# P75A - P75R
# R75A - R75R
# RX75 - RX75S - RX75R

## *Газовые горелки*

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ**

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

M039277NF Rel 0.0 10/2019

**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:

-2009/142/CE (Директива по газу);

-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.

Нормативы итальянские:

-UNI 7824(Горелки дизельные с наддувом воздуха).

*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.

-UNI 7824 Горелки жидкотопливные с наддувом воздуха.

*Горелки комбинированные газо-дизельные*

Европейские Директивы:

-2009/142/CE (Директива по газу);

-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.

-UNI 7824 Горелки жидкотопливные с наддувом воздуха).

*Горелки комбинированные газо-мазутные*

Европейские Директивы:

-2009/142/CE (Директива по газу);

-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.

-UNI 7824 (Горелки жидкотопливные с наддувом воздуха).

*Горелки промышленные*

Европейские Директивы:

-2009/142/CEE (Директива по газу);

-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

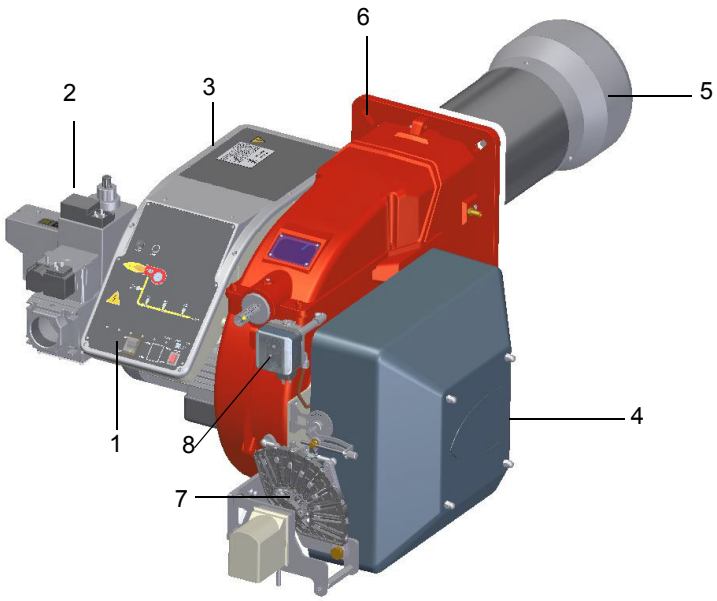
***ОПАСНО!***

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

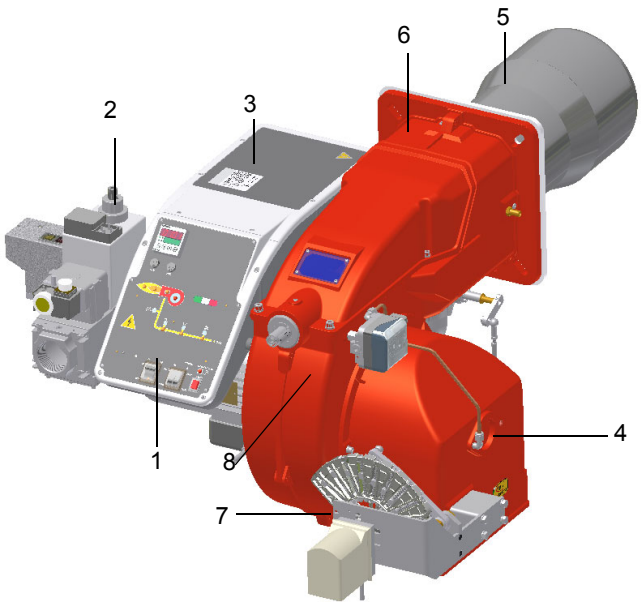
Рисунки, иллюстрации и изображения, приведенные в данных инструкциях, могут отличаться от вида реальной продукции.

# ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕЛОК




**RX75, RX75S, R75R, R75A, R75R**




**P75A ,P75R**

Ориентировочный чертеж.

1). Панель с мнемосхемой с пусковым включателем
2). Газовые клапаны
3). Электрический щит
4). Воздушная коробка
5). Сопло + Голова сгорания
6). Фланец
7). Варьируемый сектор (только в исполнении "прогрессивная/модулирующая")
8). Реле давления воздуха

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

## *МАРКИРОВКА ГОРЕЛОК*

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

| Тип | **RX75R** | Модель | **M-.** | **MD.** | **S.** | ****.** | **A.** | **1.** | **80.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **(1)** | | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | ТИП ГОРЕЛКИ | **RX75 - RX75S - RX75R - R75A - R75R - P75A - P75R** |
| 2 | ТИП ТОПЛИВА | M - Природный газ<br>L - Сжиженном Газ<br>B - биогаз<br>C - Городской газ |
| 3 | ИСПОЛНЕНИЕ (возможные варианты) | PR - Прогрессивное<br>MD - Модулирующее<br>AB - Двухступенчатое |
| 4 | СОПЛО | S - Стандартная L - Длинное |
| 5 | СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ | * - смотрите заводскую табличку |
| 6 | ВАРИАНТЫ | A - Стандартное<br>Y - Специальное исполнение |
| 7 | КОМПЛЕКТАЦИЯ возможные варианты | 0 = 2 клапана<br>1 = 2 клапана + блок контроля герметичности<br>7 = 2 клапана + реле максимального давления газа<br>8 = 2 клапана + реле максим. давления газа + блок контроля герметичности |
| 8 | ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ<br>(см. технические характеристики) | 32 = $Rp1_{1/4}$<br>40 = $Rp1_{1/2}$ 50 = Rp2<br>65 = DN65 80 = DN80<br>100 = DN100 |

### *Тип применяемого топлива*

Технические характеристики горелок, приведенные в этих инструкциях, касаются природного газа (теплотворность Hi = 9,45 кВтч / Стм$^3$, плотность ρ =0,717кг / Стм$^3$) и сжиженного газа (теплотворность Hi= 26,79 кВтч / Стм$^3$, плотность ρ = 2,151 кг / Стм$^3$). Для таких видов топлива, как газ городской или биогаз, умножить значения расхода и давления на корректирующие коэффициенты, приведенные в таблице.

| **топливо** | **Hi** (кВтч/Стм$^3$) | **ρ** (кг/Стм$^3$) | $f_Q$ | $f_p$ |
|---|---|---|---|---|
| городской газ | 4,88 | 0,6023 | 1,936 | 3,3 |
| биогаз | 6,395 | 1,1472 | 1,478 | 3,5 |
| сжиженный газ | 26,79 | 2,151 | 0,353 | 0,4 |

Например, для того, чтобы подсчитать расход и давление для биогаза:

Q(биогаз) = Q(природный газ) * 1,478

p(биогаз) = p(природный газ) * 3,5

***ВНИМАНИЕ! Тип и регулирование головы сгорания зависят от типа сжигаемого газа. Горелка должна использоваться только по предусмотренному назначению, указанному на шильдике.***

***ПРИМЕЧАНИЕ: корректирующие значения, приведенные в таблице, зависят от состава топлива, а значит от его теплотворности Hi и плотности ρ. Эти факторы нужно считать чисто ссылочными значениями, то есть принимать их только в качестве ссылки.***

**Технические характеристики**

| ГОРЕЛКИ | | RX75S M-.. | RX75R M-.. | RX75 M-.. |
|---|---|---|---|---|
| Мощность | мин. - макс. кВт | 300 - 1150 | 290 - 1400 | 350 - 1800 |
| Тип топлива | | Природный газ | | |
| Категория | | (См. следующий параграф) | | |
| Расход газа | мин.-макс.ст.м³/ч | 32 - 122 | 31 - 148 | 37 - 190 |
| Давление | мбар | (см. Примечание 2) | (см. Примечание 2) | (см. Примечание 2) |
| Электрическое питание | | 230В 3~ / 400В 3N ~ 50Гц | | |
| Общая электрическая мощность | кВт | 2.7 | 2.7 | 3.5 |
| Электрическая мощность вентилятора | кВт | 2.2 | 2.2 | 3 |
| Класс защиты | | IP40 | IP40 | IP40 |
| Примерный вес | кг | 80 - 115 | 80 - 115 | 80 - 115 |
| Тип регулирования | | Прогрессивное - Модулирующее | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 40 | | $1"_{1/2}$ / $Rp1_{1/2}$ | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 50 | | 2" / Rp2 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 65 | | $2"_{1/2}$ / DN65 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 80 | | 3" / DN80 | | |
| Рабочая температура | °C | -10 ÷ +50 | | |
| Температура хранения | °C | -20 ÷ +60 | | |
| Тип работы (*) | | Прерывный | | |
| Уровень мощности звука (**) | дБ(А), макс | 80 | | |
| Выбросы NOx | | ≤ 80 мг/кВт•ч - (Класс III - EN676)( | | |

| ГОРЕЛКИ | | R75R M-.. | R75A M-.. | R75A L-.. |
|---|---|---|---|---|
| Мощность | мин. - макс. кВт | 320 - 1650 | 320 - 2050 | 320 - 2050 |
| Тип топлива | | Природный газ | Природный газ | Сжиженном Газ |
| Категория | | (См. следующий параграф) | | $I_{3B/P}$ |
| Расход газа | мин.-макс.ст.м³/ч | 34 - 175 | 34 - 217 | 34 - 77 |
| Давление | мбар | (см. Примечание 2) | | |
| Электрическое питание | | 230В 3~ / 400В 3N ~ 50Гц | | |
| Общая электрическая мощность | кВт | 2.7 | 3.5 | 3.5 |
| Электрическая мощность вентилятора | кВт | 2.2 | 3 | 3 |
| Класс защиты | | IP40 | | |
| Примерный вес | кг | 90 | | |
| Тип регулирования | | Прогрессивное - Модулирующее | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 40 | | $1"_{1/2}$ / $Rp1_{1/2}$ | - | - |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 50 | | 2" / Rp2 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 65 | | $2"_{1/2}$ / DN65 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 80 | | 3" / DN80 | | |
| Рабочая температура | °C | -10 ÷ +50 | | |
| Температура хранения | °C | -20 ÷ +60 | | |
| Уровень мощности звука (**) | дБ(А), макс | 80 | | |
| Тип работы (*) | | Прерывный | | |

| | |
|---|---|
| **Примечание 1:** | **Все значения расхода газа указаны в Стм3 / 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$^3$); для Сжиженный газа (с низшей теплотворностью равной 93,5 МДж / Стм$^3$)** |
| **Примечание 2:** | **Максимальное давление газа = 360 мбар (с клапаны Dungs MBDLE)**<br>**= 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%** |

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

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

| ГОРЕЛКИ | | P75R M-.. | P75A M-.. | P75A L-.. |
|---|---|---|---|---|
| Мощность | мин. - макс. кВт | 320 - 1650 | 320 - 2050 | 320 - 2050 |
| Тип топлива | | Природный газ | Природный газ | Сжиженном Газ |
| Категория | | (См. следующий параграф) | | $I_{3B/P}$ |
| Расход газа | мин.-макс.ст.м³/ч | 34 - 175 | 34 - 217 | 34 - 77 |
| Давление | мбар | (см. Примечание 2) | | |
| Электрическое питание | | 230В 3~ / 400В 3N ~ 50Гц | | |
| Общая электрическая мощность | кВт | 2.7 | 3.5 | 3.5 |
| Электрическая мощность вентилятора | кВт | 2.2 | 3 | 3 |
| Класс защиты | | IP40 | | |
| Примерный вес | кг | 90 | | |
| Тип регулирования | | Двухступенчатое - Прогрессивное - Модулирующее | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 40 | | $1"_{1/2}$ / $Rp1_{1/2}$ | - | - |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 50 | | 2" / Rp2 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 65 | | $2"_{1/2}$ / DN65 | | |
| Диаметр клапанов / Газовые соединения - 80 | | 3" / DN80 | | |
| Рабочая температура | °C | -10 ÷ +50 | | |
| Температура хранения | °C | -20 ÷ +60 | | |
| Уровень мощности звука (**) | дБ(А), макс | 80 | | |
| Тип работы (*) | | Прерывный | | |

| | |
|---|---|
| **Примечание 1:** | **Все значения расхода газа указаны в Стм3 / 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$^3$); для Сжиженный газа (с низшей теплотворностью равной 93,5 МДж / Стм$^3$)** |
| **Примечание 2:** | **Максимальное давление газа = 360 мбар (с клапаны Dungs MBDLE)**<br>**= 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%** |

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

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

## *Категории газа и страны их применения*

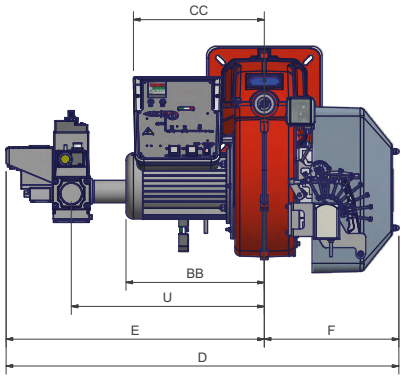
| КАТ | СТРАНА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_{2H}$ | AT | ES | GR | SE | FI | IE | HU | IS | NO | CZ | DK | GB | IT | PT | CY | EE | LV | SI | MT | SK | BG | LT | RO | TR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

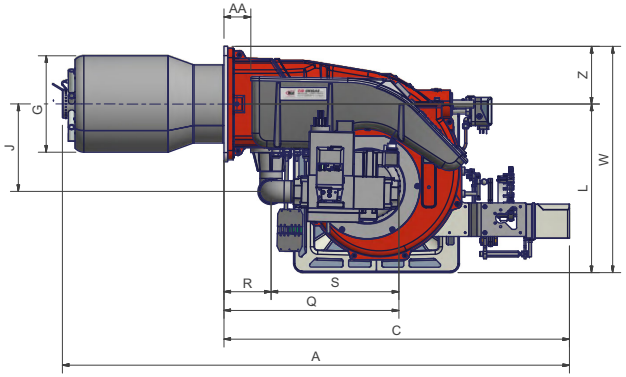
## *Тип применяемого топлива*

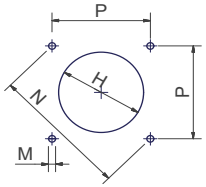
***ОПАСНО! Использовать горелку только с тем видом топлива, который указан на шильдике.***

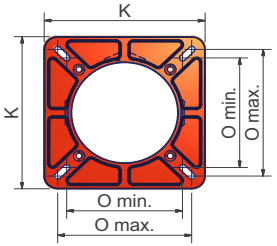
| | |
|---|---|
| Горелка | - |
| Тип горелки | - |
| Модель | - |
| Год изготовления | - |
| Заводской номер | - |
| Производительность | |
| Расход топлива | |
| Тип топлива | - |
| Эл. мощность | - |
| Двигатель вент. | - |
| Напряжение | - |
| Класс защиты | - |
| Страна назначения | - |

## *Габаритные размеры в мм.*



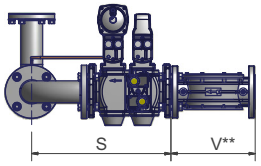



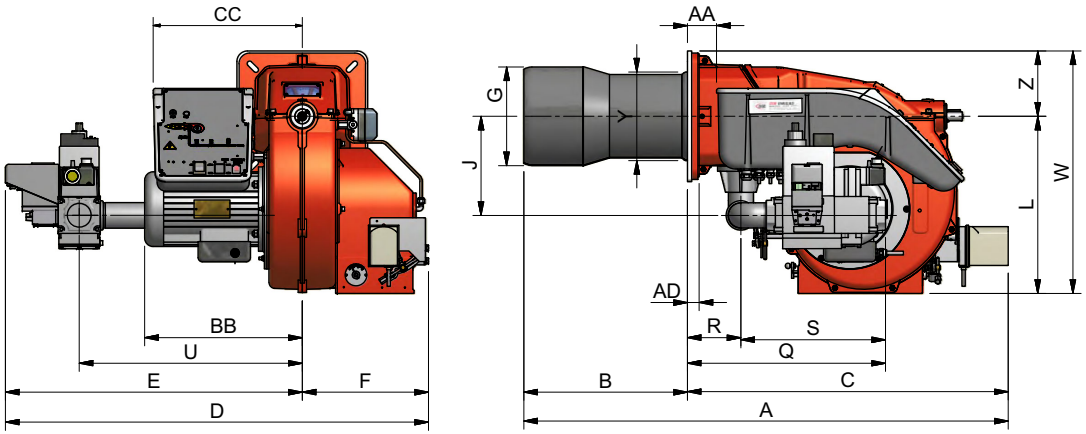



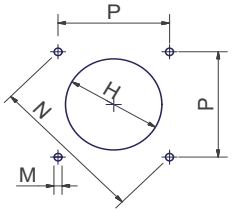

| | DN (*) | AA | $A_S$ | $A_L$ | BB | $B_S$ | $B_L$ | C | CC | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | $O_{MIN}$ | $O_{MAX}$ | P | Q | R | S | U | V(**) | W | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RX75S** | 40 | 69 | 1267 | 1352 | 372 | 305 | 390 | 928 | 352 | 1078 | 716 | 362 | 219 | 249 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 50 | 69 | 1267 | 1352 | 372 | 305 | 390 | 928 | 352 | 1013 | 651 | 362 | 219 | 249 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 526 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 65 | 69 | 1267 | 1352 | 372 | 305 | 390 | 928 | 352 | 1162 | 800 | 362 | 219 | 249 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 608 | 210 | 155 |
| | 80 | 69 | 1267 | 1352 | 372 | 305 | 390 | 928 | 352 | 1136 | 774 | 362 | 219 | 249 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 310 | 608 | 210 | 155 |
| **RX75R** | 40 | 69 | 1362 | 1428 | 372 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1078 | 716 | 362 | 259 | 280 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 50 | 69 | 1362 | 1428 | 372 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1013 | 651 | 362 | 259 | 280 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 526 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 65 | 69 | 1362 | 1428 | 372 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1162 | 800 | 362 | 259 | 280 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 608 | 210 | 155 |
| | 80 | 69 | 1362 | 1428 | 372 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1136 | 774 | 362 | 259 | 280 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 565 | 310 | 608 | 210 | 155 |
| **RX75** | 40 | 69 | 1362 | 1462 | 403 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1078 | 716 | 362 | 259 | 280 | 235 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 50 | 69 | 1362 | 1462 | 403 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1013 | 651 | 362 | 259 | 280 | 235 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 526 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 65 | 69 | 1362 | 1462 | 403 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1162 | 800 | 362 | 259 | 280 | 235 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 210 | 608 | 210 | 155 |
| | 80 | 69 | 1362 | 1462 | 403 | 400 | 500 | 928 | 352 | 1136 | 774 | 362 | 259 | 280 | 235 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 287 | 558 | 130 | 428 | 565 | 210 | 608 | 210 | 155 |

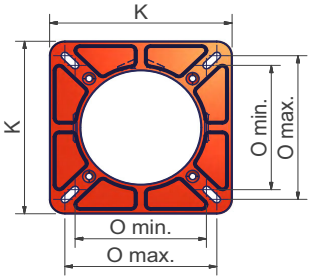
BS = Стандартное сопло  BL = Длинное сопло  DN = ДУ = условный диаметр газовых клапанов




(**) В зависимости от размера газовой рампы и типа горелки, могут поставляться клапаны типа VGD или MB-DLE. Отметка "V" касается газового фильтра и относится к горелкам, поставляемым с клапанами Siemens VGD. Клапаны MB-DLE имеют встроенные фильтры.

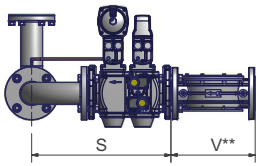


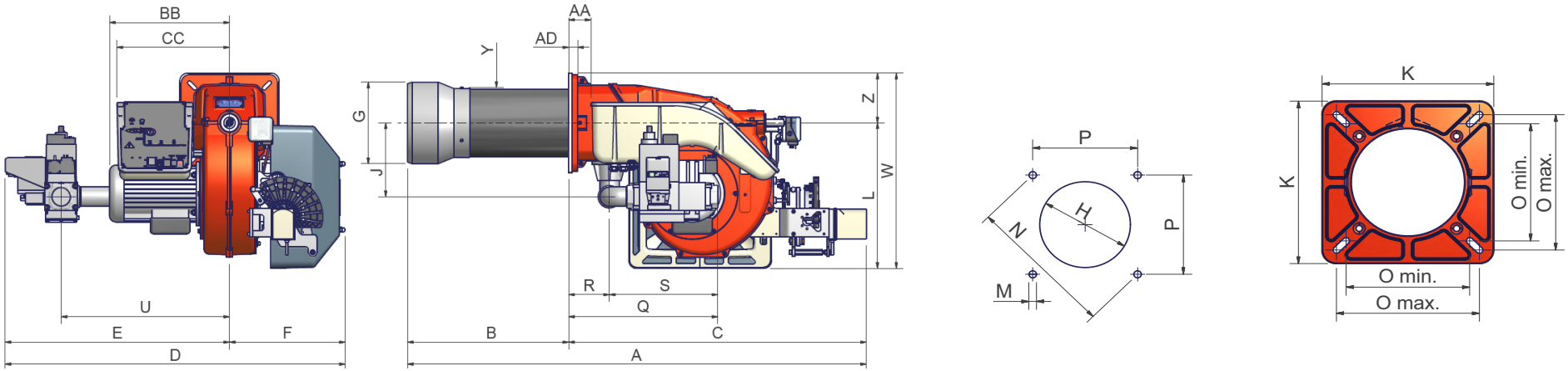




| | DN(*) | AA | $A_S$ | $A_L$ | BB | $B_S$ | $B_L$ | C | CC | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | $O_{MIN}$ | $O_{MAX}$ | P | Q | R | S | U | V | W | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P75R AB - 0.40** | 40 | 69 | 1146 | 1256 | 354 | 385 | 495 | 761 | 330 | 891 | 591 | 300 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R AB - 0.50** | 50 | 69 | 1146 | 1256 | 354 | 385 | 495 | 761 | 330 | 891 | 591 | 300 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 525 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R AB - 0.65** | 65 | 69 | 1146 | 1256 | 354 | 385 | 495 | 761 | 330 | 1018 | 718 | 300 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| **P75R AB - 0.80** | 80 | 69 | 1146 | 1256 | 354 | 385 | 495 | 761 | 330 | 992 | 692 | 300 | 234 | 264 | 287 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 310 | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 0.40** | 40 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 925 | 591 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 0.50** | 50 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 925 | 591 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 525 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 0.65** | 65 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1052 | 718 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 0.80** | 80 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1026 | 692 | 334 | 234 | 264 | 287 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 310 | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 1.40** | 40 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1050 | 716 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 1.50** | 50 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1050 | 716 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 525 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 1.65** | 65 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1134 | 800 | 334 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| **P75R PR/MD - 1.80** | 80 | 69 | 1216 | 1326 | 354 | 385 | 495 | 831 | 330 | 1108 | 774 | 334 | 234 | 264 | 287 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 310 | 575 | 210 | 155 |
| **P75A PR/MD - 1.50** | 50 | 69 | 1334 | - | 374 | 503 | - | 831 | 374 | 1050 | 716 | 334 | 254 | 270 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 525 | - | 575 | 210 | 155 |
| **P75A PR/MD - 1.65** | 65 | 69 | 1334 | - | 374 | 503 | - | 831 | 374 | 1134 | 800 | 334 | 254 | 270 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| **P75A PR/MD - 1.80** | 80 | 69 | 1334 | - | 374 | 503 | - | 831 | 374 | 1108 | 774 | 334 | 254 | 270 | 287 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 593 | 310 | 575 | 210 | 155 |

BS = Стандартное сопло  BL = Длинное сопло  DN = ДУ = условный диаметр газовых клапанов

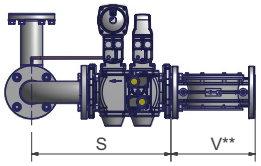



(**) В зависимости от размера газовой рампы и типа горелки, могут поставляться клапаны типа VGD или MB-DLE. Отметка "V" касается газового фильтра и относится к горелкам, поставляемым с клапанами Siemens VGD. Клапаны MB-DLE имеют встроенные фильтры.



