часть 1: время продувки (t1) без тестирования на посторонний свет<br>Тест на контроль герметичности после ВКЛ питания, блокировка<br>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)<br>- устройство улавливания пламени дефектно или загрязнено<br>- газовые клапаны загрязнены или дефектны<br>- неправльная настройка горелки, отсутствие топлива<br>- устройство розжига с дефектом |
| 3 х мигания | Реле давления воздуха (LP) с дефектом<br>- отсутствие давления воздуха после определенного времени (t10)<br>- 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)<br>- реле давления воздуха (LP) заклинило в рабочем положении |
| 6 х миганий | Не достигнуто положение сервопривода<br>- сервопривод с дефектом<br>- неправильная настройка кулачка<br>- сервопривод с дефектом или заблокирован<br>- неподсоединение (фальшивое подсоединение)<br>- неправильная регулировка |
| 7 х миганий | Слишком много утерь пламени во время работы (ограничение повторов)<br>- устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено<br>- газовые клапаны дефектны или загрязнены<br>- 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)<br>- утечка топливного клапана 1 (V1) |
| 13 х миганий | Контроль герметичности (LT)<br>- утечка топливного клапана 2 (V2) |
| 14 х миганий | Ошибка в соединении с контролем закрытия клапана POC |
| 15 х миганий | Код ошибки ≥15<br>Код ошибки 22: Ошибка или цепь защит (SL) |

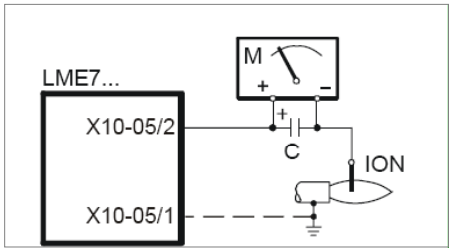
На то время, пока контроллер находится в блокировке, контрольные выходы дезактивируются:
- горелка отключается и остается отключенной
- индикация наружной аварии (AL) на клемме X2-03, pin 3 постоянно горит

При сбросе блокировки с контроллера, диагностика причины неполадки исчезает и горелка может быть заново включена.
Нажимать на кнопку сброса блокировки **Info** 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

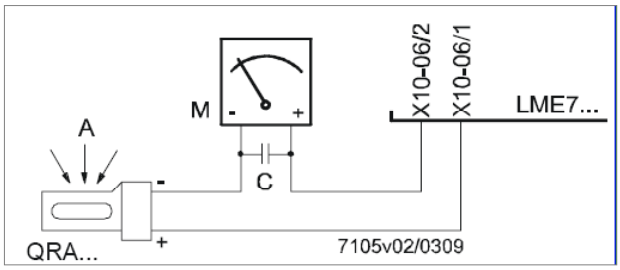



*Обозначения*
C электролитический конденсатор 100...470 µФ; DC 10...25 V
ION датчик ионизации
M микроамперметр Ri макс. 5.000 Ω

**Контроль пламени – ультрафиолетовый датчик:**

| | |
|---|---|
| Пороговые значения когда пламя контролируется с помощью датчика QRA...<br>- запрет пуска - start prevention (посторонний свет)<br>- работа | <br>Интенсивность (параметр 954) примерно 12%<br>Интенсивность (параметр 954) примерно 13% |
| Рабочее напряжение | Перем. ток 280 V ±15% |
| Частота на линии | 50...60 Гц ±6% |
| Требуемый ток для датчика | Мин. 70 µA |
| Возможный ток датчика<br>- работа | <br>Макс. 700 µA |
| Разрешаемая длина контрольного кабеля<br>- нормальный кабель, проложенный отдельно [1]) | <br>Макс. 100 м |

[1]) многополюсный кабель запрещается использовать




*Обозначения*
A выставление на свет
C электролитический конденсатор 100...470 µФ; DC 10...25 V
M 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:**

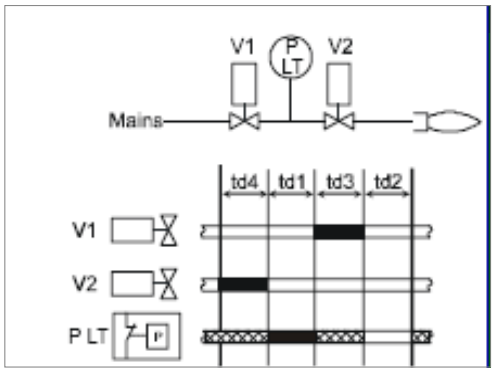
Контроль герметичности зависит от от подсоединения на соединительном разъеме X2-02 “реле давления газа для контроля за утечками ON/OFF” контакт NO контроля герметичности находится на ON, контакт NC контроля герметичности находится на OFF.
Когда обнаруживается утечка газовых клапанов, на фазе контроля 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 (P 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 (P LT соединительный разъем X9-04).




*Контроль герметичности с отдельным реле давления*

*Обозначения*

| | |
|---|---|
| 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) |

| ***№.*** | ***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:

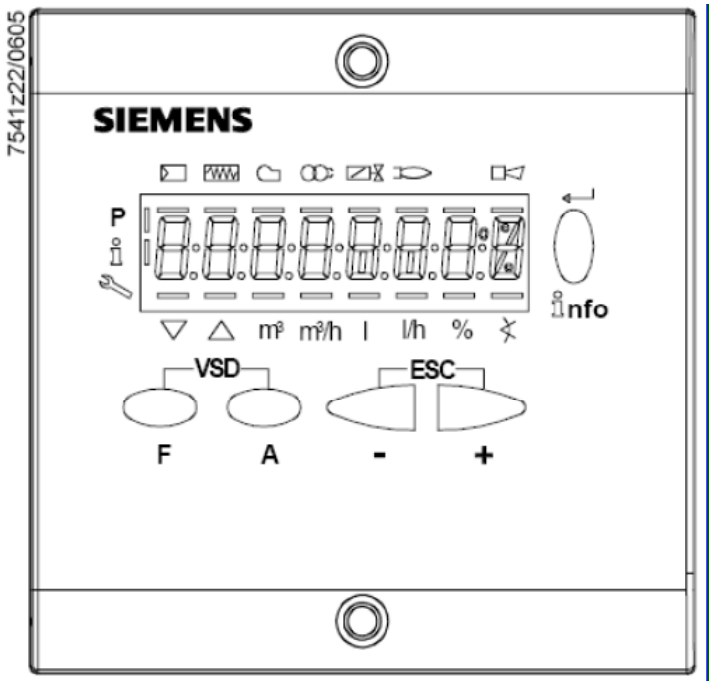
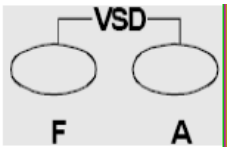
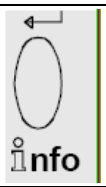
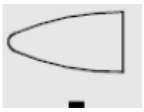
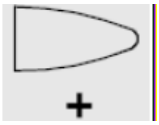
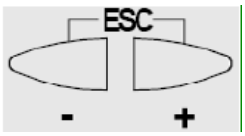
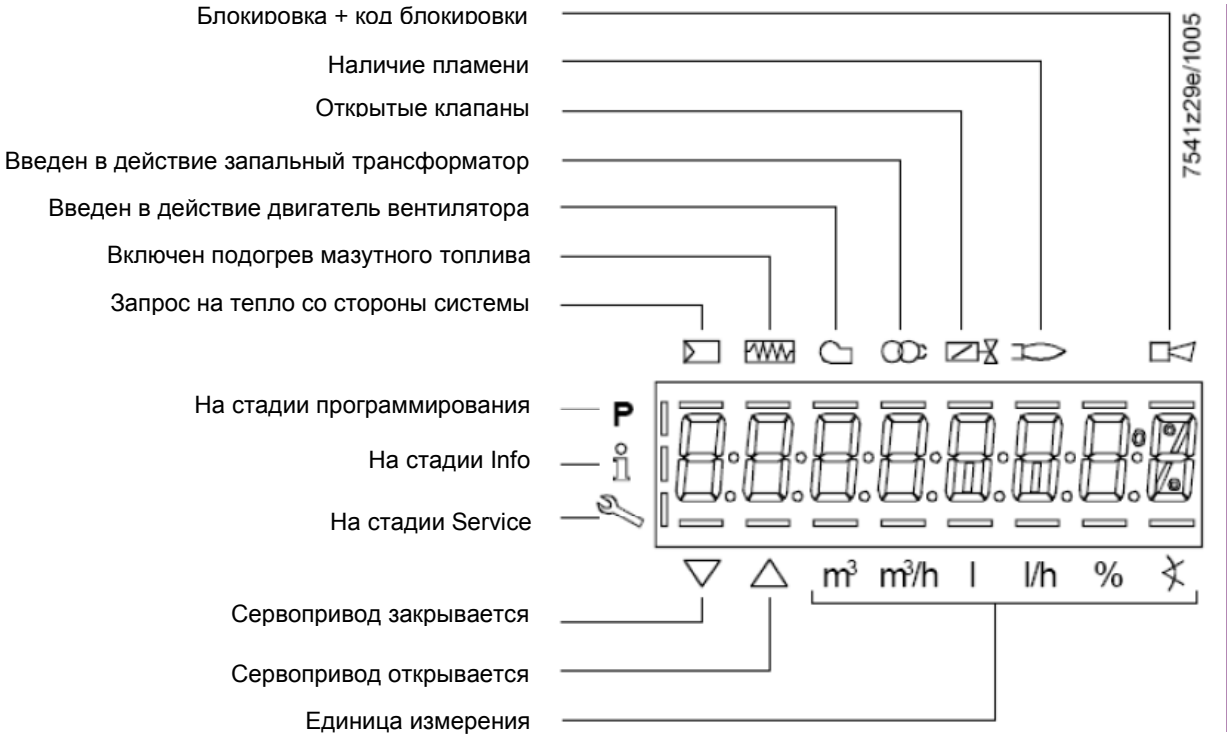


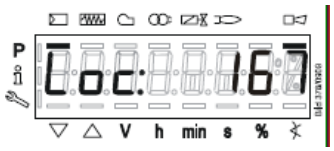

**Таблица функций кнопок**

| | |
|---|---|
|   | **Кнопки F и A**<br>Нажимая одновременно две кнопки на дисплее появляется надпись code и при написании соответствующего пароля имеется доступ в конфигурацию Service или OEM |
|   | **Кнопки info и enter**<br>Служат для перелистывания страничек меню в уровнях Info и Service<br>Служат при конфигурации в качестве входа - **enter**<br>Служат во время работы горелки в качестве кнопки Сброс блокировки - **reset**<br>Служат для выхода в меню на более низкий уровень |
|   | **Кнопка « – «**<br>Служит для выхода на более низкий уровень параметров<br>Служит, чтобы снизить величину параметра |
|   | **Кнопка « + «**<br>Служит для выхода на более высокий уровень параметров<br>Служит, чтобы увеличить величину параметра |
|   | **Кнопки + и – = ESC**<br>Нажимая одновременно две кнопки можно выйти на более низкий уровень меню |

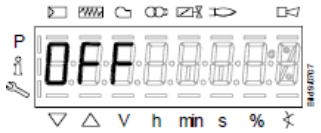
А дисплей может отображать эти данные:




При нажатии на кнопку **Info** 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:**