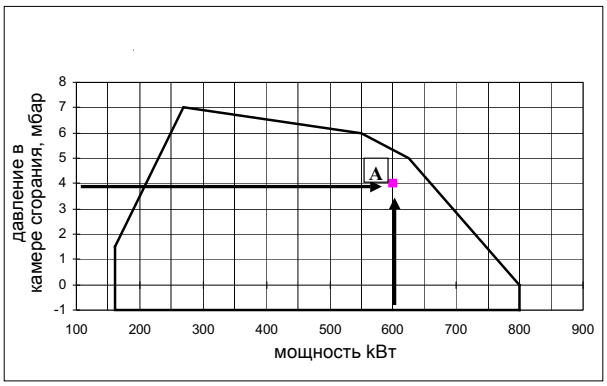

| TIPO | DN(*) | AA | $A_S$ | $A_L$ | BB | $B_S$ | $B_L$ | C | CC | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | $O_{MIN}$ | $O_{MAX}$ | P | Q | R | S | U | V(**) | W | Y | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R75R | 40 | 69 | 1313 | 1423 | 372 | 385 | 495 | 928 | 350 | 1078 | 716 | 362 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 457 | 130 | 327 | 541 | - | 575 | 210 | 155 |
| | 50 | 69 | 1313 | 1423 | 372 | 385 | 495 | 928 | 350 | 1013 | 651 | 362 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 526 | - | 575 | 210 | 155 |
| | 65 | 69 | 1313 | 1423 | 372 | 385 | 495 | 928 | 350 | 1162 | 800 | 362 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| | 80 | 69 | 1313 | 1423 | 372 | 385 | 495 | 928 | 350 | 1136 | 774 | 362 | 234 | 264 | 233 | 300 | 420 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 292 | 575 | 210 | 155 |
| R75A | 50 | 69 | 1431 | - | 403 | 503 | - | 928 | 350 | 1013 | 651 | 362 | 254 | 270 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 472 | 130 | 342 | 526 | - | 608 | 210 | 155 |
| | 65 | 69 | 1431 | - | 403 | 503 | - | 928 | 350 | 1162 | 800 | 362 | 254 | 270 | 233 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 562 | 130 | 432 | 593 | 292 | 608 | 210 | 155 |
| | 80 | 69 | 1431 | - | 403 | 503 | - | 928 | 350 | 1136 | 774 | 362 | 254 | 270 | 287 | 300 | 453 | M10 | 330 | 216 | 250 | 233 | 558 | 130 | 428 | 565 | 310 | 608 | 210 | 155 |

BS = Стандартное сопло  BL = Длинное сопло  DN = ДУ = условный диаметр газовых клапанов




(**) В зависимости от размера газовой рампы и типа горелки, могут поставляться клапаны типа VGD или MB-DLE. Отметка "V" касается газового фильтра и относится к горелкам, поставляемым с клапанами Siemens VGD. Клапаны MB-DLE имеют встроенные фильтры.

## *Каким образом интерпретируется “Диапазон работы” горелки*




Для того, чтобы убедиться, что горелка соответствует теплогенератору, на котором она будет устанавливаться, требуется знать следующие параметры:

Топочную мощность котла в кВт или ккал/час (кВт =ккал/час: 860);

Аэродинамическое давление в камере сгорания, называемое также и потерей давления ($\Delta$p) со стороны уходящих газов (это значение необходимо взять с таблички или из инструкций теплогенератора);

Например:

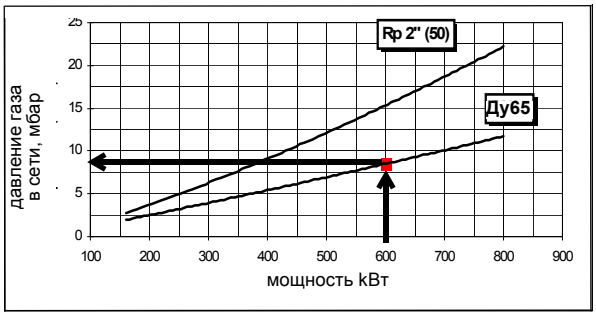
Топочная мощность теплогенератора: 600 кВт

Аэродинамическое сопротивление в камере сгорания: 4 мбара

Найти на графике “Диапазон работы горелки” точку пересечения вертикальной линии, которая обозначает топочную мощность и горизонтальной, обозначающей интересующее вас значение аэродинамического сопротивления.

Горелка будет считаться подходящей только в том случае, если точка пересечения “А” двух прямых окажется внутри обведенного жирной линией контура диапазона работы горелки.

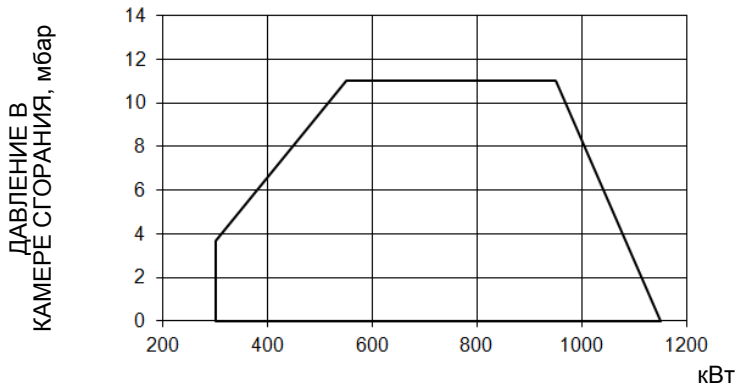
## *Проверка выбора диаметра газовой рампы*



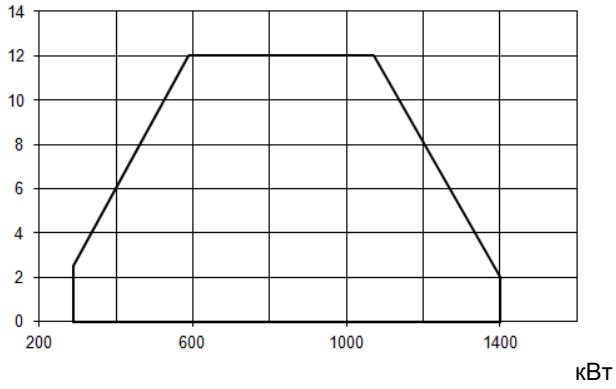

Для того, чтобы убедиться в том, что диаметр газовой рампы горелки выбран правильно, необходимо знать давление газа в сети перед газовыми клапанами горелки. От этого давления необходимо отнять аэродинамическое давление в камере сгорания. Полученное значение обозначим как Pгаз. Теперь необходимо провести вертикальную линию от значения мощности теплогенератора (в нашем примере 600 кВт) до пересечения с кривой давления в сети, которая соответствует диаметру газовой рампы, установленной на горелке (в нашем примере Ду65). С точки пересечения провести горизонтальную линию пока не обнаружите на ординате значение необходимого давления для получения требуемой теплогенератором мощности. Считанное значение должно быть равным или ниже значения Pгаз, которое мы расчитали ранее.

## *Рабочие диапазоны*

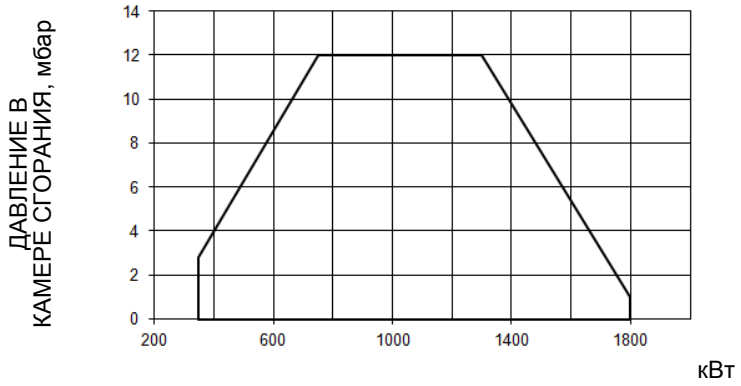
**RX75S**



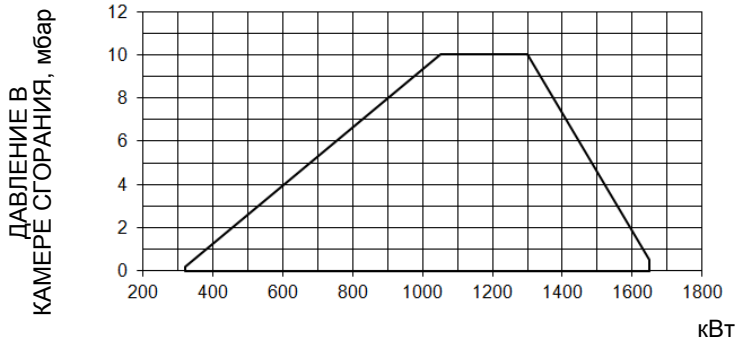

**RX75R**



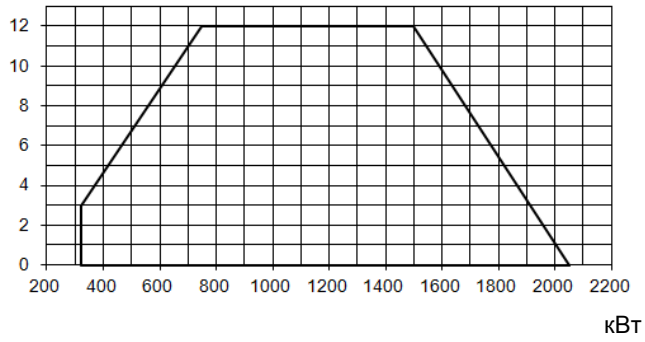

**RX75**




**R75R / P75R**




**R75A / P75A**



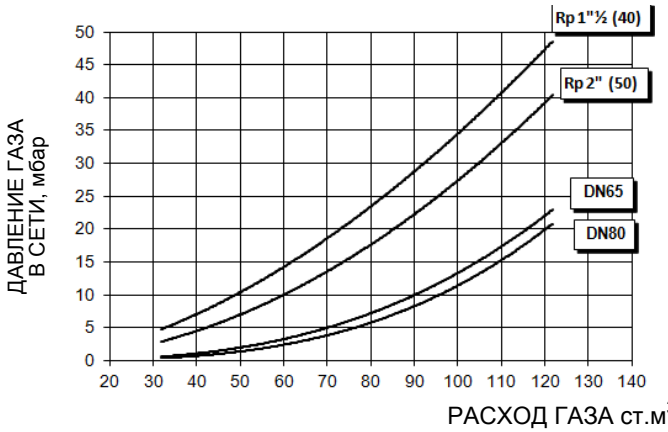

Чтобы получить мощность в ккал/ч, умножьте значение в кВт на 860.

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

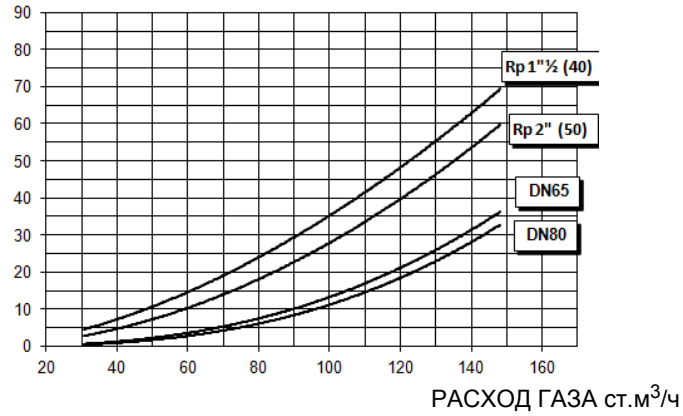
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** диапазон работы представляет собой диаграмму, которая отображает результаты, достигнутые на заводе во время сертификации или лабораторных испытаний, но не представляет собой диапазон регулирования горелки. Точка максимальной мощности на таком графике, обычно достигается при установке головы сгорания в положение "MAX" (см. параграф "Регулирование головы сгорания"); а точка минимальной мощности, наоборот, при установке головы сгорания в положение "MIN". Так как голова сгорания регулируется раз и навсегда во время первого розжига таким образом, чтобы найти правильный компромисс между топочной мощностью и характеристиками теплогенератора, то это вовсе не означает, что действительная минимальная рабочая мощность будет соответствовать минимальной мощности, на рабочем поле.

## *Кривые соотношения “давление в сети - расход газа” (Природный газ)*

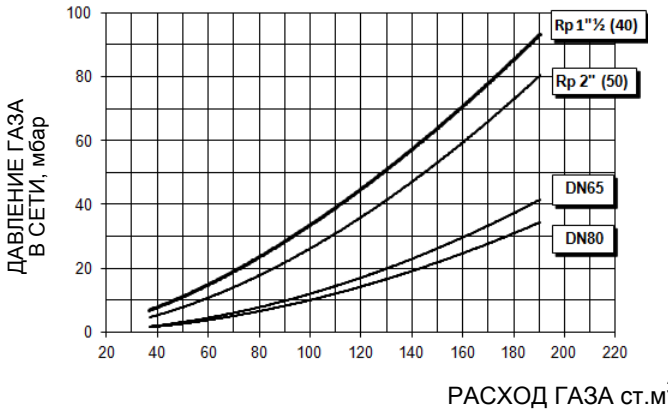
**RX75S**



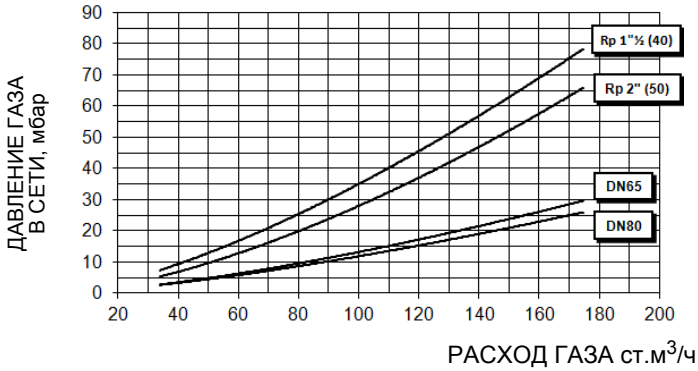

**RX75R**



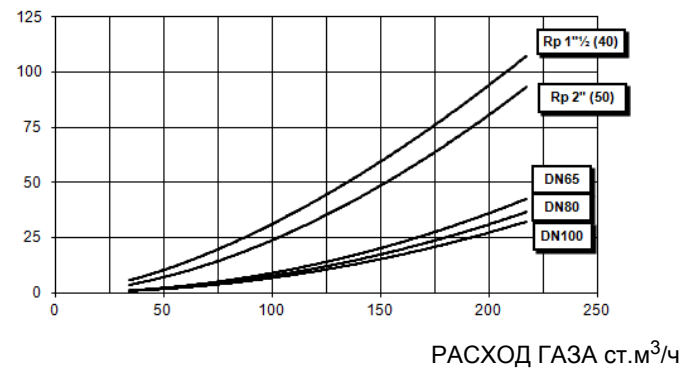

**RX75**




**R75R / P75R**



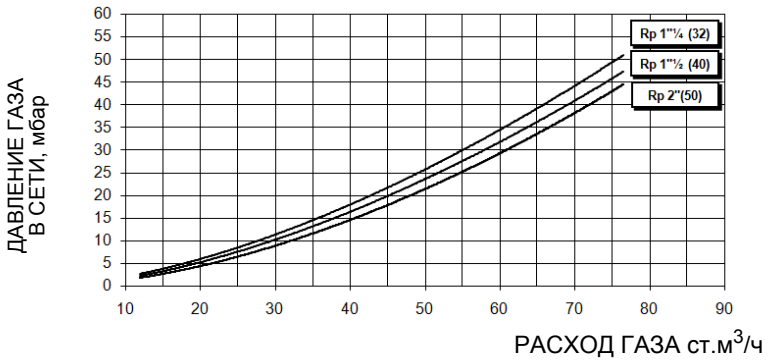

**R75A / P75A**




***ВНИМАНИЕ! на абсциссе указывается значение расхода газа, на ординате - соответствующее значение давления в сети без учета аэродинамического сопротивления камеры сгорания. Чтобы определить минимальное давление на входе газовой рампы, необходимое для получения требуемого расхода газа, необходимо суммировать аэродинамическое сопротивление камеры сгорания и значение, вычисленное на ординате.***

## *Кривые соотношения “давление в сети - расход газа” (Сжиженный газ)*

**R75A L-.. / P75A L-..**




***ВНИМАНИЕ! на абсциссе указывается значение расхода газа, на ординате - соответствующее значение давления в сети без учета аэродинамического сопротивления камеры сгорания. Чтобы определить минимальное давление на входе газовой рампы, необходимое для получения требуемого расхода газа, необходимо суммировать аэродинамическое сопротивление камеры сгорания и значение, вычисленное на ординате.***

Рис. 4

***Кривые давления газа в голове сгорания в зависимости от его расхода***Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (процентное содержание остаточного $O_2$ в уходящих газах - как в таблице "Рекомендуемые параметры выбросов", а CO - в пределах нормы). На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите Рис. 4, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь техническими характеристиками котла/утилизатора.

.

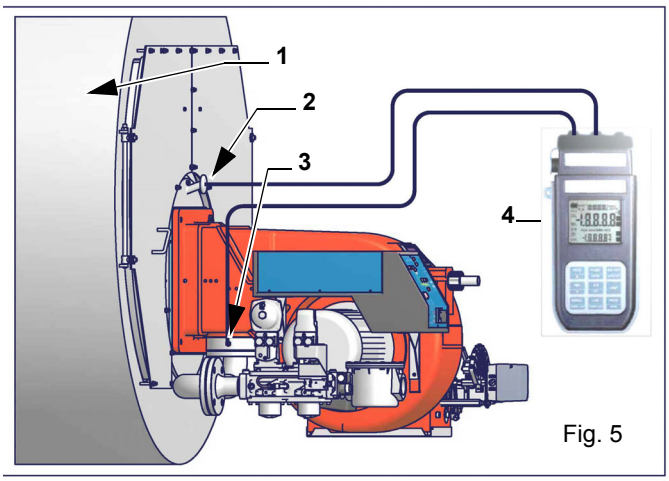


Fig. 5

Ориентировочный чертеж.
Описание
1 Генератор
2 Штуцер для отбора давления в котле
3 Штуцер для отбора давления газа на дроссельном клапане
4 Манометр дифференциальный

***ПРИМЕЧАНИЕ: КРИВЫЕ “ДАВЛЕНИЕ – РАСХОД ГАЗА” ОРИЕНТИРОВОЧНЫ; ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ РАСХОДА ГАЗА ОБРАТИТЬСЯ К ПОКАЗАНИЯМ СЧЁТЧИКА.***

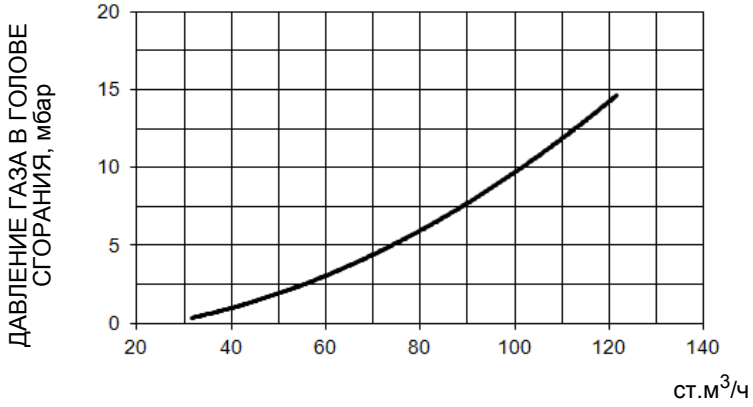
## *Замер давления на голове сгорания*

Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла, чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки., чтобы снять значение давления газа на голове сгорания. На основании дифференциального давления, снятого таким образом, можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения “давление-расход” в голове сгорания, которые Вы найдете в следующем параграфе. Имея значение давления газа в голове сгорания (указывается на ординате), можно определить значение расхода в топке в Стм$^3$/час ( указывается на абсциссе). Полученные данные должны использоваться для регулирования расхода газа.

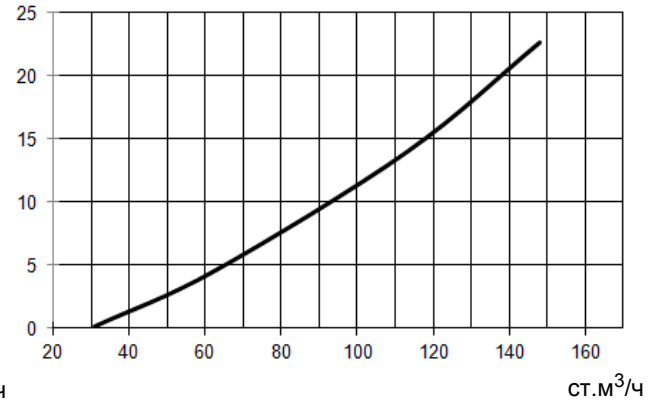
## *Кривые давления в головке сгорания - расхода газа (Природный газ)*

***Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!***

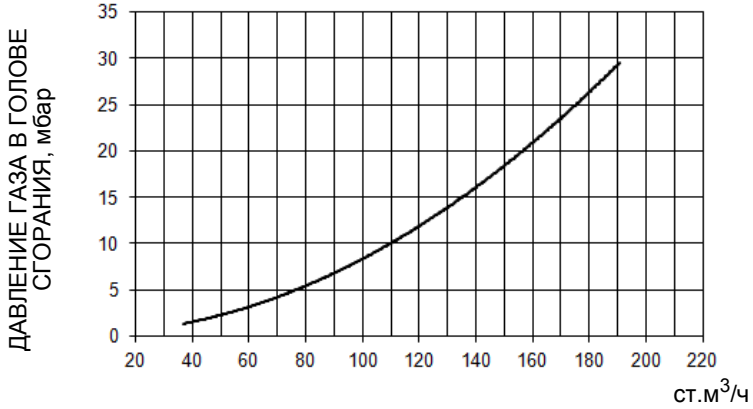
**RX75S M-..**



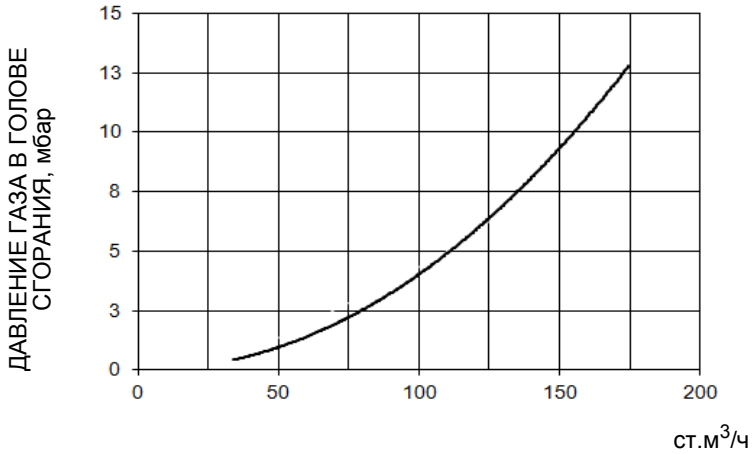

**RX75R M-..**



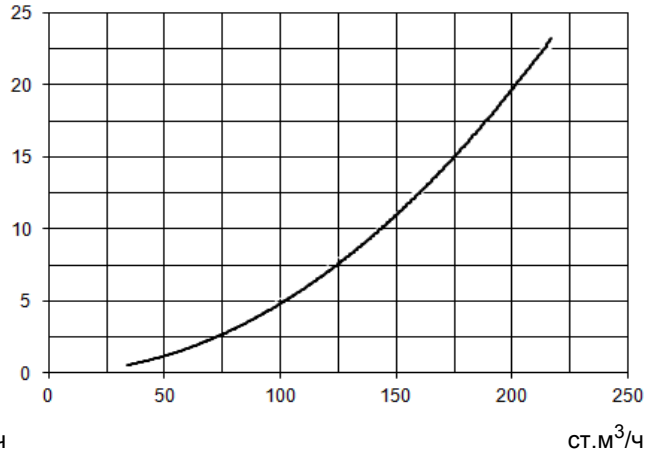

**RX75 M-..**




**R75R M-.. / P75R M-..**



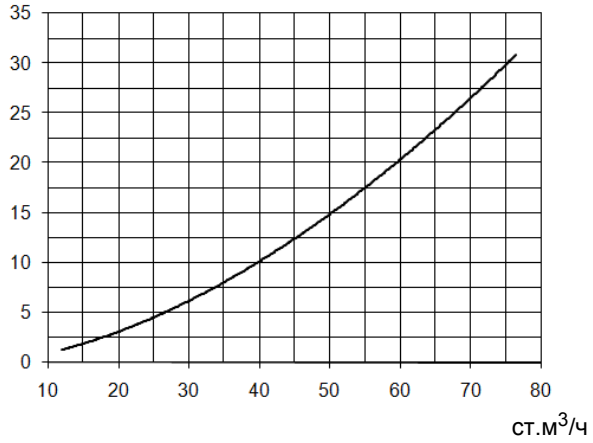

**R75A M-.. / P75A M-..**



## *Кривые давления в головке сгорания - расхода газа (Сжиженный газ)*

***Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!***

**R75A L-.. / P75A L..**



**ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**

# МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

## *Транспортирование, упаковка и хранение*

Горелки в упакованном виде могут транспортироваться любым видом транспорта. Горелки размещают и крепят на подвижном составе в соответствии с правилами, установленными на данный вид транспорта. Условия транспортирования горелок – группа 8 (ОЖ3) по ГОСТ 15150. Расстояния транспортирования и скорости передвижения не ограничиваются. Расстановка и крепление ящиков с горелками в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение, отсутствие смещения и соприкосновения с другими ящиками при транспортировании. Погрузка и разгрузка ящиков с горелками производится в соответствии с надписями, нанесенными на транспортной таре. Удары при этом не допускаются. Горелки подвергаются консервации и упаковываются на заводе изготовителе. Срок хранения: 1 год, по истечении срока хранения потребитель должен провести переконсервацию горелки. Горелки должны храниться в складских помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, в упаковке, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочных и других агрессивных примесей. В складских помещениях должна обеспечиваться температура от –20 до +60 ˚С и относительная влажность воздуха не более 80% при температуре воздуха 25 ˚С в соответствии с группой условий хранения 1 - ГОСТ 15150-69. По истечении 12 месяцев необходимо провести визуальный осмотр уплотнений горелочного устройства на наличие утечек

## *Упаковка*

Горелки поставляются в картонных коробках следующих размеров:

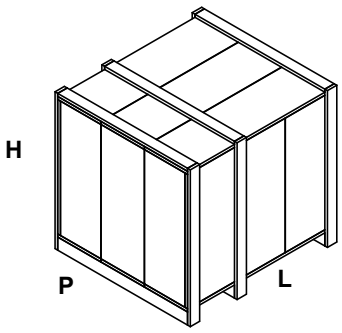
- 1636мм x 1036мм x 1016мм (L x P x H).

Такие упаковки боятся влажности и не предназначены для штабелирования.

В каждой упаковке находятся:

- горелка с отсоединенной газовой рампой;
- уплотнение или шнур из керамического волокна (в зависимости от модели) для использования между горелкой и котлом;
- (если это предусмотрено) фотоэлемент контроля пламени отсоединяется от корпуса горелки;
- пакет, содержащий документацию.

При утилизации упаковки или самой горелки соблюдайте процедуры, предусмотренные действующими законами по утилизации материалов.

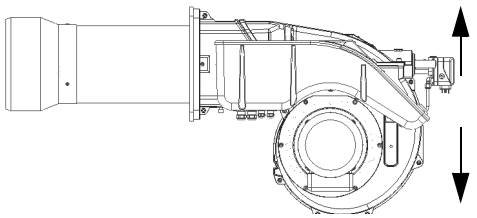



## *Подъем и перенос горелки*

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

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

Горелка разработана для работы в положении, которое указано на нижеследующем рисунке. При необходимости монтажа в другом положении, обратитесь в техотдел компании.




Ориентировочный чертеж.

## *Монтаж горелки на котле*

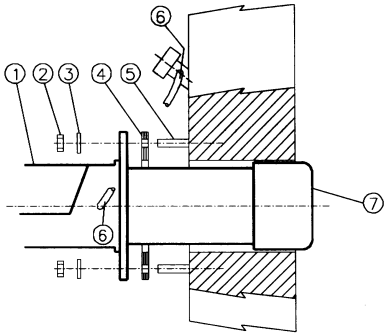
Для того, чтобы установить горелку на котел, действовать следующим образом:

1). Выполнить на дверце камеры сгорания отверстие под горелку, как описано в параграфе "Габаритные размеры"

2). приставить горелку к плите котла: поднимать и двигать горелку при помощи вилочной электрокары (см. параграф "Подъем и перенос горелки");

3). в соответствии с отверстием на плите котла, расположить 4 крепежных винта, согласно шаблона для выполнения

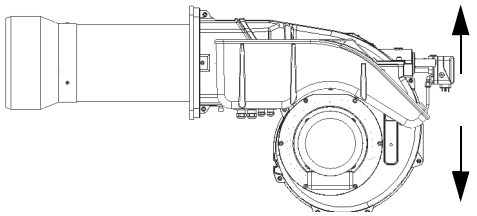
отверстия, описанного в параграфе “Габаритные размеры”;
4). закрутить винты (5) в отверстия плиты
5). уложить жгут из керамического волокна на фланец горелки;
6). Установить горелку на котел
7). закрепить ее с помощью гаек к крепежным винтам котла, согласно схеме, указанной на рисунке.
8). По завершении монтажа горелки на котёл, заделать пространство между соплом горелки и огнеупорным краем отверстия котла изолирующим материалом (валик из жаропрочного волокна или огнеупорный цемент).




**Описание**

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

Горелка разработана для работы в положении, которое указано на нижеследующем рисунке. При необходимости монтажа в другом положении, обратитесь в техотдел компании.

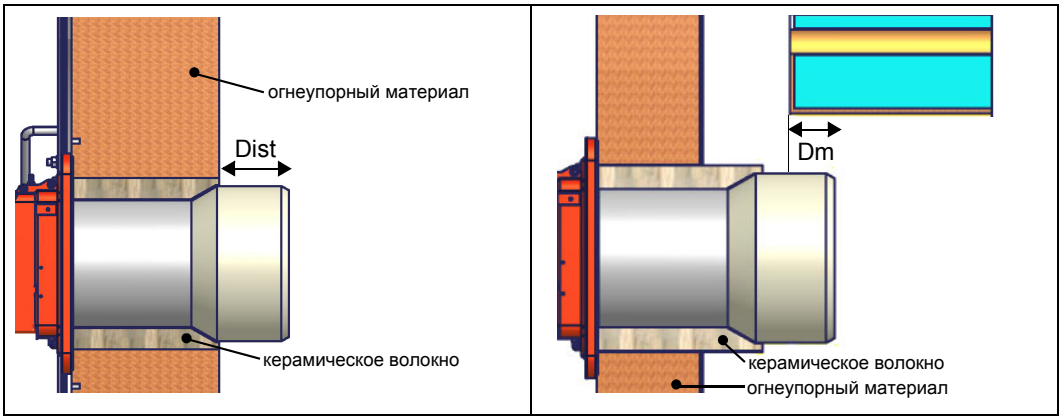



Ориентировочный чертеж.

## *(R75R - R75A - P75R - P75A) Подбор горелки к котлу*

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих нормативу EN676, размеры которых указаны на диаграммах . В случае, если горелка должна быть установлена на котел с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, указанных на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы узнать о возможности монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно установить горелку на котел, необходимо проверить тип сопла. Кроме того, проверить, что требуемая мощность и давление в камере сгорания попадают в рабочий диапазон. В противном случае необходимо проконсультироваться на Заводе-изготовителе для пересмотра выбора горелки. Для выбора длины сопла необходимо придерживаться инструкций завода-изготовителя котла. При отсутствии таковых поступить следующим образом:

- Чугунные котлы, трёхходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части котла): сопло должно входить в камеру сгорания не более, чем на **Dist** = 100 мм. (см. левый рисунок)
- Котлы с реверсивной топкой: в этом случае сопло должно входить в камеру сгорания на **Dm** 50-100 мм., относительно трубной доски трубной связкой. (См.правый рисунок)




***ВНИМАНИЕ! Тщательно заделать свободное пространство между соплом и жаропрочной обмуровкой котла с помощью шнура из керамического волокна или ему подобных материалов.***

Длина сопел не всегда отвечает этим требованиям, поэтому может оказаться, что понадобится использовать распорную деталь определенного размера, которая позволить соплу войти внутрь камеры сгорания на указанную выше длину; или же придется изготовить сопло соответствующей для применения длины (свяжитесь с производителем).

### *(RX75 - RX75S - RX75R) Подбор горелки к котлу (горелки с низкими выбросами NOx)*

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих норме EN676, размеры которых указаны на диаграммах . В случае, если горелка должна быть установлена на котел с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, указанных на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы установить возможность монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно установить горелку на котел, необходимо проверить тип сопла. Кроме того, проверить, что требуемая мощность и давление в камере сгорания попадают в рабочий диапазон. В противном случае необходимо проконсультироваться на Заводе-изготовителе для пересмотра выбора горелки. Для подбора длины сопла, необходимо воспользоваться следующим правилом, даже если оно расходится с рекомендациями производителя котельного оборудования. Трехходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части): сопло должно входить в камеру сгорания примерно на 150÷200 мм (Рис. 5). Длина сопел не всегда соответствует этому требованию, поэтому, возможно, потребуется применить распорную деталь подходящего размера, которая потребуется для того, чтобы отодвинуть горелку назад с тем, чтобы получить требуемый размер сопла (Рис. 6).

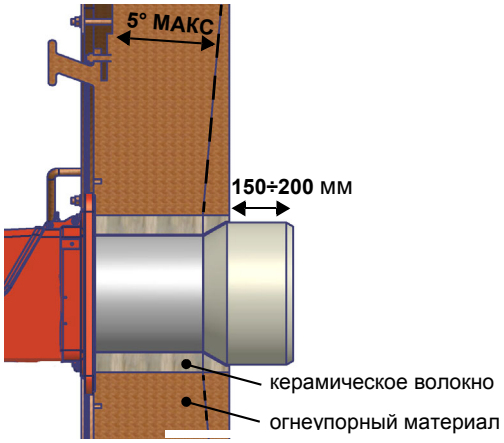



Рис. 5

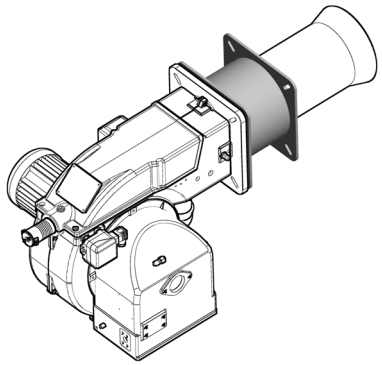


Рис. 6

***ВНИМАНИЕ! Тщательно заделать свободное пространство между соплом и жаропрочной обмуровкой котла с помощью шнура из керамического волокна или ему подобных материалов.***

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

**На схемах показаны компоненты, входящие в комплектацию горелки, и компоненты, устанавливаемые монтажной организацией. Схемы соответствуют нормам действующего законодательства**

**Монтаж корпуса клапана на газовой линии:**

- **для монтажа групп сдвоенных газовых клапанов требуются 2 резьбовых или фланцевых соединения, в зависимости от диаметра;**
- **во избежание попадания инородных тел в клапан, сначала необходимо установить фланцевые соединения;**
- **на трубопроводе: сначала почистить уже смонтированные части и затем установить клапан;**
- **направление потока газа должно соответствовать указанию стрелки на корпусе клапана;**
- **убедиться в том, что прокладки O-ring правильно расположены между фланцами и клапаном (только для VGD20..);**
- **убедиться в том, что прокладки правильно расположены между фланцами (только для VGD40.. - MBE..);**
- **закрепить все составные части винтами, согласно представленных схем;**
- **убедиться в том, что болты на фланцах аккуратно затянуты;убедиться в герметичности всех соединений между составными частями линии;**

***ПРИМЕЧАНИЕ: перед выполнением подсоединений к распределительной газовой сети убедиться в том, что ручные краны отсечения газа закрыты***

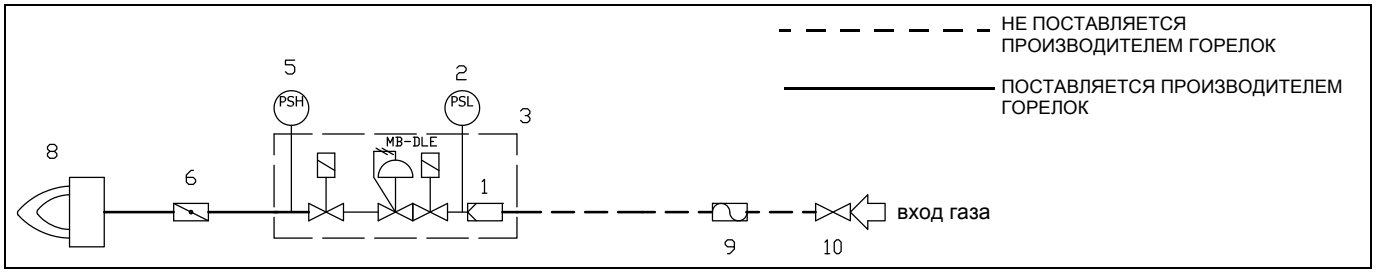
***ВНИМАНИЕ: рекомендуется устанавливать фильтр и газовые клапаны таким образом, чтобы во время техобслуживания и чистки фильтров (как тех, которые не входят в клапанную группу, так и тех, которые находятся внутри клапанной группы) посторонние материалы не попали внутрь клапанов (см. главу "Техобслуживание").***

***ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 15, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.***

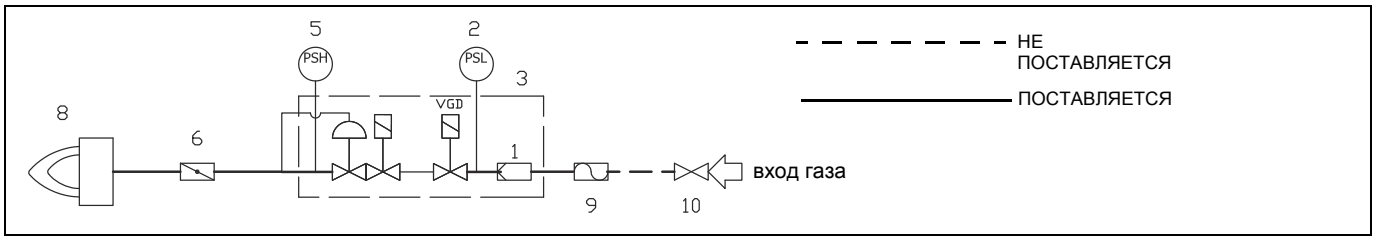
# ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

На схемах показаны компоненты, входящие в комплектацию горелки, и компоненты, устанавливаемые монтажной организацией. Схемы соответствуют нормам действующего законодательства

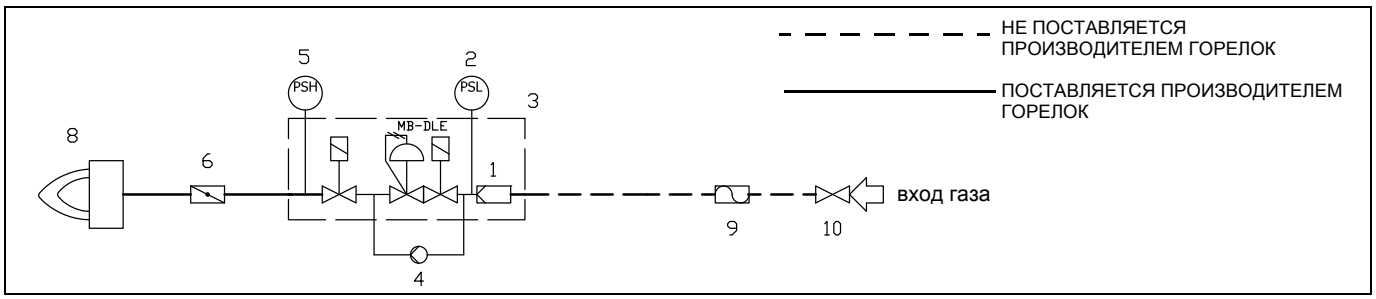
Газовая рампа с группой клапанов MB-DLE (2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления)



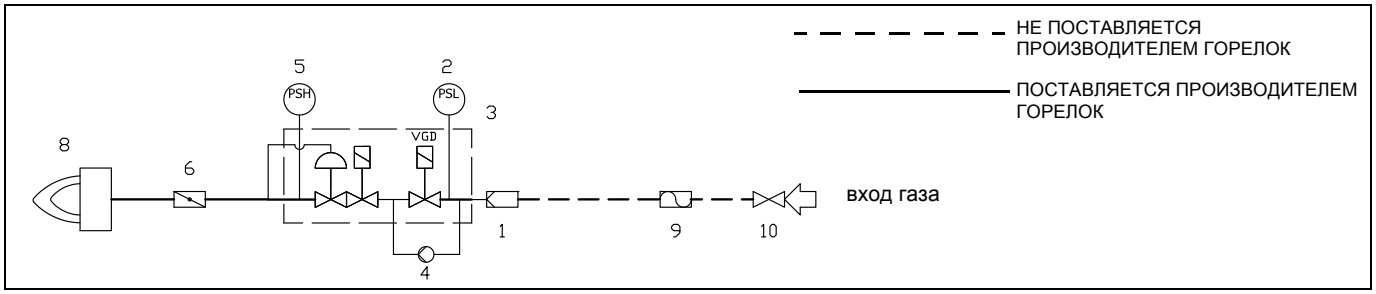

Газовая рампа с группой клапанов VGD со встроенным стабилизатором давления газа




Газовая рампа с группой клапанов MB-DLE (2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления) + блок контроля герметичности VPS504



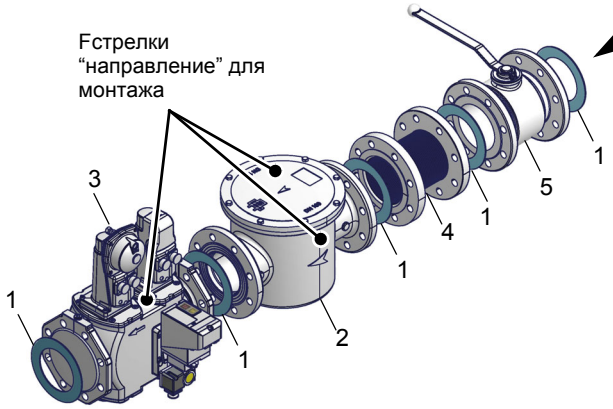

Газовая рампа с группой клапанов VGD со встроенным стабилизатором давления газа + блок контроля герметичности VPS504




Обозначения

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | фильтр (опция*) | 6 | дроссельный клапан |
| 2 | реле давления - PGMIN | 8 | горелка |
| 3 | предохранительные клапаны с регулятором давления | 9 | ручной отсечной кран (опция*) |
| 4 | блок контроля герметичности клапанов (опция*) | 10 | антивибрационная муфта (опция*) |
| 5 | Реле давления - PGMAX: для MBE - включено в поставку, для VGD и MB-DLE - является опцией. | | |

# MultiBloc MB-DLE - *Сборка газовой рампы*




**Обозначение**

1 Прокладка
2 Фильтр газовый
3 Группа газовых клапанов
4 Антивибрационная муфта
41Ручной отсечной газовый кран

## *MULTIBLOC МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 405..412*

**Монтаж**

1.Установить фланец на трубопроводе: использовать соответствующую применяемому газу оснастку
2. установить устройство MB-DLE и уделить особое внимание прокладкам O-Ring;
3. Затянуть винты A, B, C и D (Рис. 7 - Рис. 8), соблюдая дистанции монтажа (Рис. 9);
4. После монтажа проверить проверить герметичность и работу.
5. Демонтаж проводится в обратном порядке.