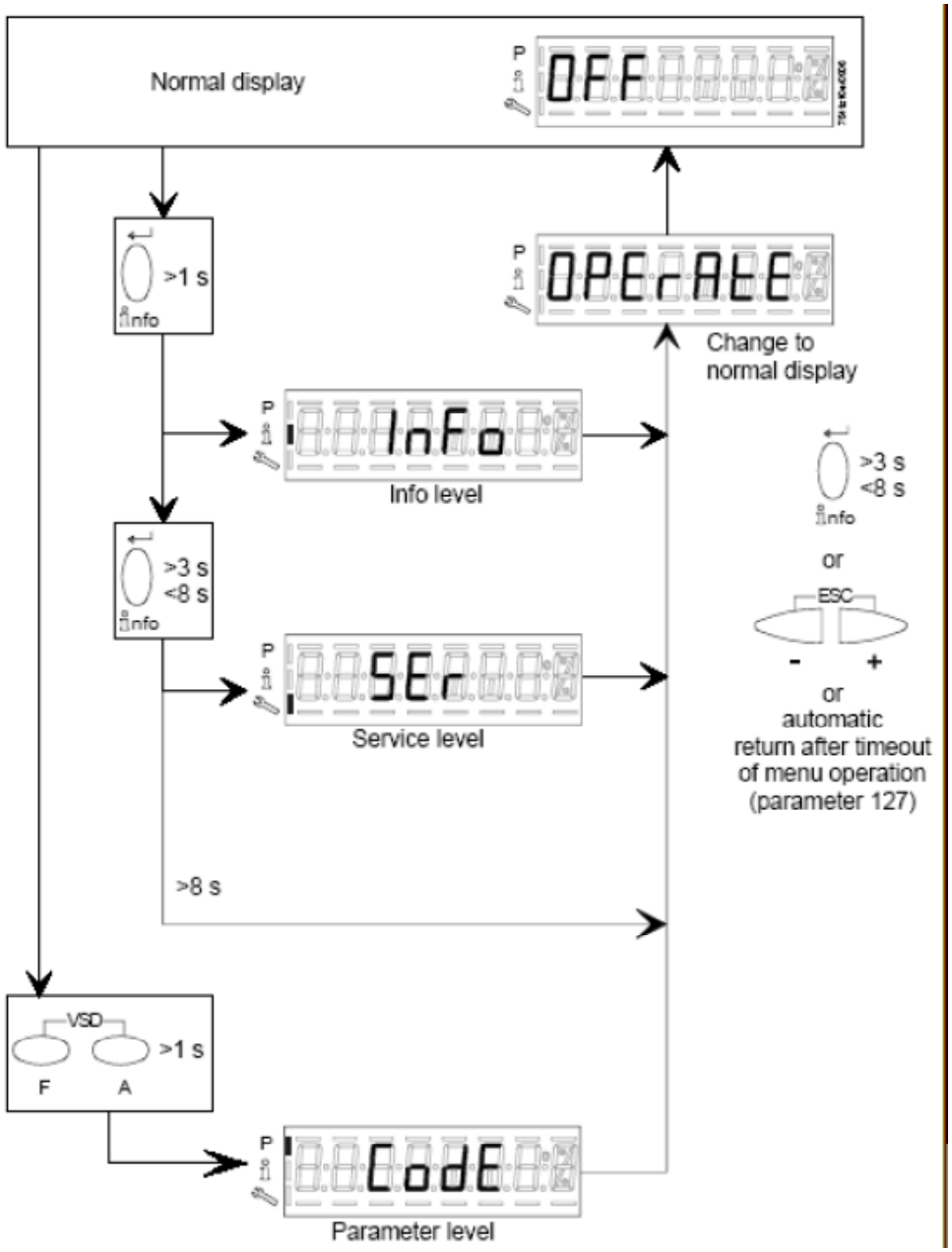
| **Номер фазы** | **Функция** |
|---|---|
| **Выжидание - Standby** | |
| OFF | Выжидание запроса тепла |
| Ph08 | питание ON / фаза тестирования (напр. Тест блок а контроля пламени) |
| **Пуск** | |
| Ph21 | Предохранительные клапаны находятся на ON, тест реле давления воздуха/ POC тест |
| Ph22 | 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<br>Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR) |
| Ph50 | 2° время безопасной работы (TSA2) |
| Ph54 | P259.01: Сервопривод открывается по направлению > малое пламя |
| Ph54 | P260: 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** | |
| oP | 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:**

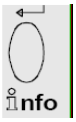
| *Код ошибки* | *Текст* | *Возможная причина* |
|---|---|---|
| Loc 2 | Отсутствие пламени в конце времени безопасной работы (TSA) | - газовые клапаны имеют дефект или загрязнены<br>- устройство улавливания пламени имеет дефект или загрязнено<br>- неправильная настройка горелка, отсутствие топлива<br>- устройство розжига имеет дефект |
| Loc 3 | Реле давления воздуха имеет дефект – реле давления воздуха (LP) заклинило в положении отдыха, не переключается контакт по времени (t10) | Реле давления воздуха (LP) дефектно<br>- отсутствие сигнала реле давления воздуха после конкретного времени (t10)<br>- реле давления воздуха (LP) заклинило в положении отдыха |
| Loc 4 | Посторонний свет | Посторонний свет при запуске горелки |
| Loc 5 | Реле давления воздуха имеет дефект, контакт склеился в рабочем положении | Реле давления воздуха не активировалось в течение установленного времени (LP)<br>- реле давления воздуха (LP) заклинило в положении работы |
| Loc 6 | Сервопривод с дефектом | - сервопривод имеет дефект или заблокирован<br>- неправильное подключение<br>- неправильная настройка |
| Loc 7 | Отсутствие пламени | Слишком большие потери пламени при работе (ограничение повторов)<br>- газовые клапаны с дефектом или загрязнены<br>- устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено<br>- неправильная настройка горелки |
| Loc 8 | --- | свободный |
| Loc 9 | --- | свободный |
| Loc 10 | Не определяемая ошибка, внутренння ошибка | Ошибка в электрических соединениях или внутренння 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<br>- 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 |