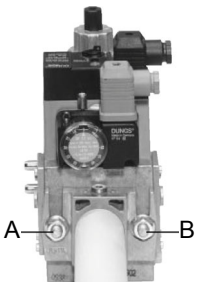



Рис. 7

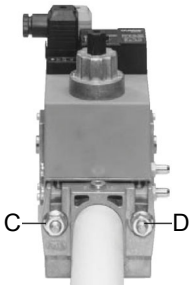



Рис. 8

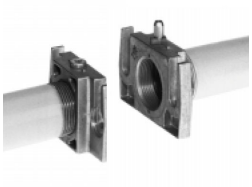


Рис. 9

ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ

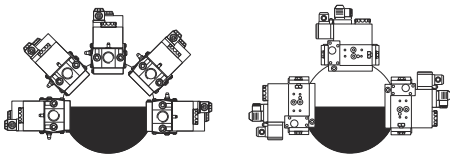


Рис. 10

## *МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 415..420*

**Монтаж**

1.Расслабить винты A и B, но **не снимать** их (Рис. 11 и Рис. 12)
2. Отвинтить винты C и D (Рис. 11 и Рис. 12)
3. Установить Мультиблок между резьбовыми фланцами (Рис. 13)
4. После монтажа проверить проверить герметичность и работу.

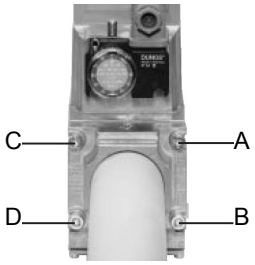



Рис. 11

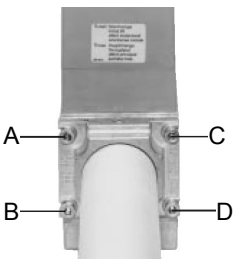



Рис. 12

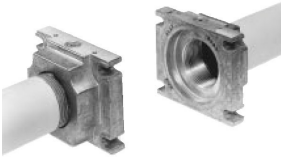


Рис. 13

ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ

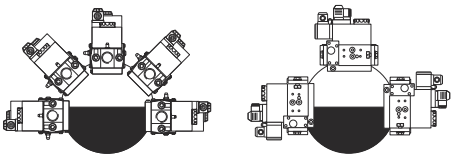


Рис. 14

## *MultiBloc MBE*

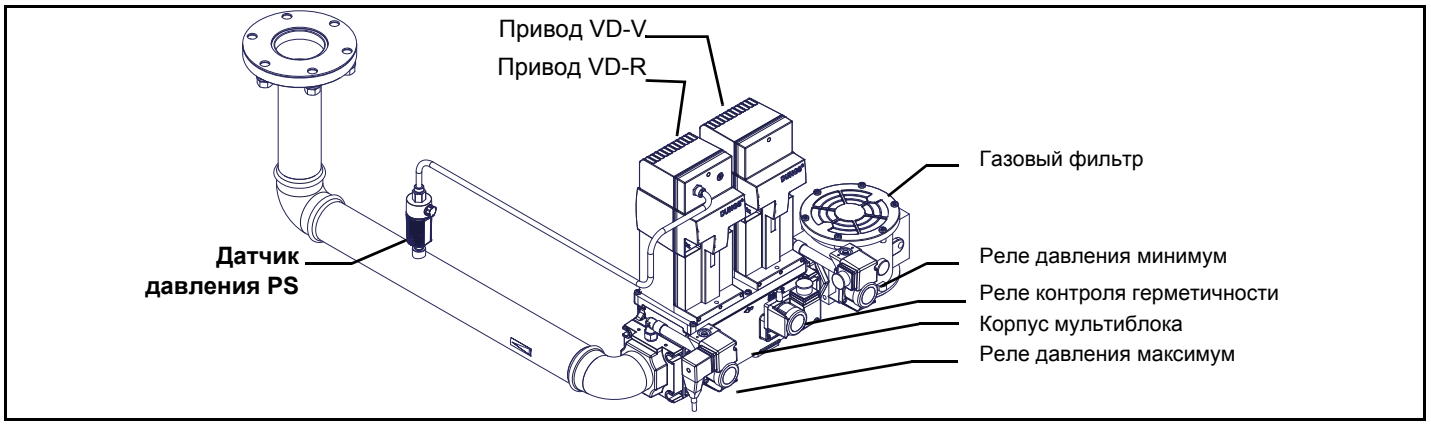



Рис. 15 - Пример газовой рампы

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

1 - а) при резьбовых соединениях: использовать соответствующую оснастку, подходящую для применяемого типа газа,

1 - б) при фланцевых соединениях: между соседними компонентами устанавливать прокладку (1A..1E - Рис. 15), совместимую с используемым газом,

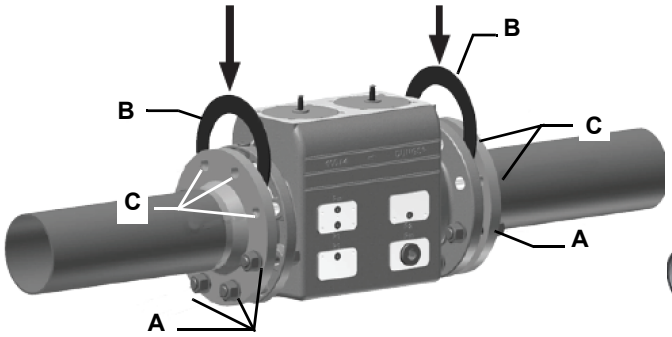
2) закрепить все компоненты болтами, следуя данным схемам и соблюдая нужное направление при монтаже каждого элемента.

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

***ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 15, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.***

***ВНИМАНИЕ: рекомендуется устанавливать фильтр и газовые клапаны таким образом, чтобы во время техобслуживания и чистки фильтров (как тех, которые не входят в клапанную группу, так и тех, которые находятся внутри клапанной группы) посторонние материалы не попали внутрь***

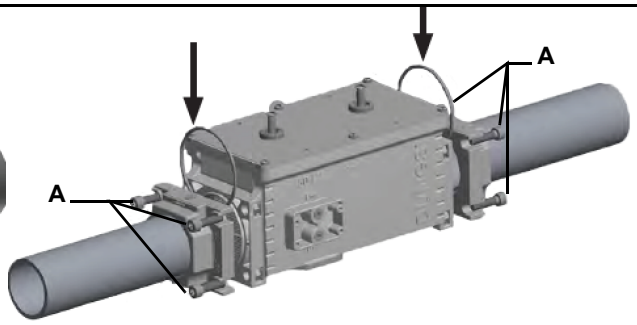
***ВНИМАНИЕ: медленно откройте топливный кран, чтобы избежать повреждения регулятора давления***




1. Вставьте установочные шпильки A.
2. Вставьте уплотнение B.
3. Вставьте установочные шпильки C.
4. Затяните установочные шпильки A+C.

**Соблюдайте правильную посадку уплотнения!**

5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.




1. Смонтируйте фланцы на трубопроводы. Используйте подходящие уплотнительные материалы.
2. Вставьте корпус мультиблока и поставляемые в комплекте с ним уплотнения (кольца круглого сечения).

**Обеспечьте правильность установки колец круглого сечения.**

3. Затяните винты (8xM8x30), входящие в комплект поставки.
4. Винты (4xM5x25) для для монтажа корпуса мультиблока входят в комплект поставки.
5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.
6. Демонтаж выполняется в обратной последовательности.

Fig. 16

### *MultiBloc MBE Газовые клапаны*

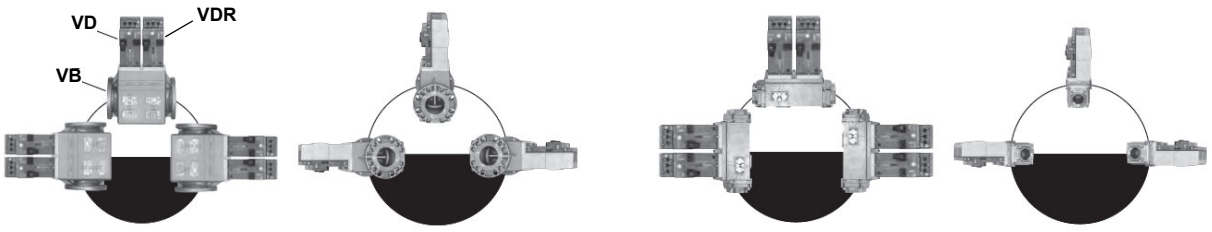
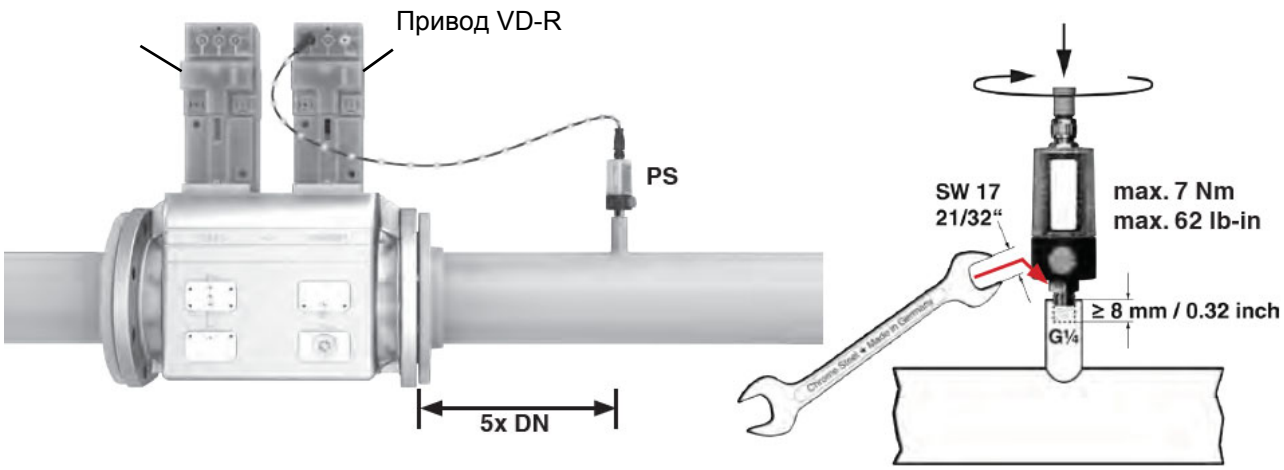
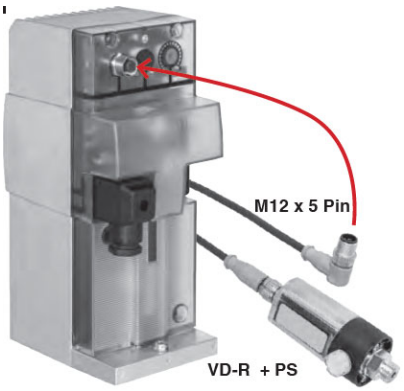



Fig. 17

## *Монтажная позиция MBE / VB / VDМонтажная VD-R & PS-...*




1. Регулирование давления газа возможно только с помощью VD-R и датчика давления PS. **ВНИМАНИЕ: необходимо контролировать давление на выходе по реле мин. и макс., установив значение +/- 20% от требуемого.**
2. Монтаж на трубопровод. Положение датчика: 5 DN согласно MBE. Смонтируйте трубопроводный ниппель с внутренней резьбой ¼, датчик с уплотнением, соблюдайте момент затяжки.
3. Датчик давления оснащен соплом ограничения утечки согласно UL 353 и ANSI Z 21.18/CSA 6.3.
4. К разъему M12 VD-R разрешается подключать только указанные в спецификации фирмы DUNGS датчики давления PS.
5. Для подключения PS к VD-R разрешается использовать только указанные в спецификации фирмы DUNGS кабели. Макс. длина кабеля 3 м.

- **VD-V** не требует никаких регулировок (функционально вкл-выкл)
- **VD-R** должен работать в паре с датчиком давления **PS**
- Датчик давления **PS** выбирается в зависимости от требуемого давления (имеется 3 модели)

Fig. 18

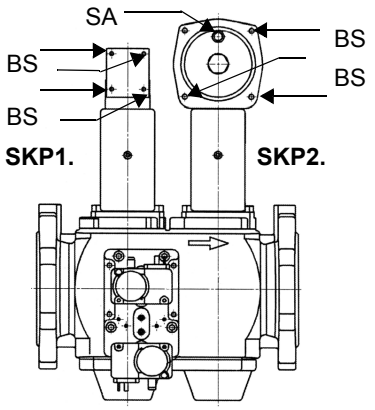
# Siemens VGD20.. e VGD40..

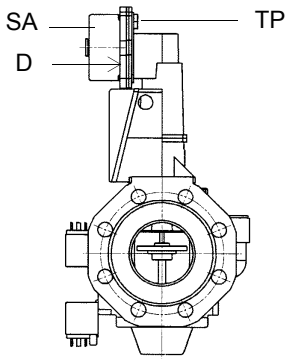
**Газовые клапаны Siemens VGD20.. и VGD40.. - Вариант с SKP2.. (встроенным стабилизатором давления)**

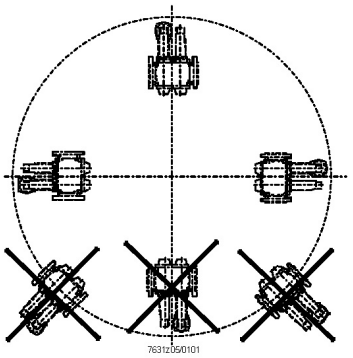
- Подсоединить трубку для отбора давления газа (на рисунке TP - трубка с наружным диаметром 8 мм, поставляется раздельно) к соответствующим соединительным деталям, расположенным на газопроводе, после газовых клапанов: давление газа должно отбираться на расстоянии равном примерно 5 номинальным диаметрам трубопровода.
- Оставьте открытым отверстие для выбросов в атмосферу (SA на рисунке). Если установленная пружина не соответствует требованиям регулировки, обратитесь в наши сервисные центры, чтобы вам отправили подходящую пружину.

***ВНИМАНИЕ: диафрагма D исполнительного механизма SKP2 должна находиться в вертикальном положении (Рис. 19).***

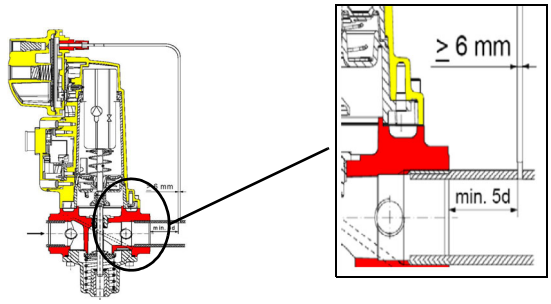
***ВНИМАНИЕ: снятие 4 винтов BS ведёт к выходу из строя регулятора!***



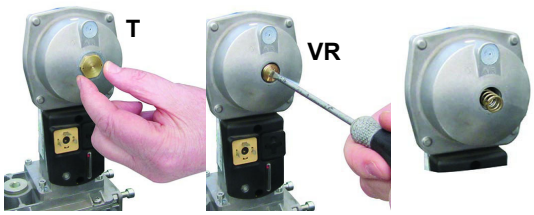
ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ
SIEMENS VGD..




**Группа газовых клапанов SIEMENS VGD с исполнительным механизом "SKP":**
Диапазон регулирования давления перед клапанной группой меняется в зависимости от типа пружины входящей в комплект клапанной группы.

Рис. 19

## *Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)*




Для замены прилагаемой к клапанной группе пружины, действовать следующим образом:
- Снять заглушку (T)
- Открутить регулировочный винт (VR) с помощью отвертки
- Заменить пружину

Приклеить наклейку с характеристиками пружины на шильдик.

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

## *Газовый фильтр (если он есть в наличии)*

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

**ВНИМАНИЕ**: рекомендуется устанавливать фильтр таким образом, чтобы поток газа проходил параллельно с полом; это необходимо для того, чтобы во время обслуживания, пыль не попадала в предохранительный клапан, находящийся за фильтром.

После монтажа газовой рампы выполнить электрические подсоединения клапанной группы и реле давления.

После монтажа газовой рампы выполнить электрические подсоединения клапанной группы и реле давления.

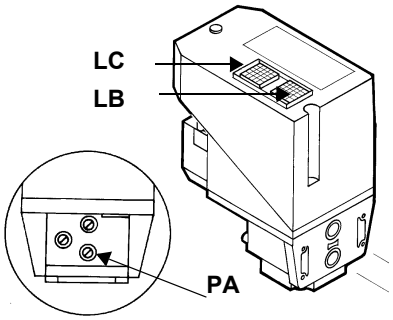
### *Газовый фильтр (если он есть в наличии)*

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

**ВНИМАНИЕ**: рекомендуется устанавливать фильтр таким образом, чтобы поток газа проходил параллельно с полом; это необходимо для того, чтобы во время обслуживания, пыль не попадала в предохранительный клапан, находящийся за фильтром.

### *Блок контроля герметичности VPS504 (опция)*

В его задачу входит проверка герметичности отсечных газовых клапанов. Проверка осуществляется, как только термостат котла подаёт сигнал, разрешающий пуск горелки через внутренний мембранный насос, под давлением в испытательном контуре, превышающем на 20 мбар давление на подаче газа.
Для проверки работы, подсоедините манометр к штуцеру для отбора давления PA. Если проверка завершилась положительно, через несколько секунд зажигается жёлтая лампочка LC. В противном случае загорается красная лампочка блокировки LB. Чтобы перезапустить горелку, необходимо разблокировать блок управления нажатием на светящуюся кнопку LB.



# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

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

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

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

Для выполнения электрических подключений действуйте следующим образом:

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

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

## .*Направление вращения двигателя вентилятора и двигателя насоса*

После завершения выполнения электрических соединений горелки проверьте направление вращения двигателя вентилятора. Двигатель должен вращаться в направлении, указанном на корпусе. В случае неправильного вращения инвертируйте трехфазное питание и вновь проверьте направление вращения двигателя.

***ВНИМАНИЕ: проверить настройку термореле двигателя!***

**ПРИМЕЧАНИЕ: горелки рассчитаны на трёхфазное питание 380 В / 400 В; в случае использования трёхфазного питания 220 В / 230 В необходимо изменить электрические соединения внутри клеммной коробки электродвигателя и заменить термореле.**

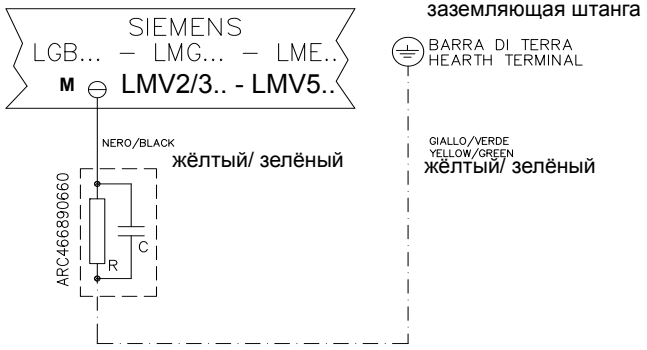
.

## *Примечания по электрическому питанию*

В том случае, если горелки оснащены менеджерами горения LMV5x, проконсультироваться с прилагаемыми предписаниями фирмы Siemens по электрическому монтажу, имеющимися на прилагаемом компакт-диске.

**Описание**

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



# ЧАСТЬ III: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

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

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

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

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

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.**

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

**В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ БЛОКИРОВКИ, СБРОСИТЬ БЛОКИРОВКУ НАЖАВ СПЕЦИАЛЬНУЮ КНОПКУ RESET. В СЛУЧАЕ НОВОЙ БЛОКИРОВКИ - ОБРАТИТЬСЯ В СЛУЖБУ ТЕХПОМОЩИ, НЕ ВЫПОЛНЯЯ НОВЫХ ПОПЫТОК СБРОСА БЛОКИРОВКИ.**

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

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

***ОПАСНО! При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); в том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу газа и вернуться к нормальным показателям продуктов сгорания.***

***ВНИМАНИЕ! опломбированные винты категорически запрещается откручивать! гарантия на деталь теряется!***

## *Функциональная работа на газе*

- Установите в положение "ON" (ВКЛ.) переключатель S1 на электрощите горелки.
- Проверьте, не заблокирован ли электронный блок контроля пламени (горит лампочка B1), и, при необходимости, разблокируйте его, нажав кнопку S2 (reset (сброс).
- Проверьте, что реле давления или термостаты подают сигнал, дающий разрешение на работу горелки.
- Проверьте, что давление газа достаточно (при этом зажигается лампочка G3), при необходимости подрегулировать термостаты..

**Только для горелок с блоком контроля герметичности:** начинается цикл проверки блока контроля герметичности газовых клапанов; при завершении проверки загорается соответствующая лампочка на блоке контроля герметичности. По завершении проверки газовых клапанов, начинается цикл запуска горелки. В случае утечки газа в одном из газовых клапанов блок контроля герметичности блокируется и загорается лампочка G4. Для разблокировки нажмите деблокировочную кнопку на блоке контроля герметичности.

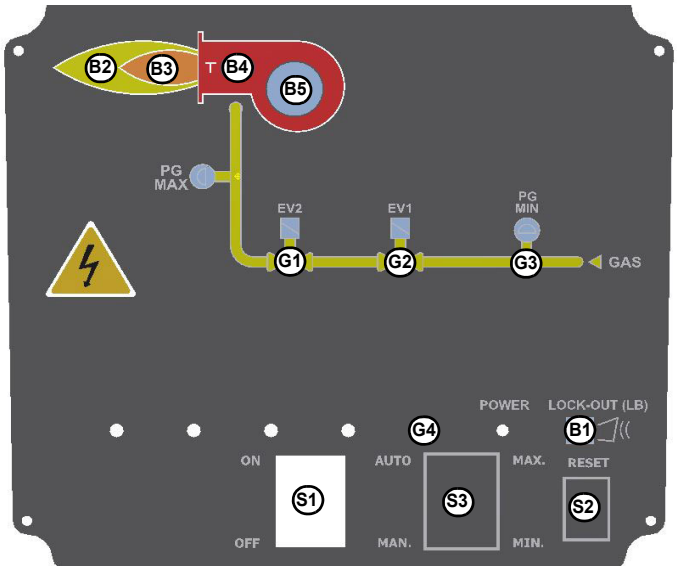
- В начале цикла запуска сервопривод устанавливает воздушную заслонку в положение максимального открытия, затем включается двигатель вентилятора, и начинается фаза предварительной продувки.
  Во время фазы предварительной продувки полное открытие воздушной заслонки сигнализируется загоревшейся лампочкой B2 на передней панели.
- По завершении продувки воздушная заслонка закрывается до положения, которое она имеет при розжиге горелки, включается запальный трансформатор (о чем сигнализирует лампочка H на передней панели), и через несколько секунд подаётся питание к газовым клапанам EV1 и EV2 (лампочки G1 и G2 на передней панели).
- Через несколько секунд после открытия газовых клапанов, запальный трансформатор исключается из контура и после чего гаснет лампочка B4.

**горелки двухступенчатые** - горелка оказывается включенной в режиме малого пламени (горит лампочка B3); через 8 сек. начинается работа в режиме двух ступеней, и горелка автоматически переходит в режим большого пламени (загорается лампочка B2) или остаётся в режиме малого пламени - в соответствии с запросом отопительной системы.

**горелки прогрессивные и модулирующие** - через несколько секунд после открытия газовых клапанов запальный трансформатор обесточивается. Итак, горелка включена в режиме малого пламени, через несколько секунд начинается работа в режиме двух ступеней, и горелка, напрямую управляемая внешним термостатом (в прогрессивном исполнении) или модулятором, увеличивает или уменьшает мощность.

Для получения дополнительной информации по модулирующему регулятору - обратиться к соответствующим инструкциям.

Рис. 20 : передняя панель электрощита горелки




| | **Описание** |
|---|---|
| B1 | Сигнальная лампочка блокировки |
| B2 | Сигнальная лампочка работы в режиме большого пламени |
| B3 | Сигнальная лампочка работы в режиме малого пламени |
| B4 | Лампочка работы запального трансформатора |
| B5 | Сигнальная лампочка срабатывания термореле двигателя вентилятора |
| G1 | Сигнальная лампочка работы электроклапана EV2 |
| G2 | Сигнальная лампочка работы электроклапана EV1 |
| G3 | Сигнальная лампочка реле давления газа |
| G4 | Сигнальный индикатор блокировки устройства контроля герметичности газовых клапанов |
| S1 | Главный выключатель вкл./выкл. |
| S2 | Деблокировочная кнопка электронного блока управления горелки |
| S3 | Селекторный переключатель режима работы (только на модулирующих горелках) |

## РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА И ГАЗА

***ОПАСНО! При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); В том случае,, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу топлива и вернуться к нормальным показателям продуктов сгорания.***
***ВАЖНО! Избыток воздуха регулируется согласно рекомендуемых параметров, приводимых в следующей таблице:***

| **Рекомендуемые параметры горения** | | |
|---|---|---|
| Топливо | Рекомендуемое значение $CO_2$ (%) | Рекомендуемое значение $O_2$ (%) |
| Природный газ | 9 ÷ 10 | 3 ÷ 4.8 |
| Сжиженный газ | 11 ÷ 12 | 2.8 ÷ 4.3 |

### *Регулирование - общее описание*

- Регулировка расхода воздуха и газа сначала осуществляется при работе горелки на максимальной мощности (“большое пламя”), воздействуя соответственно на воздушную заслонку и стабилизатор давления, встроенный в группу газовых клапанов.
- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений..
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверить давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе “Измерение давления в голове сгорания” на Стр.20.
- Затем, отрегулировать горение на всех промежуточных точках между минимальной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора (только прогрессивные и модулирующие горелки). Варьируемый сектор фиксирует соотношение воздух/газ в этих точках, регулируя открытие - закрытие дроссельного газового клапана.
- И в конце, отрегулировать мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

Для того, чтобы изменить регулировку горелки во время пуско-наладки на месте, придерживаться нижеприведенных процедур.

Для увеличения или уменьшения давления, а следовательно и расхода газа, при помощи отвёртки поворачивайте регулировочный винт VR после снятия заглушки T. При ввинчивании расход газа увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

## Multi-Bloc MBE *Регулирование VD-R с PS*

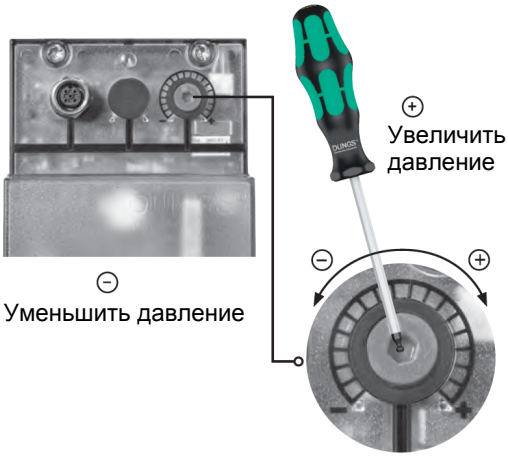



Fig. 21

***Не линейно!*** *Можно устанавливать различные датчики. Давление на выходе в зависимости от диапазона измерения датчика.*

***Отрегулируйте давление на выходе до значения, указанного производителем горелки или оборудования!***

***При настройке давления на выходе запрещается достижение или превышение любых опасных условий эксплуатации!***

***ВНИМАНИЕ:*** установка выходного давления регулятора VD-R осуществляется воздействием на регулировочную кольцевую гайку (рис. 10). Положение индикатора на циферблате показывает значение давления на выходе, рассчитанное в процентах от полной шкалы PS датчика (рис. 11).

| Ausgangs druck | 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. |

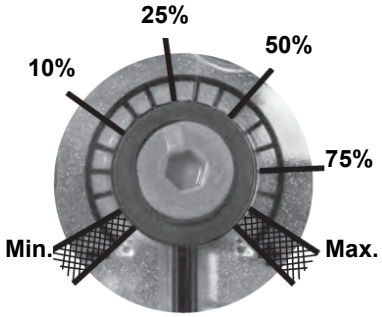
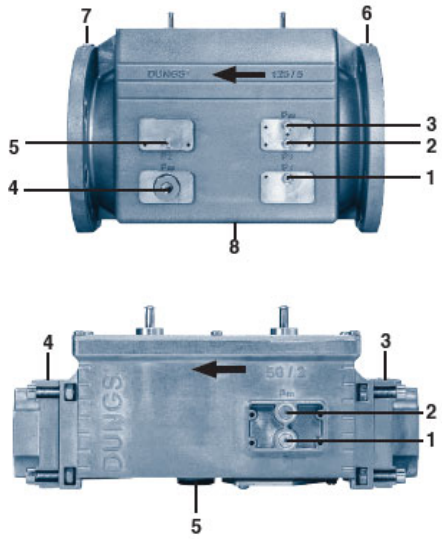
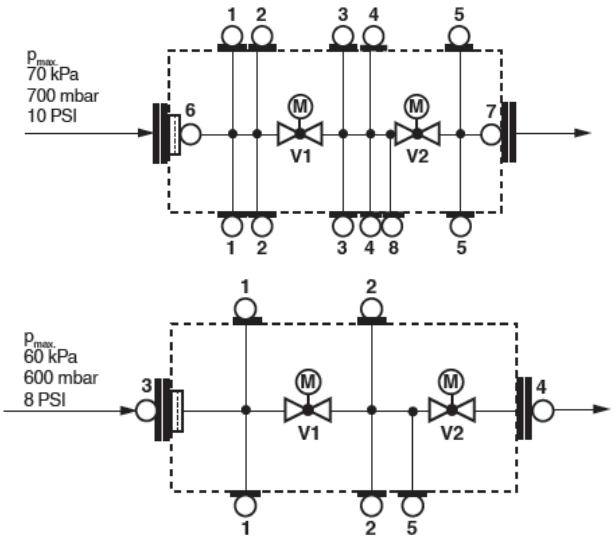



Fig. 22

Настройка положительного давления на выходе в сочетании с PS-10/40 или PS-50/200:

## MultiBloc MBE Отбор давления




**1, 2, 3, 5**
Резьбовая заглушка
G ⅛ ISO 228

**4**
для вспомогательного оборудования

G ¾

Fig. 23

## *Регулировка клапанной группы*

## Мультиблок MB-DLE

Мультиблок - это компактная группа, состоящая из двух клапанов, реле давления газа, стабилизатора давления и газового фильтра. Регулировка расхода газового клапана выполняется при помощи регулятора **RP** после ослабления на несколько оборотов стопорного винта **VB**. При откручивании регулятора **RP** клапан открывается, при закручивании - закрывается. Для регулировки быстрого срабатывания снять колпачок **T,** перевернуть его и вдеть на ось **VR** соответствующим пазом, расположенным сверху. При ввинчивании расход при розжиге уменьшается, при отвинчивании - увеличивается.Не регулируйте винт **VR** при помощи отвёртки. Стабилизатор давления регулируется при помощи винта **VS**, расположенного под крышкой **C**: при ввинчивании давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

N.B.: Винт **VSB** должен сниматься только для замены катушки

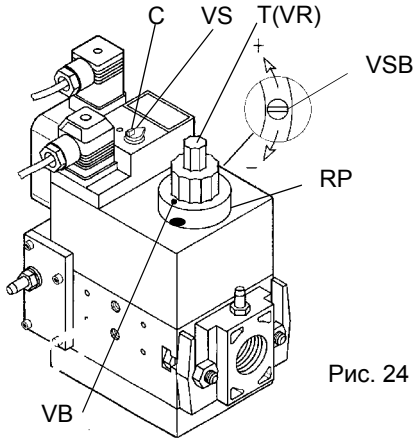


Рис. 24

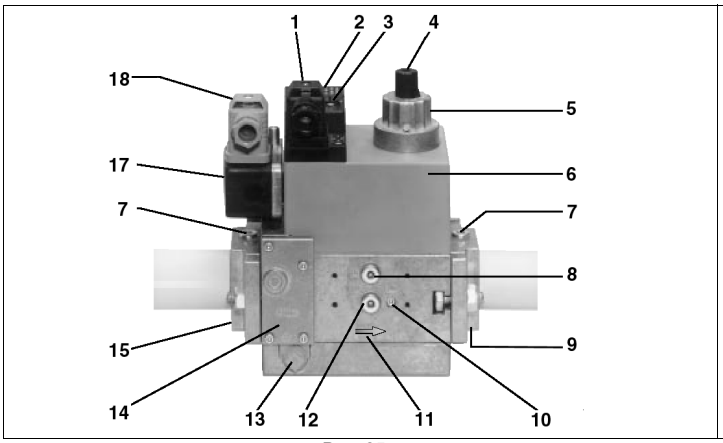


Рис. 25

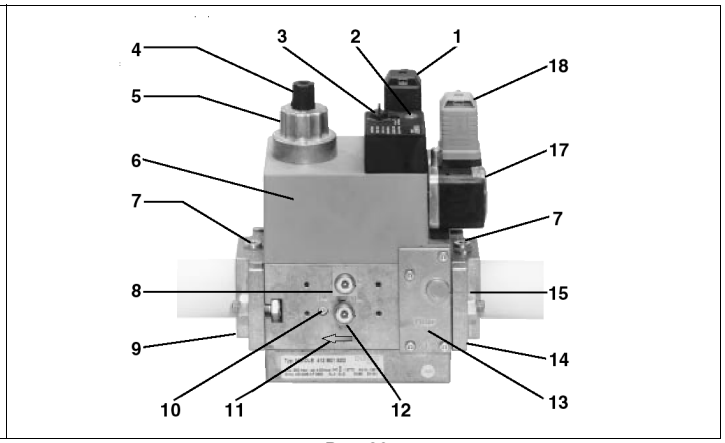


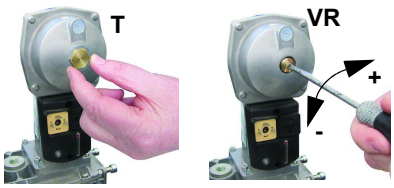
Рис. 26

**Условные обозначения**

1 Электрическое подключение клапанов
2 Индикатор работы (опция)
3 Заглушка стабилизатора давления
4 Крышечка регулирования “старт”
5 Гидравлический тормоз или регулятор расхода
6 Катушка
7 Штуцер измерительного прибора G 1/8
8 Штуцер измерительного прибора G 1/8 после клапана 1, с обеих сторон
9 Фланец на выходе
10 Штуцер соединительного прибора M4 после клапана 2
11 Направление потока газа
12 Штуцер соединительного прибора G 1/8 после клапана 1, с обеих сторон
13 Регулятор давления сбросного штуцера
14 Фильтр (под крышкой)
15 Фланец на входе
17 Реле давления
18 Электрическое подключение реле давления

## *Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)*

Для увеличения или уменьшения давления, а следовательно и расхода газа, при помощи отвёртки поворачивайте регулировочный винт VR после снятия заглушки T. При ввинчивании расход газа увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

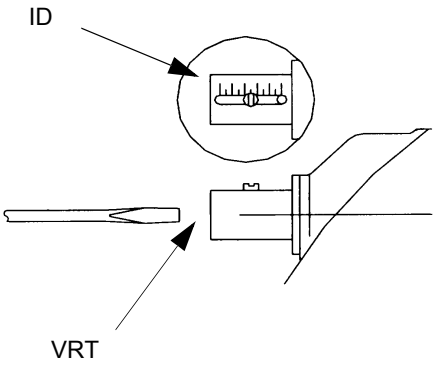


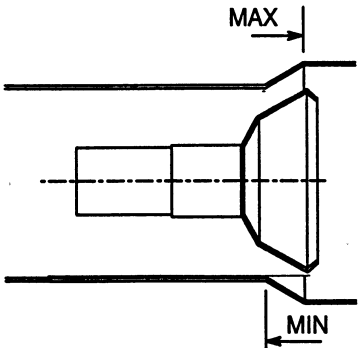
## *Регулировка головы сгорания*

ВНИМАНИЕ: выполнять эти операции при отключенной и остывшей горелке.

**R75A, R75R, P75A, P75R**

Горелка на заводе - изготовителе регулируется с головой сгорания, установленной в положение **"MAX.",** соответствующему максимальной мощности. Для работы на более низкой мощности постепенно сдвигать голову сгорания назад по направлению к положению **"MIN."**, закручивая винт **VRT.** Индикатор **ID** указывает на перемещение головы сгорания.

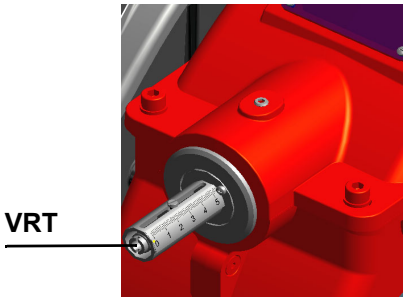


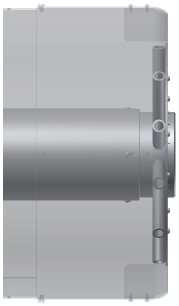




***ВНИМАНИЕ! Если меняется положение головы сгорания, необходимо повторить все операции по настройке воздуха и топлива, описанные в предыдущих пунктах***

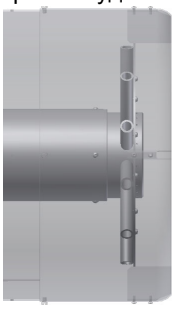
**RX75 - RX75R- RX75R**

Положение головы сгорания влияет на стабильность пламени. Горелка с завода - изготовителя поставляется с головой сгорания в положении "выдвинута полностью вперед"; При необходимости другой конфигурации, имеется возможность изменения этого положения. Для этой цели необходимо расслабить винт VB и сместить слегка назад голову сгорания, вращая по часовой стрелке регулировочное кольцо VRT. Затем, заблокировать винт VB и на этом регулировка будет завершена.



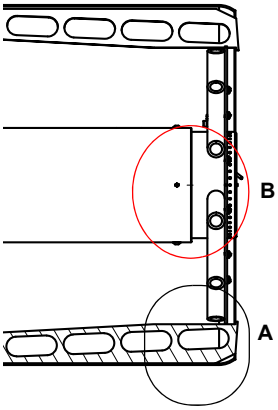



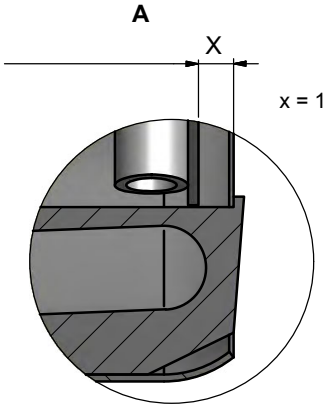
"Положение головы сгорания "MAX" (макс.)

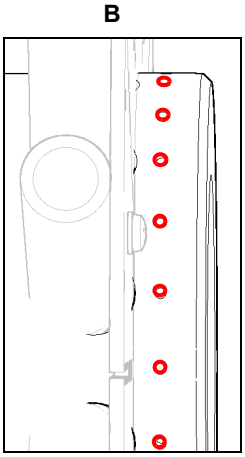


Положение головы сгорания "MIN" (мин.)

В зависимости от типа применения, возможно воздействовать на отверстия (рисунок B) для улучшения стабильности пламени и значений выбросов NOx, CO. При необходимости, закрывать/открывать отверстия на рисунке B, используя комплект винтов, поставляемых вместе с горелкой.



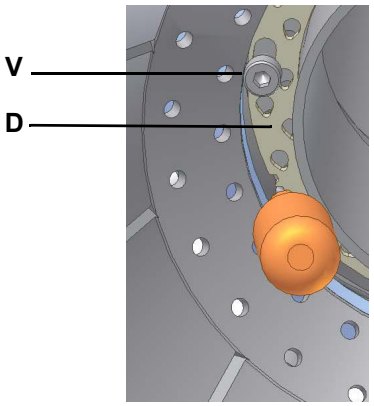
### *(R75A M-..) Регулирование потока газа с помощью центральных отверстий в голове сгорания*

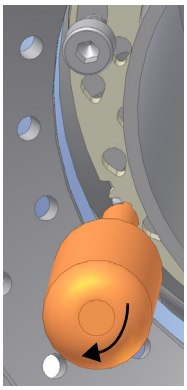
Для того, чтобы отрегулировать поток газа, необходимо частично закрыть отверстия просверленного диска, выполняя следующие процедуры:

1 расслабить три винта **V**, которые крепят просверленный диск **D**;

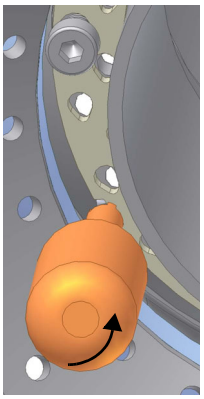
2 воздействуя с помощью отвертки на регулировочные вставки просверленного диска, выкрутить его по часовой/против часовой стрелки для того, чтобы открыть/закрыть отверстия;

3 по завершении регулировки затянуть винты **V**.