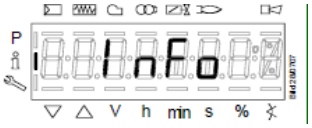
**Доступ на уровни параметров:**

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 **Info** 

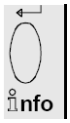
до тех пор, пока на дисплее не появится 

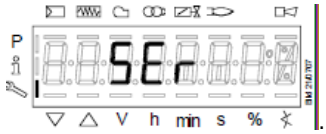

При нажатии на кнопку **+** или кнопку **–** можно передвигаться вперед или назад по перечню параметров.
Если справа появляется «точка–линия» - это означает, что не хватает места для полной визуализации.
Нажимая еще раз на **Info** в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

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

| Номер параметра | Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC | Тип значения | Величина | | Разрешение | Уставки, заданные на заводе | Уровень пароля Уровень только для чтения | Уровень пароля Уровень написания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Мин. | Макс. | | | | |
| **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 | xxxxxxxx | 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 K12 | Только для чтения | 0 | 999999 | 1 | | Info | --- |
| 170.01 | Количество циклов внутреннего реле K11 | Только для чтения | 0 | 999999 | 1 | | Info | --- |
| 170.02 | Количество циклов внутреннего реле K2 | Только для чтения | 0 | 999999 | 1 | | Info | --- |
| 170.03 | Количество циклов внутреннего реле K1 | 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 **Info** 

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 **Info** в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

Видимые параметры **Info** следующие:

| Номер параметра | Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBCLME73.831AxBC | Тип значения | Величина | | Разрешение | Уставки, заданные на заводе | Уровень пароля Уровень чтения | Уровень пароля Уровень чтения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Мин | Макс | | | | |
| **700** | **Архив ошибок** | | | | | | | |
| 701 | Текущая ошибка:<br>00 = код ошибки<br>01 = номер запуска<br>02 = фаза<br>03 = значение % нагрузки | Только для чтения | <br>2<br>0<br>---<br>0% | <br>255<br>999999<br>---<br>100% | <br>1<br>1<br>---<br>1 | | Service | --- |
| 702 | 1-ая ошибка архива:<br>00 = код ошибки<br>01 = номер запуска<br>02 = фаза<br>03 = значение % нагрузки | Только для чтения | <br>2<br>0<br>---<br>0% | <br>255<br>999999<br>---<br>100% | <br>1<br>1<br>---<br>1 | | Service | --- |
| • | | | | | | | | |
| • | | | | | | | | |
| • | | | | | | | | |
| 711 | 10-ая ошибка архива:<br>00 = код ошибки<br>01 = номер запуска<br>02 = фаза<br>03 = значение % нагрузки | Только для чтения | <br>2<br>0<br>---<br>0% | <br>255<br>999999<br>---<br>100% | <br>1<br>1<br>---<br>1 | | Service | --- |
| **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<br>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 параметра | Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC | Тип значения | Величина | | Разрешение | Значение, введенное на заводе | Уровень пароля | Уровень пароля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Мин | Макс | | | Уровень чтения | Уровень написания |
| **0** | **Внутренние параметры** | | | | | | | |
| 41 | Пароль Центра обслуживания (4 знаков) | изменяемое | xxxx | xxxx | --- | | --- | OEM |
| 42 | Пароль уровня OEM (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...<br>1 = стандартная (фаза программы)<br>2 = интенсивность пламени 1 (QRA... / ION)<br>3 = интенсивность пламени 2 (QRB... /QRC...)<br>4 = индикация мощности горелки | изменяемое | 1 | 4 | 1 | | SO | SO |
| **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)<br>0 = OFF<br>1 = ON | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 1 | SO | OEM |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240 | Автоматический повторный запуск после блокировки из-за потери пламени во время работы<br>0 = нет<br>1 = нет<br>2 = 1 x повтор | изменяемое | 0 | 2 | 1 | 0 | SO | OEM |
| 241.00 | Контроль герметичности газовых клапанов<br>0 = OFF<br>1 = ON | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 1 | SO | OEM |
| 241.01 | Контроль герметичности<br>0 = во время предварительной продувки (t1)<br>1 = во время пост-вентиляции (t8) | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 0 | SO | OEM |
| 241.02 | Контроль герметичности<br>0 = согласовано с параметром 241.01<br>1 = в течение времени предварительной продувки (t1) и времени пост-вентиляции (t8) | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 0 | SO | OEM |
| 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 |
| 254 | Время ответа на ошибку<br>0 = 1 сек<br>1 = 3 сек | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 0 | SO | OEM |
| 257 | Газ: построзжиговое время (t3n – 0,3 сек) | изменяемое | 0 сек | 13,23 сек | 0,147 сек | 2,205 сек | SO | OEM |
| 259.00 | Макимальное время открытия сервопривода (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** | | | | | | | |
| 515 | Положение исполнительного механизма в течении времени предварительной продувки (t1) и времени пост - продувки (t8)<br>0 = продувка с сервоприводом в положении малого пламени<br>1 = продувка с положением продувки на большом пламени | изменяемое | 0 | 1 | 1 | 1 | SO | OEM |
| 560 | Контроль пневматического горения -<br>0 = OFF / 3-х позиционная модуляция<br>1 = продувка PWM / модуляция от аналогового сигнала | изменяемое | 0 | 2 | 1 | 1 | SO | SO |
| **600** | **Уставка входа регулировки** | | | | | | | |
| 654 | Аналоговый вход (требует потенциометра с обратным сигналом ASZxx.3x)<br>0 = 3-х позиционный вход: увеличение - останов - уменьшение<br>1 = 0...10 V<br>2 = 0...135 Ω<br>3 = 0...20 мА<br>4 = 4...20 мА с блокировкой для значений < 4 мА<br>5 = 4...20 мА | изменяемое | 0 | 5 | 1 | 0 | SO | SO |

| ВНИМАНИЕ! | |
|---|---|
| Номер параметра:<br>**41**<br>**42**<br>**60**<br>**123**<br>**140**<br>**242**<br>**243**<br>**244**<br>**245**<br>**259.01** | **Параметры могут изменяться с соответствующих уровней доступа SO или OEM 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.