открытые отверстия



закрытые отверстия

Диск необходимо подрегулировать во время пуска установки.

Регулировка на заводе-изготовителе зависит от типа топлива, для работы на котором предназначена горелка:

- У газовых горелок на природном газе все отверстия должны быть полностью открыты.

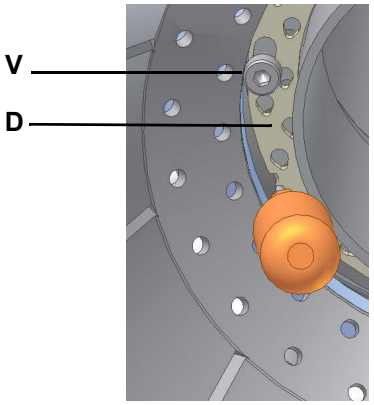
### *(R75A L-..) Регулирование потока газа с помощью центральных отверстий в голове сгорания*

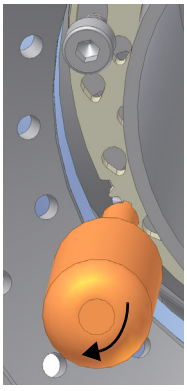
Для того, чтобы отрегулировать поток газа, необходимо частично закрыть отверстия просверленного диска, выполняя следующие процедуры:

1 расслабить три винта **V**, которые крепят просверленный диск **D**;

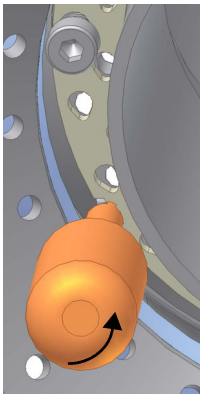
2 воздействуя с помощью отвертки на регулировочные вставки просверленного диска, выкрутить его по часовой/против часовой стрелки для того, чтобы открыть/закрыть отверстия;

3 по завершении регулировки затянуть винты **V**.



открытые отверстия



закрытые отверстия

Диск необходимо подрегулировать во время пуска установки.

Регулировка на заводе-изготовителе зависит от типа топлива, для работы на котором предназначена горелка:

- У горелок, работающих на сжиженном газе, отверстия открыты примерно на 1.7мм.

## *Регулировка клапанной группы Разборка фильтра*

### *MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412*

- Проверяйте фильтр по меньшей мере раз в год!
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 (Рис. 4) $\Delta p > 10$ мбар.
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 удвоилась с момента последней проверки.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса

1 Прервите приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
2 Отвинтите винты 1 ÷ 4 шестигранным ключом № 3 и снимите крышку фильтра 5 на Рис. 6.
3 Замените патрон фильтра 6.
4 Поставьте на место крышку 5, завинтите и затяните, не перетягивая, винты 1 ÷ 4.
5 Выполните функциональную проверку герметичности, $p_{max.}$ = 360 мбар.
6 Обратить внимание на то, чтобы внутрь клапана не попадала грязь
7

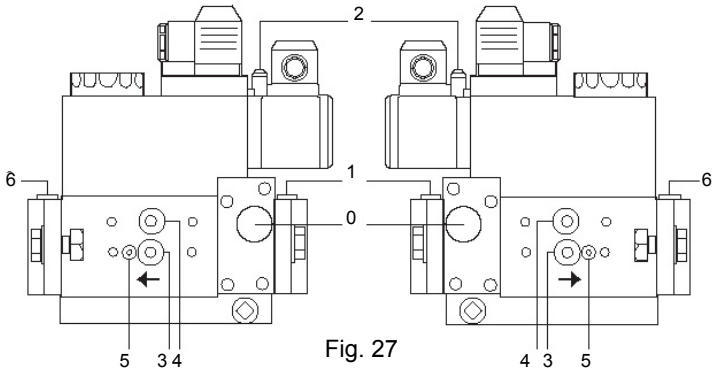


Fig. 27

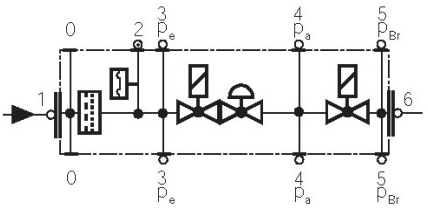


Fig. 28

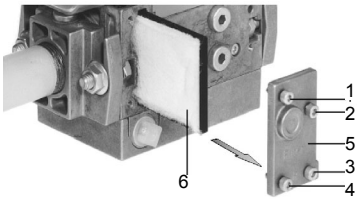


Fig. 29

### *DUNGS MB-DLE 415 - 420 B01 1” 1/2 - 2”*

- Проверять фильтр по меньшей мере раз в год!
- Менять фильтр, если разница давления между точками 1 и 2 $\Delta p > 10$ мбар.
- Менять фильтр, если разница давления между точками 1 и 2 с момента последней проверки удвоилась.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса.

1 Прервать приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
2 Снять винты A ÷ D.
3 Заменить патрон фильтра E.
4 Поставить на место корпус фильтра, завинтить и затянуть винты A÷D, не перетягивая.
5 Выполнить функциональную проверку герметичности, $p_{max.}$ = 360 мбар.
6 Обратить внимание на то, чтобы внутрь клапана не попадала грязь
7

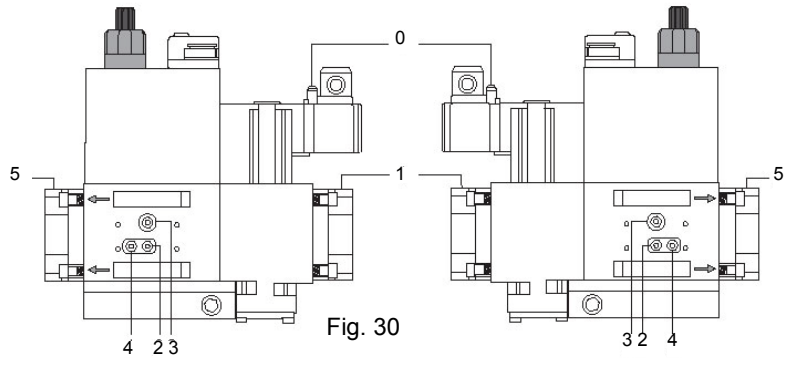


Fig. 30

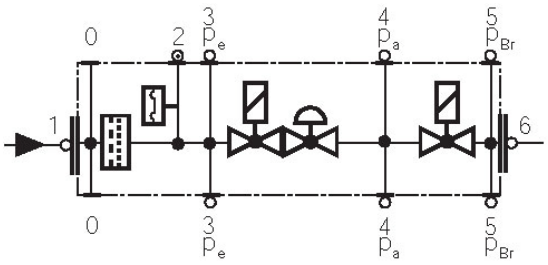


Fig. 31

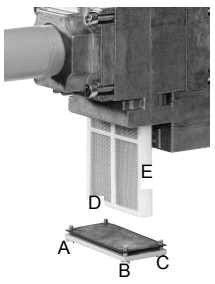
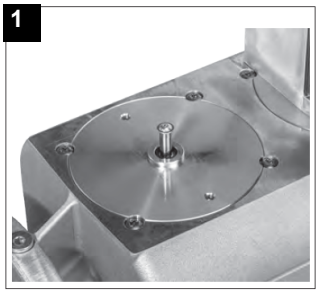
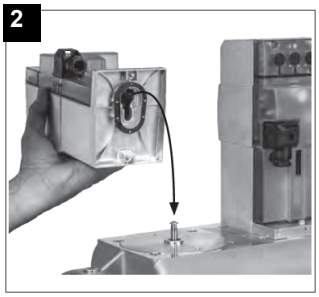
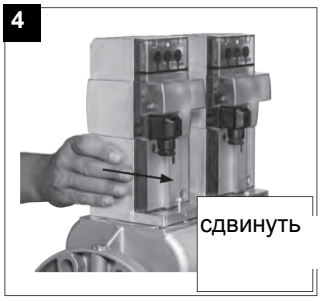


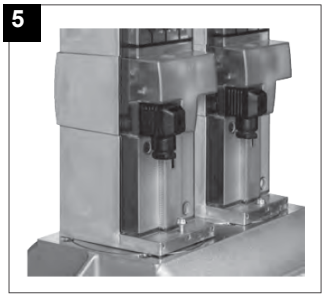
Fig. 32

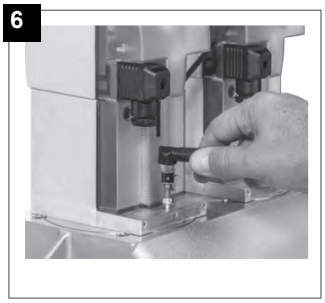
## MultiBloc MBEMultiBloc VD Монтаж

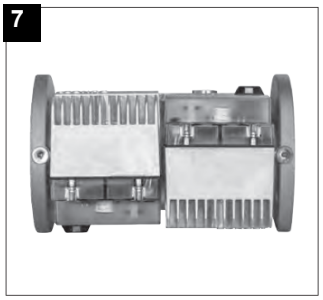





1. Надеть VD на VB, рис. 2+3.
2. Сдвинуть VD вперед до упора, рис. 4.
3. Прикрутить VD двумя винтами M5 соответственно, макс. 5 Нм/44 in. lb, рис. 5/6.
4. VD можно монтировать, развернув на 180°, рис. 7.

## *Процедура регулирования*

1 запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель **S1** горелки (Рис. 20): в случае блокировки (при этом загорится индикатор **B1** на электрощите) нажать кнопку RESET (**S2**), находящуюся на панели электрощита горелки (см. Рис. 20). Прочитать главу “Работа”;

2 проверить направление вращения двигателя вентилятора .

3 запустить горелку с помощью ряда термостатов; подождать пока завершится фаза предварительной продувки и запустится горелка;

4 Горелка начнет работать в режиме малого пламени; вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата **TAB** (термостат большого/малого пламени - см. "Электрические Схемы").

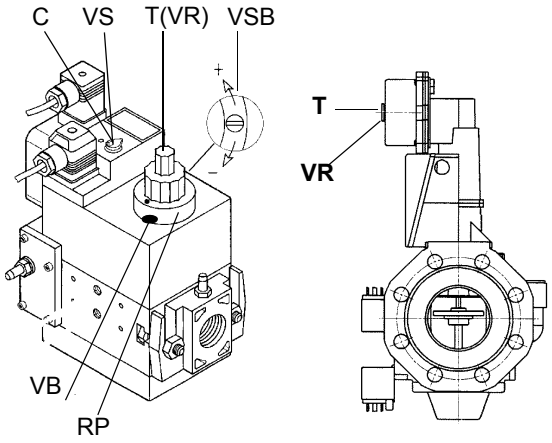
5 Отрегулировать горение горелки в режиме большого пламени, как описано в следующих пунктах..

6 перейти к регулировкам по воздуху и газу: все время сверяться с анализами уходящих газов, во избежание горения с недостатком воздуха; необходимо увеличивать подачу воздуха, в зависимости от изменения расхода газа, выполненного согласно нижеуказанной процедуре;

7 Отрегулировать **расход газа в режиме большого пламени** на значения требуемые котлом/потребителем, воздействуя на стабилизатор давления, встроенный в клапанную группу:

- **клапаны Dungs MB-DLE:** Регулировка газового клапана выполняется при помощи регулятора **RP** после ослабления на несколько оборотов стопорного винта **VB.** При откручивании регулятора **RP** клапан открывается, при закручивании - закрывается. Стабилизатор давления регулируется при помощи винта **VS,** расположенного под крышкой **C**: при ввинчивании давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Винт **VSB** должен сниматься только для замены катушки.

**- клапаны Siemens VGD:** для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать с помощью отвертки на регулировочный винт **VR,** после снятия крышки **T**; при закручивании расход увеличивается, при раскручивании - уменьшается (см. рисунок).**клапаны Dungs MBC...SE:** для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать на соответствующий регулятор давления (см.рисунок).

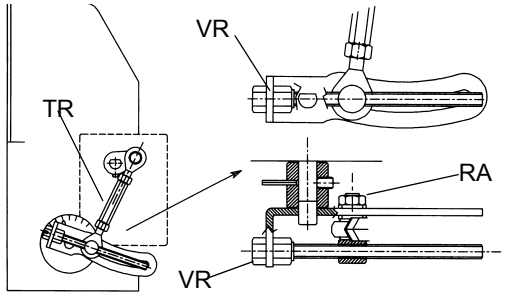



**Dungs Multibloc MB-DLE** **Siemens VGD..**

⚠ **Группа регулирования давления предварительно настраивается на заводе-изготовителе. Настроенные значения затем должны быть подогнаны под требования отопительной системы на месте монтажа. Убедительная просьба внимательно прочитать инструкции, поставляемые вместе с горелкой ее производителем**

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

**ВНИМАНИЕ!** По завершении операций убедитесь, что не забыли затянуть блокировочную гайку **RA**. Не меняйте положения болтов воздушной заслонки.




Теперь, регулировка начинает отличаться, в зависимости от модели горелки (двуступенчатая, прогрессивная, модулирующая).

### *Горелки двухступенчатые*

9 Выведите горелку в режим **малого пламени,** пользуясь термостатом большого/малого пламени **TAB.**

10 Для изменения расхода газа расслабьте гайки **DB** (Рис. 27) и отрегулируйте угол открытия дроссельного клапана, поворачивая болт **TG** (вращение по часовой стрелке увеличивает расход газа, против часовой стрелки - уменьшает). Прорезь на торце оси дроссельного клапана показывает угол открытия по отношению к горизонтальной оси. (Рис. 27).;

**Примечание:**В. По завершении всех операций, убедитесь, что блокировочные гайки **RA** и **DB** затянуты.

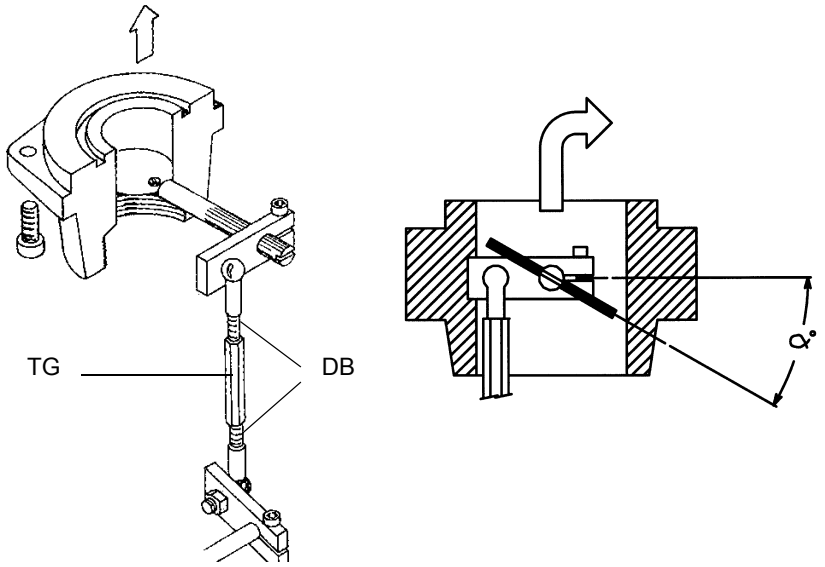


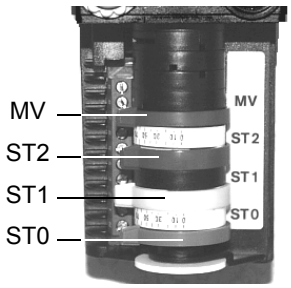

Рис. 27

11 Теперь можно перейти к регулировке реле давления (см. на стр 28).

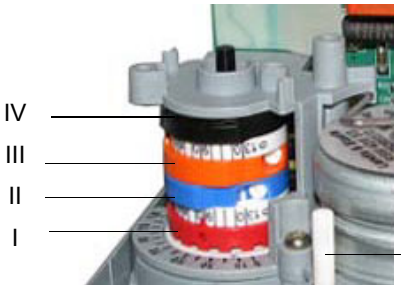
12 .Если возникнет необходимость изменения мощности горелки в режиме малого пламени, воздействовать на **кулачок "**малого пламени" сервопривода. Положение кулачка в режиме малого пламени совпадает с положением кулачка розжига горелки. На горелках, оснащенных клапанами MBC кулачок малого пламени не совпадает с кулачком розжига и по этой причине кулачок малого пламени должен быть настроен на 30° больше значения кулачка розжига (касается только горелок с клапанами MBC)**.**

13 Отключить и вновь включить горелку. Если регулировка была выполнена неправильно, повторить предыдущие пункты настройки.

Berger STA6 B 3.41 (двухступенчатые модели)




Siemens SQN72.2A4Axx (двухступенчатые модели)




| **Для клапанов DUNGS MB-DLE / Siemens VGD** | **Berger STA** | **Siemens SQN72** |
|---|---|---|
| Положение большого пламени (установить на 90°) | ST2 | I (красный) |
| Положение малого пламени и розжига | ST1 | III (оранжевый) |
| Положение режима выжидания (установить на 0°) | ST0 | II (синий) |
| Не используется | MV | IV (черный) |

Примечание: для смещения кулачков сервоприводов воспользоваться:

- Berger STA: не предусмотрено ручное управление воздушной заслонкой.. в комплекте имеется ключик для смещения кулачков.
- Siemens SQN72: в комплекте имеется ключик для кулачков I и IV, на остальных кулачках - регулировочный винт. На сервоприводах Siemens предусмотрена возможность настройки АВТ/РУЧ (AUTO/MAN - см. фото).

## *Горелки прогрессивные*

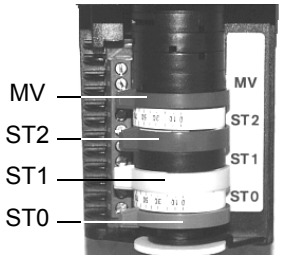
После выполнения всех операций до пункта 8, описанных в параграфе "Процедура регулировки" на странице 22, продолжать действовать следующим образом.

9 установить кулачок малого пламени в соответствие с кулачком большого пламени;

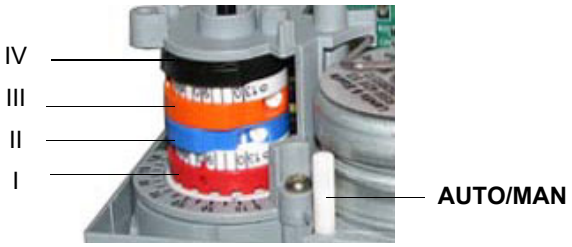
10 Установить термостат **TAB** на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие;;

На этих сервоприводах не предусмотрено ручное управление воздушной заслонкой. Регулировка кулачков осуществляется при помощи ручного смещения кулачков.

Berger STA12B3.41 (прогрессивные и модулирующие модели)




Siemens SQN72.6A4Axx (прогрессивные и модулирующие модели )




| **Для клапанов DUNGS MB-DLE / Siemens VGD** | **Berger STA** | **Siemens SQN72** |
|---|---|---|
| Положение большого пламени (установить на 90°) | ST2 | I (красный) |
| Положение малого пламени и розжига | ST1 | III (оранжевый) |
| Положение режима выжидания (установить на 0°) | ST0 | II (синий) |
| Не используется | MV | IV (черный) |

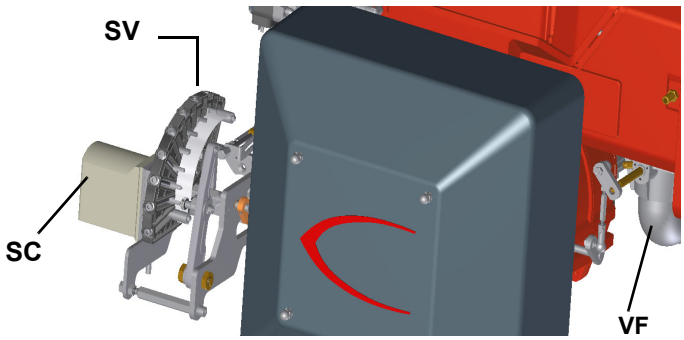
Примечание: для смещения кулачков сервоприводов воспользоваться:

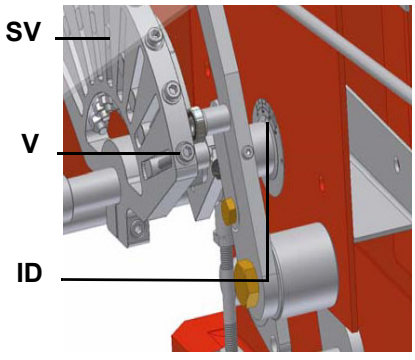
- Berger STA12: в комплекте имеется ключик для смещения кулачков.
- Siemens SQN72: в комплекте имеется ключик для кулачков I и IV, на остальных кулачках - регулировочный винт.

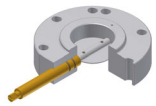
11 В сервоприводах BERGER STA12B3.41 не предусмотрено ручное управление воздушной заслонкой. На сервоприводах Siemens предусмотрена возможность настройки АВТ/РУЧ (AUTO/MAN - см. фото).Сместить **кулачок малого пламени** в сторону минимальной мощности, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипничка не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой точке: закручивать винт **V** для увеличения расхода, откручивать - для уменьшения.

12 Вновь сместить кулачок малого пламени в сторону минимальной мощности, повторить все до следующего винта и повторять эти операции, описанные в предыдущем пункте, до тех пор, пока не получите желаемое значение малого пламени.

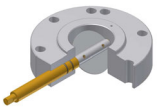
13 Теперь можно перейти к регулировке реле давления (см. стр 25).



Дроссельный клапан закрыт



Дроссельный клапан открыт

14 .Если возникнет необходимость изменения мощности горелки в режиме малого пламени, воздействовать на **кулачок "**малого пламени" сервопривода. На горелках, оснащенных клапанами MBC кулачок малого пламени не совпадает с кулачком розжига и по этой причине кулачок малого пламени должен быть настроен на 30° больше значения кулачка розжига (касается только горелок с клапанами MBC)**.**

15 Отключить и вновь включить горелку. Если регулировка была выполнена неправильно, повторить предыдущие пункты настройки.

## *Регулировка реле давления*

Функцией **реле давления воздуха** является создание безопасности работы электронного блока (блокировка), если давление воздуха не будет соответствовать предусмотренному значению. В случае блокировки, необходимо разблокировать горелку при помощи кнопки разблокировки электронного блока, имеющейся на контрольной панели горелки.
**Реле давления газа** контролируют давление, чтобы препятствовать работе горелки в тех случаях, когда значение давления не будет соответствовать дозволенному диапазону давления.

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

Для настройки действовать следующим образом, в зависимости от места монтажа реле максимального давления:

- снять прозрачную пластмассовую крышку реле давления;
- если реле максимального давления устанавливается перед газовыми клапанами: замерить давление газа в сети без пламени, установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Если же реле максимального давления установлено после группы "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном: включить горелку, отрегулировать ее, выполняя процедуры, описанные в предыдущих параграфах. затем, замерить давление газа при рабочем расходе за группой "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном; установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Установить на место прозрачную пластмассовую крышку реле давления.

## *Регулировка реле давления воздуха*

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

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

## *Регулировка реле минимального давления газа*

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

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

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

Для настройки действовать следующим образом, в зависимости от места монтажа реле максимального давления:

- снять прозрачную пластмассовую крышку реле давления;
- если реле максимального давления устанавливается перед газовыми клапанами: замерить давление газа в сети без пламени, установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Если же реле максимального давления установлено после группы "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном: включить горелку, отрегулировать ее, выполняя процедуры, описанные в предыдущих параграфах. затем, замерить давление газа при рабочем расходе за группой "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном; установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Установить на место прозрачную пластмассовую крышку реле давления.

## *Горелки модулирующие*

Для регулировки модулирующих горелок использовать селекторный переключатель, имеющийся на контрольной панели горелки (см. рисунок), вместо того, чтобы использовать термостат TAB, как было описано в регулировках прогрессивных горелок. Произвести регулировку, как описано в предыдущих параграфах, уделяя внимание использованию **S3**.

Положение селекторного переключателя определяет фазы работы: для того, чтобы вывести горелку в режим большого пламени, установить селекторный переключатель **S3** на MAX, а для того, чтобы на малое пламя - на MIN.

Для того, чтобы повернуть варьируемый сектор, необходимо установить селекторный переключатель **S3** на MAX или MIN , а затем перевести его на MAN.

**S3**

MAN Сервопривод стоит в том положении, в котором находится

MAX Работа на большом пламени

MIN Работа на малом пламени

# ЧАСТЬ IV: ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

***ОПАСНО**! ВСЕ РАБОТЫ НА ГОРЕЛКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ С РАЗОМКНУТЫМ ГЛАВНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ И ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТЫХ РУЧНЫХ ОТСЕЧНЫХ ТОПЛИВНЫХ КРАНАХ.*

***ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.***

## ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Проверить и почистить картридж газового фильтра; заменить его, если необходимо.
- Разобрать, проверить и почистить голову сгорания
- Проверить запальные электроды, почистить, при необходимости подправить или заменить их
- Проверить контрольный электрод/фотоэлемент (в зависимости от модели горелки), почистить его, при необходимости подправить или заменить.
- Почистить и смазать рычажные и вращающиеся части горелки.

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

### *Техническое обслуживание газового фильтра*

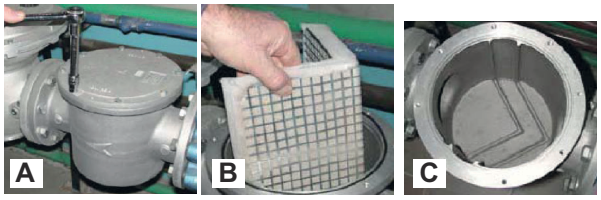
Для того, чтобы почистить или заменить фильтр, действовать следующим образом:

1 Снять крышку, открутив крепежные винты (A);

2 снять фильтрирующий картридж (B), почистить с водой и мылом, продуть сжатым воздухом (или заменить его, если необходимо)

3 установить картридж в первоначальное положение, убедившись, что он лег на соответствующие направляющие и не имеется препятствий для монтажа крышки;

4 убедившись, что прокладка легла в соответствующую выемку (C), закрыть крышку и закрепить ее винтами (A).




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

## *Регулировка клапанной группы Разборка фильтра*

### *MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412*

- Проверяйте фильтр по меньшей мере раз в год!
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 (Рис. 4) $\Delta p > 10$ мбар.
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 удвоилась с момента последней проверки.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса

1 Прервите приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
2 Отвинтите винты 1 ÷ 4 шестигранным ключом № 3 и снимите крышку фильтра 5 на Рис. 6.
3 Замените патрон фильтра 6.
4 Поставьте на место крышку 5, завинтите и затяните, не перетягивая, винты 1 ÷ 4.
5 Выполните функциональную проверку герметичности, $p_{max.}$ = 360 мбар.
6 Обратить внимание на то, чтобы внутрь клапана не попадала грязь
7

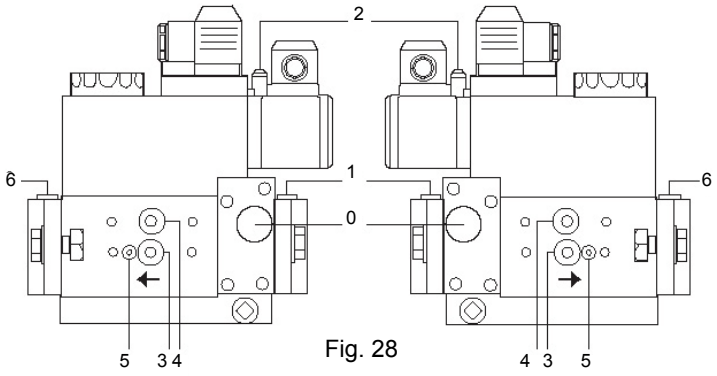


Fig. 28

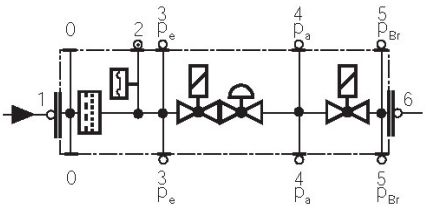


Fig. 29

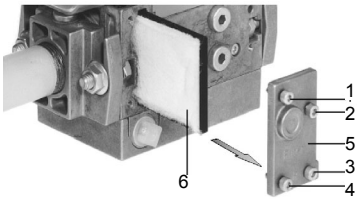


Fig. 30

### *DUNGS MB-DLE 415 - 420 B01 1” 1/2 - 2”*

- Проверять фильтр по меньшей мере раз в год!
- Менять фильтр, если разница давления между точками 1 и 2 $\Delta p > 10$ мбар.
- Менять фильтр, если разница давления между точками 1 и 2 с момента последней проверки удвоилась.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса.

1 Прервать приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
2 Снять винты A ÷ D.
3 Заменить патрон фильтра E.
4 Поставить на место корпус фильтра, завинтить и затянуть винты A÷D, не перетягивая.
5 Выполнить функциональную проверку герметичности, $p_{max.}$ = 360 мбар.
6 Обратить внимание на то, чтобы внутрь клапана не попадала грязь
7

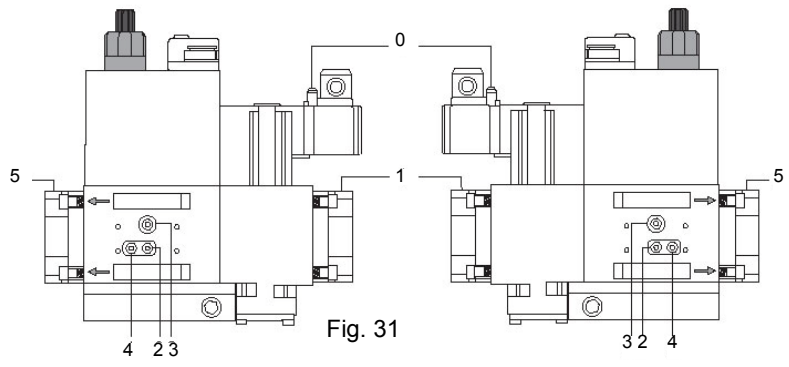


Fig. 31

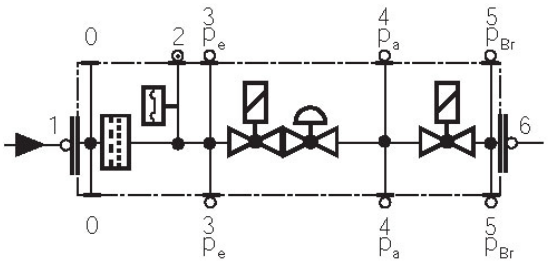


Fig. 32

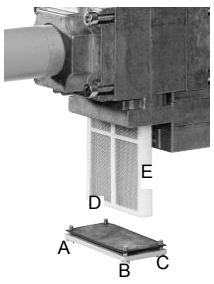
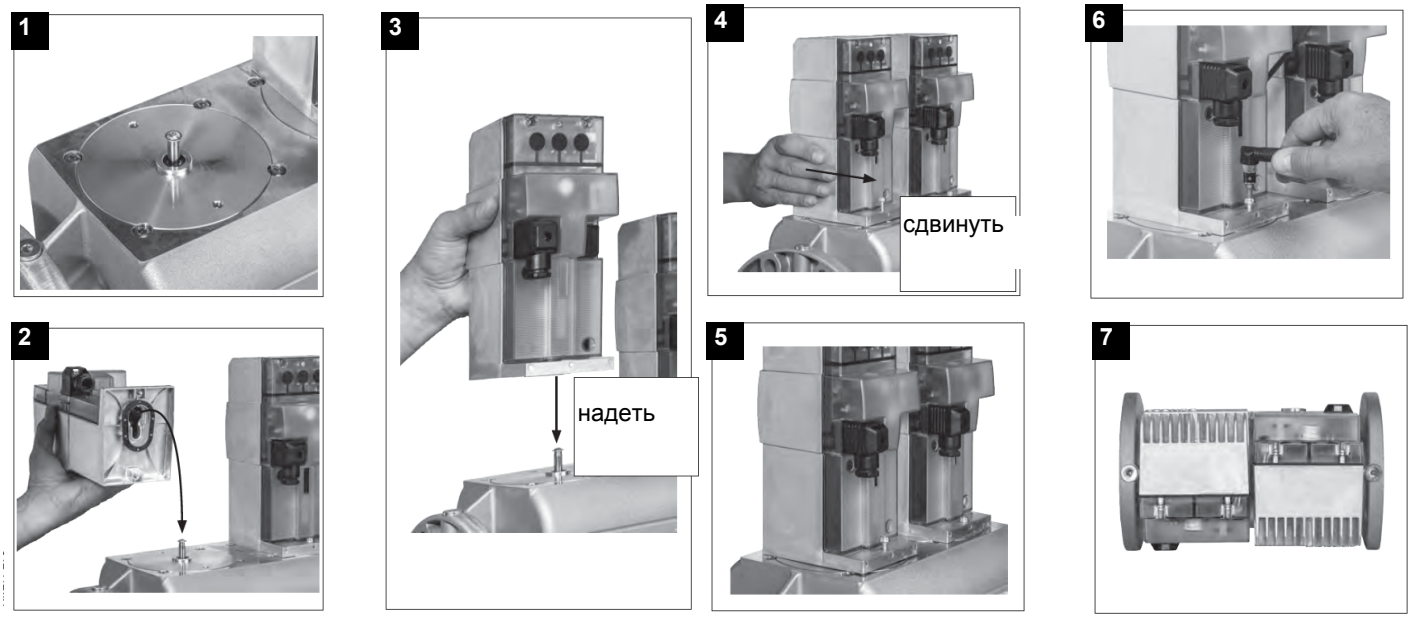


Fig. 33

## MultiBloc MBEMultiBloc VD Монтаж

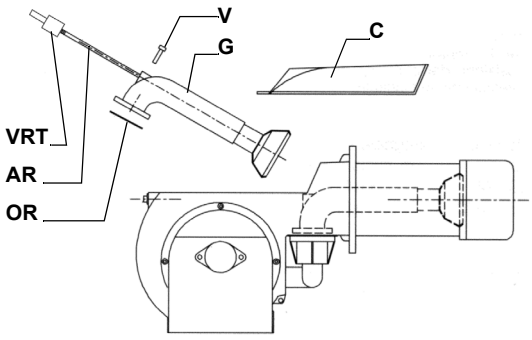



1. Надеть VD на VB, рис. 2+3.
2. Сдвинуть VD вперед до упора, рис. 4.
3. Прикрутить VD двумя винтами M5 соответственно, макс. 5 Нм/44 in. lb, рис. 5/6.
4. VD можно монтировать, развернув на 180°, рис. 7.

### *Снятие головы сгорания*

- Снять крышку C.
- Отвинтить винты V, которыми крепится газовый коллектор G, и извлечь полностью узел, как указано на рисунке.

**Примечание:** чтобы снова установить на место головку сгорания, выполните в обратном порядке вышеописанные операции, обращая особое внимание на правильную установку кольца-прокладки OR.



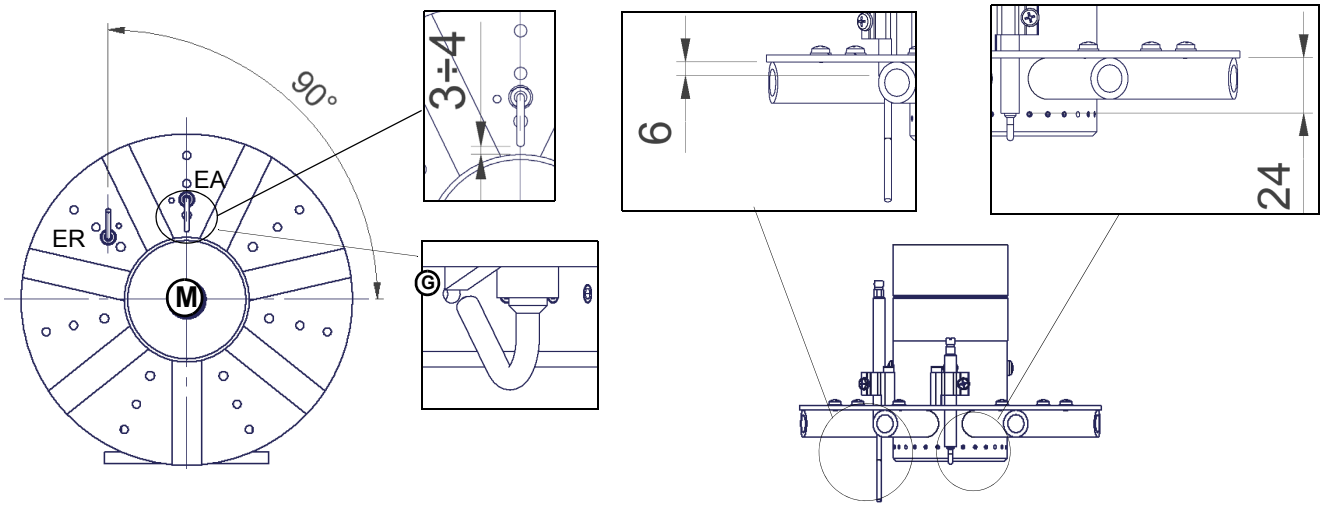
## *Регулировка положения электродов*

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

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

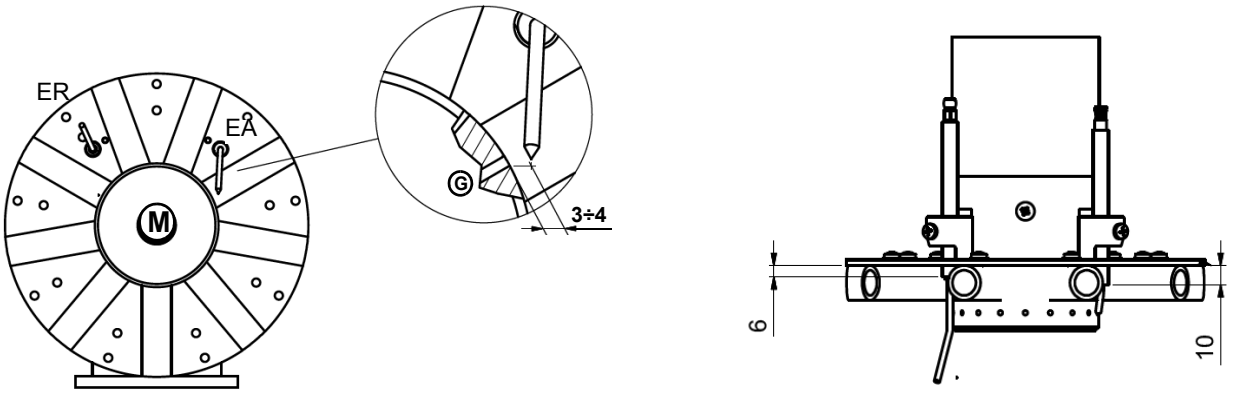
**Регулировка положения электродов (мм)**

**RX75 / RX75R**




Проверить, что расстояние между запальным электродом **EA** и электродом заземления **M** равняется 3÷4 мм.

**RX75S**



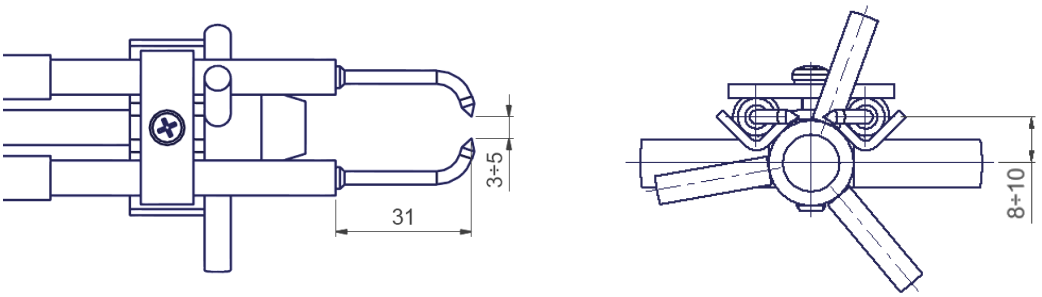

Проверить, что расстояние между запальным электродом **EA** и электродом заземления **M** равняется 3÷4 мм.

**Обозначения**

**ER -** Контрольный электрод

**EA -** Запальный электрод

**R75A, P75A**

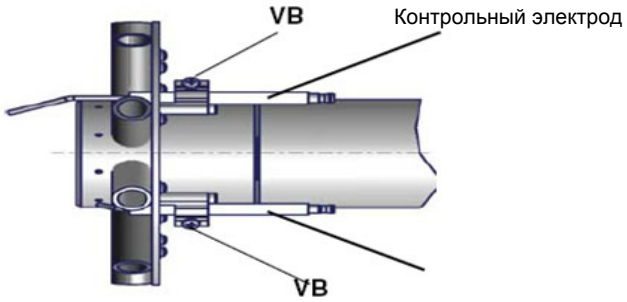


## *Замена электродов*

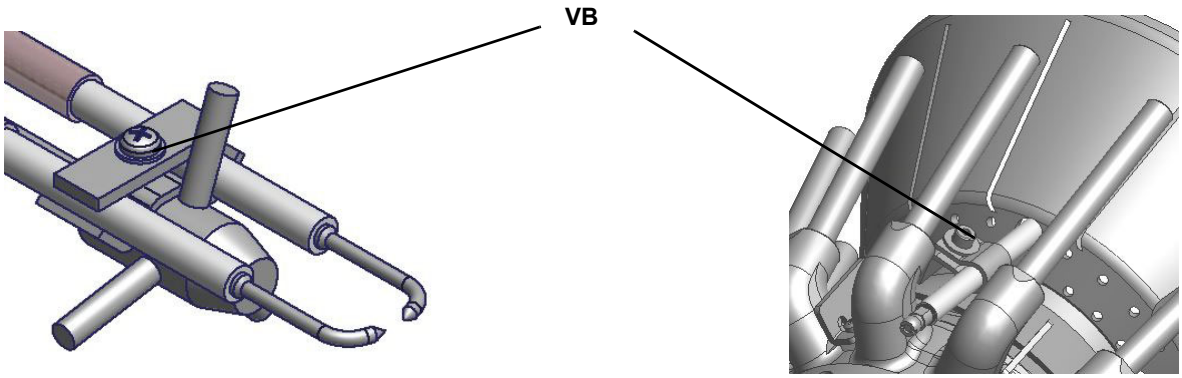
***ВНИМАНИЕ: чтобы не подвергать риску работу горелки, избегать контакта запальных и контрольных электродов с металлическими частями горелки (голова сгорания, сопло и т.д.). Проверять положение электродов каждый раз после выполнения каких-либо работ на голове***

1 Для того, чтобы заменить электроды, действовать следующим образом:
2 снять крышку;
3 отсоединить кабели от электродов;
4 расслабить винты **VB**, которые блокируют электроды;
5 вынуть электроды и заменить их, соблюдая все дистанции, указанные в предыдущем параграфе.