# 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

KG417/026.IT.02.09.09630 от 28-08-2023 до 27-08-2028

KG417/026.IT.02.09.09667 от 28-08-2023 до 27-08-2028

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭСRU 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: 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 № 0605393).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.07.2019 **ПО** 28.07.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — М.П. — Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605388

Лист 1

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 800 0 | Горелки газовые автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2006/42/СЕ Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | TP... | TP90, TP91, TP92, TP93, TP510, TP512, TP515, TP520, TP525, TP530, TP1025, TP1030, TP1040, TP1050, TP1080, TP2000, TP2500 | 320 – 26000 | |
| | TP...A | TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP510A, TP512A, TP515A, TP520A, TP525A, TP530A, TP1030A, TP1040A, TP1050A, TP1080A, TP2000A, TP2500A | 320 – 26000 | |
| | URB...G | URB5-G, URB10-G, URB15-G, URB20-G, URB25-G, URB30-G, URB32-G, URB35-G, URB40-G, URB45-G, URB50-G, URB60-G, URB70-G, URB80-G | 1100 – 80000 | |
| | URB... | URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | |
| | URB-SH... | URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 | 1100 – 80000 | |
| | TLX... | TLX5, TLX10, TLX18, TLX20, TLX30, TLX45, TLX60, TLX65, TLX72, TLX73, TLX090, TLX91, TLX92, TLX93, TLX510, TLX512, TLX515, TLX520, TLX525, TLX530, TLX1025, TLX1030, TLX1040, TLX1050, TLX1080 | 25 – 20000 | |
| | TPW... | TPW90, TPW91, TPW92, TPW93, TPW510, TPW512, TPW515, TPW520, TPW525, TPW530, TPW1025, TPW1030, TPW1040, TPW1050, TPW1080, TPW1200, TPW1320, TPW1500, TPW1800, TPW2000, TPW2500 | 320 – 26000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)


# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19


Серия RU № 0605389

Лист 2


**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**


| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2006/42/СЕ Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>UNI EN 267:2011 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | газо-дизельные | | | |
| | HTP... | HTP90, HTP91, HTP92, HTP93, HTP510, HTP512, HTP515, HTP520, HTP525, HTP530, HTP1025, HTP1030, HTP1040, HTP1050, HTP1080, HTP2000, HTP2500 | 320 – 26000 | |
| | HTP...A | HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP93A, HTP510A, HTP512A, HTP515A, HTP520A, HTP525A, HTP530A, HTP1025A, TP1030A, HTP1040A, HTP1050A, TP1080A, HTP2000A, HTP2500A | 320 – 26000 | |
| | HTLX... | HTLX90, HTLX91, HTLX92, HTLX93, HTLX510, HTLX512, HTLX515, HTLX520, HTLX1025, HTLX1030, HTLX1050, HTLX1080, HTLX2000, HTLX2500 | 288 – 26000 | |
| | URB...GLO | URB5-GLO, URB10-GLO, URB15-GLO, URB20-GLO, URB25-GLO, URB30-GLO, URB32-GLO, URB35-GLO, URB40-GLO, URB45-GLO, URB50-GLO, URB60-GLO, URB70-GLO, URB80-GLO | 1100 – 80000 | |
| | URB... | URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | |
| | URB-SH... | URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 | 1100 – 80000 | |
| | HTPW... | HTPW90, HTPW91, HTPW92, HTPW93, HTPW510, HTPW512, HTPW515, HTPW520, HTPW525, HTPW530, HTPW1025, HTPW1030, HTPW1040, HTPW1050, HTPW1080, HTPW1200, HTPW1320, HTPW1500, HTPW1800, HTPW2000, HTPW2500 | 320 – 26000 | |


**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605390



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>UNI EN 267:2011" Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | газо-мазутные | | | |
| | KTP... | KTP90, KTP91, KTP92, KTP93, KTP510, KTP512, KTP515, KTP520, KTP525, KTP530, KTP1025, KTP1030, KTP1040, KTP1050, KTP1080, KTP1200, KTP1320, KTP1500, KTP2000, KTP2500 | 320 – 26000 | |
| | KTP...A | KTP90A, KTP91A, KTP92A, KTP93A, KTP510A, KTP512A, KTP515A, KTP520A, KTP525A, KTP530A, KTP1030A, KTP1040A, KTP1050A, KTP1080A, KTP1200A, KTP1320A, KTP1500A, KTP2000A, KTP2500A | 320 – 26000 | |
| | URB...GO | URB5-GO, URB10-GO, URB15-GO, URB20-GO, URB25-GO, URB30-GO, URB32-GO, URB35-GO, URB40-GO, URB45-GO, URB50-GO, URB60-GO, URB70-GO, URB80-GO | 1100 – 80000 | |
| | URB... | URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | |
| | URB-SH... | URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 | 1100 – 80000 | |
| | KTPBYW... | KTPBYW90, KTPBYW91, KTPBYW92, KTPBYW93, KTPBYW510, KTPBYW512, KTPBYW515, KTPBYW520, KTPBYW525, KTPBYW530, KTPBYW1025, KTPBYW1030, KTPBYW1040, KTPBYW1050, KTPBYW1080, KTPBYW1200, KTPBYW1320, KTPBYW1500, KTPBYW1800, KTPBYW2000, KTPBYW2500 | 320 – 26000 | |
| | KTPBY... | KTPBY90, KTPBY91, KTPBY92, KTPBY93, KTPBY510, KTPBY512, KTPBY515, KTPBY520, KTPBY525, KTPBY530, KTPBY1025, KTPBY1030, KTPBY1040, KTPBY1050, KTPBY1080, KTPBY1200, KTPBY1320, KTPBY1500, KTPBY1800, KTPBY2000, KTPBY2500 | 320 – 26000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Утрочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605391



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 10 100 0 | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные: | | | Директива 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>UNI EN 267:2011" Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | дизельные | | | |
| | G... | G3, G4, G5, G6, G10, G18 | 14 – 209 | |
| | PG... | PG25, PG30, PG45, PG60, PG65, PG70, PG75, PG80, PG81, PG90, PG91, PG92, PG93, PG510, PG512, PG515, PG520, PG525, PG530, PG1025, PG1030, PG1040 | 163 – 13000 | |
| | RG... | RG75, RG81, RG90, RG91, RG92, RG93, RG510, RG512, RG515, RG520, RG525, RG530, RG1025, RG1030, RG1040 | 105 – 13000 | |
| | LO... | LO35, LO60, LO70, LO90, LO140, LO200, LO260, LO280, LO350, LO400, LO550, LO800, LO1200, LO2000 | 14 – 2100 | |
| | LOX... | LOX35, LOX60, LOX90, LOX140 | 14 – 200 | |
| | TG... | TG90, TG91, TG92, TG93, TG510, TG512, TG515, TG520, TG525, TG530, TG1025, TG1030, TG1040, TG1050, TG1080, TG2000, TG2500 | 264 – 26000 | |
| | URB...LO | URB5-LO, URB10-LO, URB15-LO, URB20-LO, URB25-LO, URB30-LO, URB32-LO, URB35-LO, URB40-LO, URB45-LO, URB50-LO, URB60-LO, URB70-LO, URB80-LO | 1100 – 80000 | |
| | URB... | URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | |
| | URB-SH... | URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 | 1100 – 80000 | |
| | TGW... | TGW1030, TGW1040, TGW1050, TGW1080, TGW1200, TGW1320, TGW1500, TGW1800, TGW2000, TGW2500 | 2550 – 26000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Утрочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605392

Лист 5

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 10 100 0 | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные: | | | Директива 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>UNI EN 267:2011" Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | мазутные | | | |
| | N... | N18 | 105 – 209 | |
| | PN... | PN30, PN45, PN60, PN65, PN70, PN75, PN80, PN81, PN90, PN91, PN92, PN93, PN510, PN512, PN515, PN520, PN525, PN530, PN1025, PN1030, PN1040 | 105 – 13000 | |
| | RN... | RN75, RN81, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN530, RN1025, RN1030, RN1040 | 264 – 13000 | |
| | TN... | TN90, TN91, TN92, TN93, TN510, TN512, TN515, TN520, TN525, TN530, TN1025, TN1030, TN1040, TN1050, TN1080, TN2000, TN2500 | 370 – 26000 | |
| | PBY... | PBY65, PBY70, PBY72, PBY73, PBY75, PBY81, PBY90, PBY91, PBY92, PBY93, PBY510, PBY512, PBY515, PBY520, PBY525, PBY530, PBY1025, PBY1030, PBY1040 | 291 – 13000 | |
| | RBY... | RBY65, RBY70, RBY72, RBY73, RBY75, RBY81, RBY90, RBY91, RBY92, RBY93, RBY510, RBY512, RBY515, RBY520, RBY525, RBY1025, RBY1030, RBY1040 | 291 – 13000 | |
| | TPBY... | TPBY75, TPBY90, TPBY91, TPBY92, TPBY93, TPBY510, TPBY512, TPBY515, TPBY520, TPBY525, TPBY530, TPBY1025, TPBY1030, TPBY1040, TPBY1050, TPBY1080, TPBY2000, TPBY2500 | 291 – 26000 | |
| | URB...O | URB5-O, URB10-O, URB15-O, URB20-O, URB25-O, URB30-O, URB32-O, URB35-O, URB40-O, URB45-O, URB50-O, URB60-O, URB70-O, URB80-O | 1100 – 80000 | |
| | URB... | URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | |
| | URB-SH... | URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 | 1100 – 80000 | |
| | TPBYW... | TPBYW1030, TPBYW1040, TPBYW1050, TPBYW1080, TPBYW1200, TPBYW1320, TPBYW1500, TPBYW1800, TPBYW2000, TPBYW2500 | 2550 – 26000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605393

Лист 6

**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".

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0726892

**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, 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 комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0374392), изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374392). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 8416 20 200 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протоколов испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018 от 07.08.2018, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; 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 № 0374393).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 08.08.2018 **ПО** 07.08.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС** RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0374392

Лист 1

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>UNI EN 267:2011 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Тип | Мощность, киловатт | |
| | HRX | HRX92R | 350 - 2550 | |
| | C | C83X, C92A, C120A | 200 - 1200 | |
| | E | E115X, E140X, E165A, E190X, E205A | 290 - 2050 | |
| | H | H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A | 580 - 6850 | |
| | K | K590X, K750X, K750A, K890A, K990A | 670 - 9900 | |
| | N | N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A | 1200 - 13000 | |

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС** RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0374393

Лист 2

**Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия**

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

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

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

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

ГОСТ 28091-89 "Горелки промышленные на жидком топливе. Методы испытаний".

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭСRU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0101958

**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 комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0605395).
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 20 200 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протоколов испытаний № 2329/706/2019, № 2330/706/2019 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 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 № 0605396).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.07.2019 **ПО** 28.07.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605395



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2006/42/СЕ Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>UNI EN 267:2011" Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".<br><br>UNI 7824:1978 "Моноблочные горелки для жидкого топлива. Характеристика и методы испытаний". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | газо-дизельные | | | |
| | HS.... | HS5, HS10, HS18 | 35 – 200 | |
| | HP.... | HP20, HP30, HP45, HP50, HP60, HP65, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP510, HP512, HP515, HP520, HP525, HP530, HP1025, HP1030, HP1040 | 65 – 13000 | |
| | HP....A | HP73A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP510A, HP512A, HP515A, HP520A, HP525A, HP530A, HP1025A, HP1030A, HP1040A | 300 – 13000 | |
| | HR....A | HR73A, HR75A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR510A, HR512A, HR515A, HR520A, HR525A, HR530A, HR1025A, HR1030A, HR1040A | 300 – 13000 | |
| | HR | HR73, HR75, HR90, HR91, HR92, HR93, HR510, HR512, HR515, HR520, HR525, HR530, HR1025, HR1030, HR1040 | 300 – 13000 | |
| | HRX... | HRX72, HRX73, HRX75, HRX75R, HRX90, HRX91, HRX92, HRX93, HRX510, HRX512, HRX515, HRX520, HRX525, HRX530, HRX1025, HRX1030, HRX1040 | 241 – 13000 | |
| | G.... | G215X, G250X, G290A, G300X, G310A | 350 – 3100 | |
| | газо-мазутные | | | |
| | KP.... | KP60, KP65, KP72, KP73, KP75, KP90, KP91, KP92, KP93, KP510, KP512, KP515, KP520, KP525, KP530, KP1025, KP1030, KP1040 | 160 – 13000 | |
| | KP....A | KP73A, KP75A, KP90A, KP91A, KP92A, KP93A, KP510A, KP512A, KP515A, KP520A, KP525A, KP530A, KP1025A, KP1030A, KP1040A | 320 – 13000 | |
| | KR...A | KR73A, KR75A, KR90A, KR91A, KR92A, KR93A, KR510A, KR512A, KR515A, KR520A, KR525A, KR530A, KR1025A, KR1030A, KR1040A | 320 – 13000 | |
| | KR | KR73, KR75, KR90, KR91, KR92, KR93, KR510, KR512, KR515, KR520, KR525, KR530, KR1025, KR1030, KR1040 | 320 – 13000 | |
| | KPBY.... | KPBY65, KPBY70, KPBY72, KPBY73, KPBY75, KPBY81, KPBY90, KPBY91, KPBY92, KPBY93, KPBY510, KPBY512, KPBY515, KPBY520, KPBY525, KPBY1025, KPBY1030, KPBY1040 | 270 – 13000 | |
| | KRBY.... | KRBY65, KRBY70, KRBY72, KRBY73, KRBY75, KRBY81, KRBY90, KRBY91, KRBY92, KRBY93, KRBY510, KRBY512, KRBY515, KRBY520, KRBY525, KPBY530, KRBY1025, KRBY1030, KRBY1040 | 270 – 13000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Ломанисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Крочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605396



**Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия**

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

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Ломанисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Крочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0779952

**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, город Москва, Российская Федерация, 119530. Телефон: +74996382080. 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 блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0374409), изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374409). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 8416 20 100 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протокола испытаний № 2090/643/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 310 от 21.11.2018; 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: ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 03.12.2018 **ПО** 02.12.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Поманисочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0374409



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Тип | Мощность, киловатт | |
| | FC | FC83X, FC85A, FC120A | 100 - 1200 | |
| | FE | FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A | 290 - 1860 | |
| | FG | FG267A, FG267X, FG305A, FG313X, FG410A | 350 - 4100 | |

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Поманисочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00062/19

Серия RU № 0101957

**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 блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0605394). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 20 100 0

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**
Протоколов испытаний № 2327/705/2019, № 2328/705/2019 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 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: ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 " Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.07.2019 **ПО** 28.07.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00062/19

Серия RU № 0605394



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | S... | S3, S5, S10, S18 | 20 – 200 | |
| | P... | P20, P30, P45, P50, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92, P93, P510, P512, P515, P520, P525, P530, P1025, P1030, P1040 | 65 – 13000 | |
| | P...A | P73A, P75A, P91A, P92A, P93A, P512A, P515A, P520A, P525A, P530A, P1025A, P1030A, P1040A | 320 – 13000 | |
| | R...A | R73A, R75A, R90A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R530A, R1025A, R1030A, R1040A | 320 – 13000 | |
| | R | R73, R75, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R530, R1025, R1030, R1040 | 300 – 13000 | |
| | NG... | NG35, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG350, NG400, NG550, NG800, NG1200 | 19 – 2100 | |
| | LG... | LG35, LG70, LG90, LG120, LG140, LG200, LG280, LG350, LG400, LG550, LG800, LG1200, LG2000 | 19 – 2000 | |
| | LX... | LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX45, LX60, LX65, LX72, LX73, LX75, LX90, LX91, LX92, LX93, LX510, LX512, LX515, LX520, LX525, LX530, LX1025, LX1030, LX1040 | 25 – 13000 | |
| | RX... | RX72, RX73, RX75, RX75R, RX90, RX91, RX92, RX93, RX510, RX512, RX515, RX520, RX525, RX530, RX1025, RX1030, RX1040 | 241 – 13000 | |
| | NGX... | NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX125, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX280, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550, NGX800, NGX1200, NGX2000 | 20 – 2000 | |
| | G... | G215X, G250X, G290A, G300X, G310A | 350 – 3100 | |
| | FG... | FG215X, FG245X, FG270A, FG280X, FG290A | 250 – 2900 | |
| | FH... | FH365X, FH424X, FH440A, FH475X, FH550A, FH615A | 580 – 6150 | |
| | FK... | FK590X, FK680A, FK685X | 670 – 6850 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0726891

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

**КОД ТН ВЭД ТС** 8416 20 100 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**
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", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; 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 № 0374391).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 08.08.2018 **ПО** 07.08.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Поманисочка Роман Викторович

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Курочкин Андрей Евгеньевич

(подпись) (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0374390



**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Тип | Мощность, киловатт | |
| | RX | RX92R | 350 - 2550 | |
| | C | C83X, C85A, C120A | 200 - 1200 | |
| | E | E115X, E140X, E165A, E190X, E205A | 290 - 2050 | |
| | H | H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A | 580 - 6850 | |
| | K | K590X, K750X, K750A, K890A, K990A | 670 - 9900 | |
| | N | N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A | 1200 - 13000 | |

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Поманисочка Роман Викторович

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Курочкин Андрей Евгеньевич

(подпись) (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС** RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0374391

Лист 2

**Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия**

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

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

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

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Помаписочка Роман Викторович (инициалы, фамилия)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (инициалы, фамилия)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0349997

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "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.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 10 100 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 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.21MP40; 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".

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 21.01.2022 **ПО** 20.01.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Помаписочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0857376

Лист 1

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 10 100 0 | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные: | | | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>EN 746-2: 2011 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br><br>UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | дизельные | | | |
| | RG… | RG2050, RG2060, RG2080 | 2500 – 19000 | |
| | мазутные | | | |
| | RN… | RN2050, RN2060, RN2080 | 2500 – 19000 | |
| | PBY… | RBY2050, RBY2060, RBY2080 | 2500 – 19000 | |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 84.

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00362/22

Серия RU № 0349998

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "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 газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0857377). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 20 100 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 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.21MP40; 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**

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 21.01.2022 **ПО** 20.01.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00362/22

Серия RU № 0857377

Лист 1

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |

| Серия | Модель | Мощность, киловатт |
|---|---|---|
| E… | E150X, E180X | 250 – 1800 |
| G… | G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A | 165 – 4000 |
| K… | K660X | 680 – 6600 |
| R… | R2050, R2060, R2080 | 2500 – 19000 |
| RX… | RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080 | 1780 – 19000 |
| FE… | FE150X, FE175X | 250 – 1750 |
| FG… | FG225X, FG258A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A | 165 – 4000 |
| FN… | FN880X, FN925A, FN1060X | 1100 – 10600 |
| FRX… | FRX2050 | 1780-13000 |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00363/22

Серия RU № 0349999

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "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.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 20 200 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протоколов испытаний № 3221/1036/2022, 3222/1036/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; 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**

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

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 21.01.2022 **ПО** 20.01.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00363/22

Серия RU № 0857378

Лист 1

**Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия**

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|---|---|---|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные: | | | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;<br><br>Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30 /ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;<br><br>UNI EN 676:2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";<br><br>UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | Серия | Модель | Мощность, киловатт | |
| | газо-дизельные | | | |
| | E… | E150X, E180X | 250 – 1800 | |
| | G… | G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A | 165 – 4000 | |
| | K… | K660X | 680 – 6600 | |
| | HR… | HR2050, HR2060, HR2080 | 2500 – 19000 | |
| | HRX… | HRX2050, HRX2050R HRX2060, HRX2080 | 1780 – 19000 | |
| | газо-мазутные | | | |
| | KR… | KR2050, KR2060, KR2080 | 2500 – 19000 | |
| | KRBY… | KRBY2050, KRBY2060, KRBY2080 | 2500 – 19000 | |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-IT.MX17.B.00363/22

Серия RU № 0857379

Лист 2

**Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия**

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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Поманисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

**№ ЕАЭС KG417/026.IT.02.09627**

Серия KG № 0133097

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

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ 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.
Адрес 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, FG225X, FG240N, FG258A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A, мощность: 145 - 4000 кВт; FH365X, FH424X, FH440A, FH475X, FH550A, FH615A, мощность: 580 – 6150 кВт; FK590X, FK680A, FK685X, мощность: 670 – 6850 кВт; FN880X, FN925X, FN1060X, мощность: 1300-10600 кВт; FRX2050, мощность: 1300 - 12550 кВт; C70N, C83X, C85A, C120A, мощность: 70 - 1200 кВт; E115X, E120N, E150X, E165A, E170V E180X, E205A, мощность: 100 - 2050 кВт; H340V, H365X, H440X, H455A, H455V, H500X, H630A, H685A, мощность: 580 - 6850 кВт; K575V, K590X, K660X, K750X, K750A, K890A, K990A, мощность: 670 - 9900 кВт; N610V, N740V, N800V, N880X, N925X, N1000V, N1060X, N1060A, N1300A, мощность: 780 - 13000 кВт; FC70N, FC83X, FC85A, FC120A, мощность: 70 - 1200 кВт; FE115X, FE120N, FE140A, FE150X, FE175X, FE186A, мощность: 100 - 1860 кВт. Серийный выпуск.

**Код 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-Т/280823-43 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер KZ.T.02.2385. Акта анализа состояния производства № 072723-15 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации KG 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рябоконь Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ EN 676-2016 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения". Условия и сроки хранения, срок службы указаны в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Договор уполномоченного лица № 2/KZ 2023 от 11.05.2023 года. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: 05.2023 г.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 28.08.2023 **ПО** 27.08.2028

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (Подпись) **М.П.** Аксупова Айсулу Мырзабековна (ФИО)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (Подпись) Окошев Чынгыз Жороевич (ФИО)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

**№ ЕАЭС KG417/026.IT.02.09630**

Серия KG № 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; адрес места осуществления деятельности: 720000, Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А, офис №505, регистрационный номер аттестата аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.026, дата регистрации 19 мая 2022 года, номер телефона: +996 990 588999, адрес электронной почты: certtestkg@gmail.com

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ 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.
Адреса 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, мощность: 165 – 4000 кВт; C83X, C92A, C120A, мощность: 200 - 1200 кВт; E115X, E150X, E165A, E180X, E205A, мощность: 250 - 2050 кВт; H365X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A, мощность: 580 - 6850 кВт; K590X, K660X, K750X, K750A, K890A, K990A, мощность: 670 - 9900 кВт; N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A, мощность: 1200 - 13000 кВт. Серийный выпуск.

**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 «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер KZ.T.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 KG 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рябоконь Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ EN 676-2016 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" Условия и сроки хранения, срок службы указаны в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и изменения: 05.2023 года. Договор уполномоченного лица № 2/KZ 2023 от 11.05.2023 года.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 28.08.2023 **ПО** 27.08.2028

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (Подпись) **М.П.** Аксупова Айсулу Мырзабековна (ФИО)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (Подпись) Окошев Чынгыз Жороевич (ФИО)