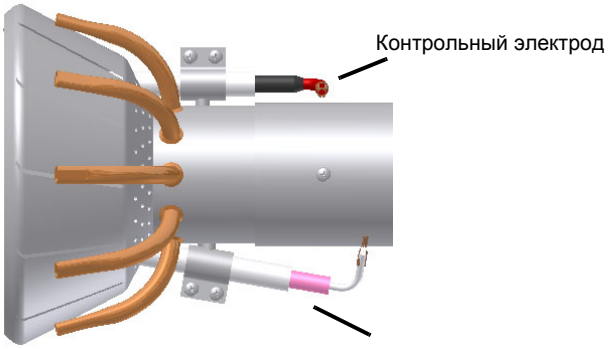
,




**RX75, RX75S, RX75R**



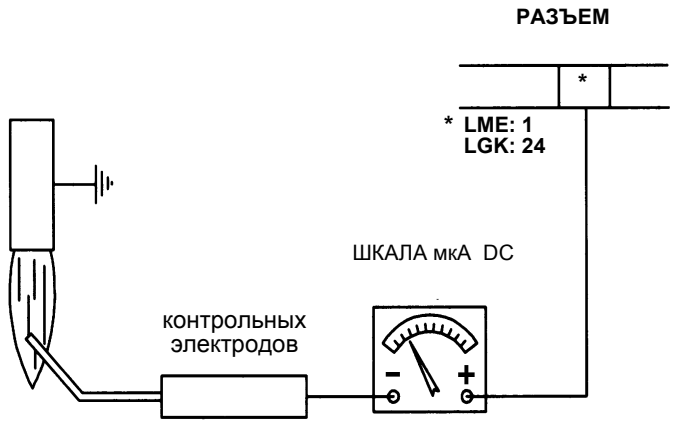

**R75A . P75A**




**R75R, P75R**

## Проверка тока у контрольного электрода с электродом (Природный газ)

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

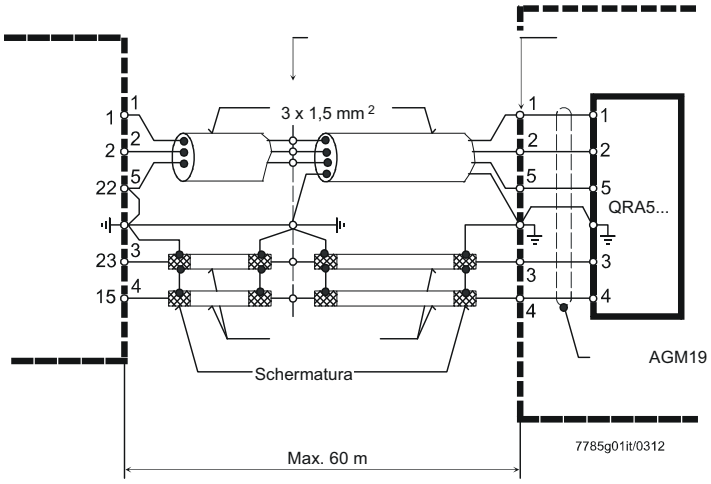



| Электронный блок контроля пламени | Минимальный электрический импульс у контрольного электрода |
|---|---|
| Siemens LME21-22 | 3 µA |
| LGK | 12 µA |

### *Проверка тока у контрольного электрода с фотоэлементом  (LME) (Сжиженный газ)*

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

### *Проверка тока у контрольного электрода с фотоэлементом  (LME) (Сжиженный газ)*




Legenda A Amperometro
RAR9… Rivelatore con fotocellula al silicio
ION Sonda di ionizzazione

### *Эксплуатация горелочного устройства по завершению срока службы*

- Назначенный срок службы горелки (при правильном периодическом обслуживании): 20 лет.
- По истечении срока службы горелки необходимо произвести техническую диагностику горелки, и в случае необходимости выполнить капитальный ремонт.
- Критерии предельных состояний: состояние горелки считается предельным, если из-за несоответствия ее требованиям безопасности или снижения работоспособности нецелесообразна или технически невозможна ее дальнейшая эксплуатация.
- Решение о прекращении эксплуатации, списании и утилизации принимает Владелец исходя из фактического состояния оборудования и затрат на ремонт.
- Использование горелки не по назначению после окончания срока службы категорически запрещено.

### *Сезонная остановка*

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

1 перевести главный выключатель в положение OFF (отключено)

2 отсоединить линию электрического питания

3 перекрыть кран подачи топлива на распределительной линии

### *Утилизация горелки*

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

## ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

См. прилагаемые схемы.

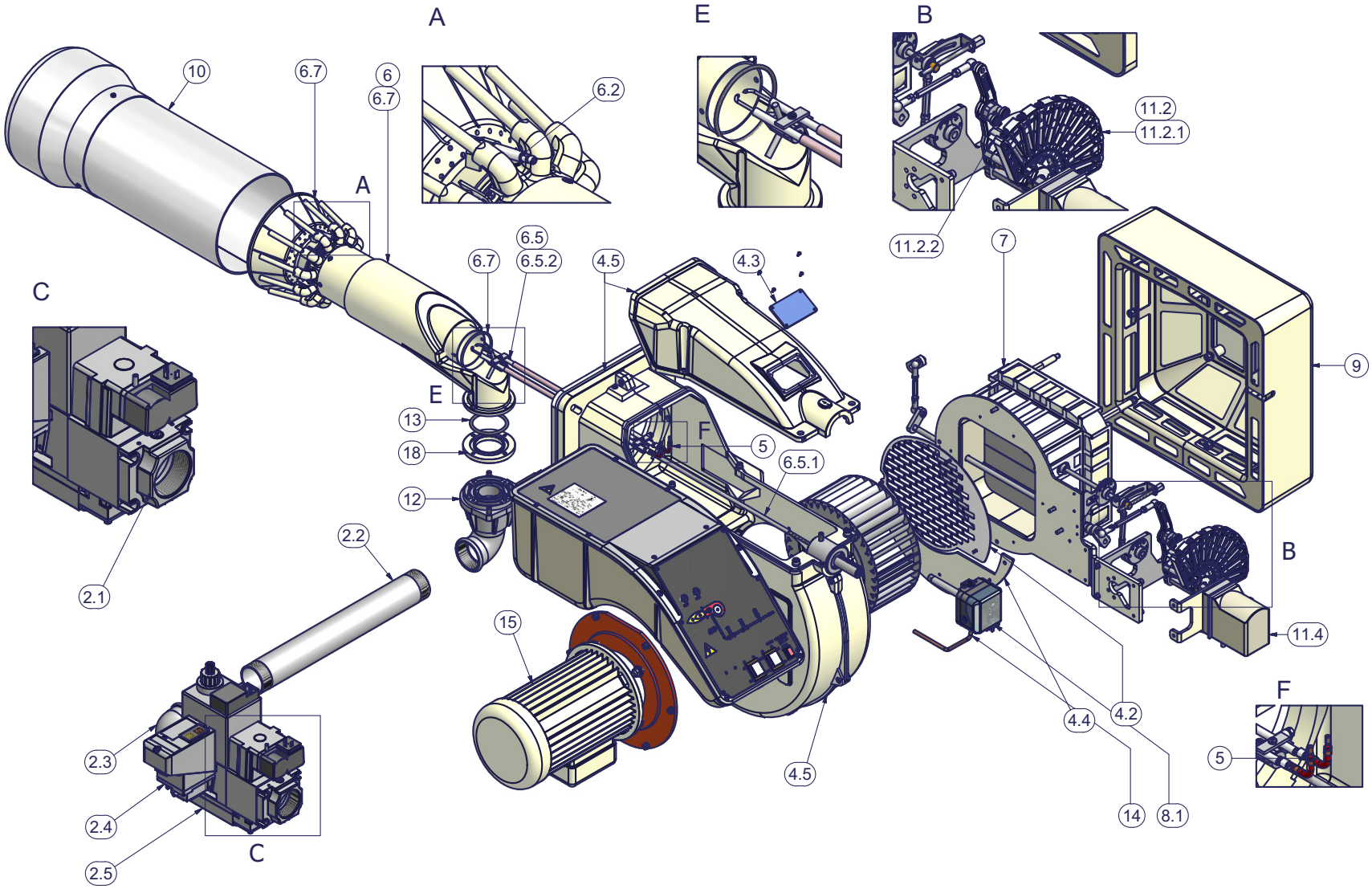
**ВНИМАНИЕ:**

1 - Электропитание 230 / 400 В 50 Гц 3N переменного тока
2 - Не поменяйте местами фазу и нейтраль
3 - Обеспечьте надежное заземление горелки

## ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК ИИХУСТРАНЕНИЙ - Работа на газе

| | | |
|---|---|---|
| **ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ** | * Отсутствует электрическое питание | * Подать электропитание |
| | * Разомкнут главный включатель | * Замкнуть выключатель |
| | * Термостаты разомкнуты | * Проверить настройку и соединения термостатов |
| | * Плохо настроен термостат или он вышел из строя | * Вновь настроить или заменить термостат |
| | * Отсутствует давление газа | * Дать давление |
| | * Устройства безопасности разомкнуты (ручной ввод предохранительного термостата, реле давления и др.) | * Сбросить блокировку защитных устройств, подождать пока котел достигнет требуемой температуры и затем проверить работу защитных устройств. |
| | * Вышли из строя плавкие предохранители | * Заменить плавкие предохранители. Проверить поглощаемый ток. |
| | * Контакты термореле вентилятора разомкнуты (только для трехфазных) | * Замкнуть контакты и проверить поглощаемый ток. |
| | * Заблокирован электронный блок контроля пламени горелки | * Разблокировать и проверить работу. |
| | * Вышел из строя блок контроля пламени горелки. | * Заменить блок контроля пламени |
| **УТЕЧКИ ГАЗА: ГОРЕЛКА ЗАБЛОКИРОВАНА (НЕТ ПЛАМЕНИ)** | * Слишком низкий расход газа | * увеличить расход<br>* проверить чистоту газового фильтра<br>* проверить открытие дроссельного клапана, когда горелка запускается |
| | * Запальный электрод разряжается в землю или он загрязнен, или вышел из строя | * Почистить или заменить электрод |
| | * Плохая настройка электродов | * Проверить положение электродов на основании чертежей инструкций |
| | * Повреждены электрические провода розжига | * Заменить провода |
| | * Плохо подсоединены провода к трансформатору или к электродам | * Выполнить правильно подсоединения |
| | * Поврежден запальный трансформатор | * Заменить трансформатор |
| **ГОРЕЛКА ЗАБЛОКИРОВАНА ПРИ НАЛИЧИИ ПЛАМЕНИ** | * Неправильно настроен фотоэлемент | |
| | * Вышел из строя фотоэлемент | * Отрегулировать или заменить фотоэлемент |
| | * Повреждены кабели или фотоэлемент | * Проверить кабели |
| | * Вышел из строя блок контроля пламени | * Заменить электронный блок контроля пламени |
| | * Перепутаны местами фаза и нейтраль | * Исправить соединения |
| | * Нет заземления или оно повреждено | * Проверить заземление |
| | * напряжение на нейтрали | * Снять напряжение с нейтрали |
| | * Слишком маленькое пламя (вызвано недостатком газа) | * Отрегулировать расход газа<br>* Проверить чистоту газового фильтра |
| | * Избыток воздуха | * Отрегулировать расход воздуха |
| **ГОРЕЛКА ПРОДОЛЖАЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРОДУВКУ** | * Поврежден электронный блок контроля пламени | * Заменить электронный блок контроля пламени |
| | * Поврежден сервопривод воздуха | * Заменить сервопривод |
| **ГОРЕЛКА ВЫПОЛНЯЕТ ПРОЦЕДУРЫ БЕЗ РОЗЖИГА ГОРЕЛКИ** | * Реле давления воздуха повреждено или плохо подсоединен | * Проверить работоспособность и подключение реле давления воздуха |
| | * Поврежден электронный блок контроля пламени | * Заменить электронный блок контроля пламени |
| **ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ РАСХОДА ГАЗА** | * Не открываются газовые клапаны | * Проверить напряжение на клапанах; если необходимо, заменить электронный блок контроля пламени<br>* Проверить, что давление газа не слишком высокое, чтобы не позволить клапанам открыться |
| | * Газовые клапаны полностью закрыты | * Открыть клапаны |
| | * Регулятор давления слишком закрыт | * Отрегулировать регулятор |
| | * Дроссельный клапан слишком закрыт | * Открыть дроссельный клапан |
| | * Реле максимального давления разомкнуто (если присутствует) | * Проверить соединения и работоспособность |
| | * Реле давления воздуха не замыкает нормально открытый контакт (NA) | * Проверить соединения<br>* Проверить работоспособность реле давления |
| **ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ И В ОКОШКЕ БЛОКА ПОЯВЛЯЕТСЯ БУКВА “P” (только для моделей Siemens & Staefa)** | | * Проверить работоспособность реле давления воздуха<br>* Сбросить блокировку реле давления воздуха |
| | * Неправильно подсоединено реле давления воздуха | * Проверить соединения |
| | * Поврежден воздушный вентилятор | * Заменить двигатель |
| | * Отсутствует питание | * Восстановить подачу электропитания |
| | * Слишком закрыта воздушная заслонка | * Отрегулировать положение воздушной заслонки |
| **ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ НОРМАНОЙ РАБОТЫ** | * Оборван контур улавливания пламени | * Проверить соединения |
| | | * Проверить фотоэлемент |
| | * Поврежден электронный блок контроля пламени | * Заменить электронный блок контроля пламени |
| | * Реле максимального давления повреждено или плохо настроен | * Настроить правильно или заменить реле давления |
| **ПРИ ЗАПУСКЕ ГОРЕЛКА ОТКРЫВАЕТ НА НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ КЛАПАНЫ, ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОДУВКИ СНАЧАЛА** | * Реле давления газа плохо настроено | * Правильно отрегулировать реле давления газа |
| | * Газовый фильтр загрязнен | * Почистить газовый фильтр |
| | * Регулятор газа настроен на слишком низкое значение или поврежден | * Настроить правильно или заменить регулятор |
| **ІГОРЕЛКА ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ БЕЗ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СО СТОРОНЫ ТЕРМОСТАТОВ** | * Контакты термореле вентилятора разомкнуты | * Замкнуть контакты и проверить значения<br>* Проверить ток поглощения |
| **НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА** | * Вышла из строя внутренняя обмотка двигателя | * Заменить обмотку или полностью весь двигатель |
| | * Поврежден выключатель двигателя вентилятора | * Заменить выключатель |
| | * Повреждены плавкие предохранители (только трехфазные) | * Заменить плавкие предохранители и проверить ток поглощения |
| **ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ** | * Термостат большого-малого пламени плохо настроен или поврежден | * Правильно настроить или заменить термостат |
| | * Плохо настроен кулачок сервопривода | * Правильно настроить кулачок сервопривода |
| **ИНОГДА СЕРВОПРИВОД ПОВОРАЧИВАЕТСЯ В НЕПРАВИЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ** | * Поврежден конденсатор сервопривода | * Заменить конденсатор |

# ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ - R75A, R75R



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.1 | ЩИТ | 5 | КАБЕЛЬЗАПАЛЬНОГОЭЛЕКТРОДА |
| 1.1.1 | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЩИТ | 6.1 | КОЛЛЕКТОРГАЗОВЫЙ |
| 1.1.2 | ОСНОВАНИЕЭЛЕКТРОННОГОБЛОКА | 6.2 | КОНТРОЛЬНЫЙЭЛЕКТРОД |
| 1.1.3 | ЗАПАЛЬНЫЙТРАНСФОРМАТОР | 6.3 | ГОЛОВАСГОРАНИЯСТАНДАРТНАЯ |
| 1.1.4 | ПЕЧАТНАЯПЛАТА | 6.4 | ПРОКЛАДКА O-RING |
| 1.1.5.1 | ЩИТУПРАВЛЕНИЯ | 6.5 | |
| 1.1.5.2 | ЛАМПА | 6.5.1 | ДЕРЖАТЕЛЬФОРСУНКИ |
| 1.1.5.3 | ЛАМПА | 6.5.2 | ЗАПАЛЬНЫЙЭЛЕКТРОД |
| 1.1.5.4 | КНОПКАСБРОСАБЛОКИРОВКИПЛАМЕНИ | 8.1 | РЕЛЕДАВЛЕНИЯВОЗДУХА |
| 1.1.5.5 | ЗАЩИТА | 9 | ГЛУШИТЕЛЬ |
| 1.1.5.6 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | 10 | СОПЛОСТАНДАРТНОЕ |
| 1.1.5.7 | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ | 11.1 | РЫЧАЖНАЯПЕРЕДАЧА |
| 1.2 | КРЫШКА | 11.2 | ВАРЬИРУЕМЫЙСЕКТОР |
| 1.3 | ЭЛЕКТРОННЫЙБЛОККОНТРОЛЯПЛАМЕНИ | 11.2.1 | ВАРЬИРУЕМЫЙСЕКТОР |
| 2.1 | ФЛАНЕЦ | 11.2.2 | ПЛАСТИНАВАРЬИРУЕМОГОСЕКТОРА |
| 2.2 | ТРУБАСРЕЗЬБОЙ | 11.3 | КУЛАЧОК |
| 2.3 | КОЛЕНО | 11.4 | СЕРВОПРИВОД |
| 2.4 | БЛОККОНТРОЛЯГЕРМЕТИЧН. ГАЗОВ. КЛАПАН. | 12 | ДРОССЕЛЬНЫЙКЛАПАНГАЗОВЫЙ |
| 2.5 | ГРУППАГАЗ. КЛАПАНОВСОСТАБИЛИЗАТ. | 13 | ПРОКЛАДКА O-RING |
| 3.1 | КРЫЛЬЧАТКАВЕНТИЛЯТОРА | 15 | ДВИГАТЕЛЬ |
| 3.2 | ФЛАНЕЦ | 16 | ПРОКЛАДКАТЕПЛОГЕНЕРАТОРА |
| 4.1 | РЕГУЛИРОВОЧНОЕКОЛЬЦОГОЛОВЫСГОРАНИЯ | 17 | РАСПОРНАЯДЕТАЛЬ |
| 4.1.1 | ОПОРА | 18 | РАСПОРНАЯДЕТАЛЬ |
| 4.1.2 | ВИНТ | | |
| 4.1.3 | ВТУЛКА | | |
| 4.2 | СЕТЬ | | |
| 4.3 | СМОТРОВОЕСТЕКЛО | | |
| 4.4 | ПЛИТА | | |
| 4.5 | УЛИТКАГОРЕЛКИ | | |

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LME11/21/22

Серия электронных блоков LME.. используется для запуска и контроля за одно- и двухступенчатыми горелками при прерывающемся функционировании.Серияе LME.. прекрасно взаимозаменяется с серией LGB.. и серией LMG.., все схемы и аксессуары взаимозаменяемы.

**Сравнительная таблица**

| Серия LGB | Серия LMG | Серия LME |
|---|---|---|
| --- | LMG 25.33 | LME 11.33 |
| LGB 21.33 | LMG 21.33 | LME 21.33 |
| LGB 22.33 | LMG 22.33 | LME 22.33 |

**Условия, необходимые для запуска горелки:**

- Убедиться в том, что горелка не заблокирована
- Все контакты линии питания должны быть замкнуты
- Не должно быть никакого снижения напряжения ниже указанного предельного значения
- Реле давления воздуха LP должно находиться в положении ожидания
- Двигатель вентилятора или AGK25 должны быть подсоединены
- Улавливатель пламени затемнен и не присутствуют посторонние световые сигналы

**Снижение напряжения**

Если присутствуют падения напряжения ниже 175 V перем. тока (при питании 230V перем. тока), электронный блок, в целях безопасности, автоматически заблокирует работу. Работа восстановится, когда напряжение питания увеличится свыше 185 V перм. тока (при питании 230V перм. тока).

Время работы электронного устройства

Через 24 и не более непрерывных циклов работы, устройство автоматически введет в действие процедуру подконтрольной остановки, после чего последует вновь запуск.

**Защита против реверсии полярности**

Если фаза (клемма 12) и нейтраль (клемма 2) были изменены местами, устройство произведет блокировку в конце цикла безопасного времени работы “TSA”.

**Последовательность контроля в случае неполадки.**

Если произойдет блокировка, выходы топливных клапанов, двигатель горелки, а также запальное устройство будут немедленно дезактивированы (< 1 секунды).

**Показания устройства во время нормальной работы**

Во время обычной работы устройства разные фазы работы визулизируются с помощью многоцветных индикаторов, расположенных внутри кнопки разблокировки устройства:

**LED красный**
**LED желтый**
**LED зеленый**

..... Включено
o... Отключено

Во время запуска показания состояния определяйте по таблице:

| Состояние | Код цвета | Цвет |
|---|---|---|
| Время ожидания tw, другие состояния ожидания | o..... | Отключено |
| Фаза розжига | ● o ● o ● o ● o ● o ● | Желтый мигающий |
| Функционирование, нормальное пламя | □..... | Зеленый |
| Функционирование, пламя не стабильное | □ o □ o □ o □ o □ o | Зеленый мигающий |
| Посторонний свет при запуске горелки | □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ | Зеленый - красный |
| Низкое напряжение | ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ | Желтый - красный |
| Авария, аварийная сигнализация | ▲..... | Красный |
| Выход кода ошибки (ссылка на Таблицу Коды ошибок) | ▲o ▲o ▲o ▲o | Красный мигающий |

### ПРОГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Что касается программы подключения - обращайтесь к графику времени программы.

**A Запуск (управление регулированием)**

Регулятор “R” при замкнутом контакте питает клемму 12 и вводит в действие программирующее устройство. Вентилятор запускается для выполнения предварительной проодувки через электронный блок LME21 повле времени ожидания tw и через электронный блок LME22, после открытия воздушной заслонки SA на максимальной мощности (то есть через время t11).

**tw Время ожидания**

В этот период контакт реле давления и реле пламени тестируются для проверки их рабочего положения. Если установлены некоторые, другие устройства, то производится дополнительный тест для того, чтобы убедиться, что топливные клапаны закрыты.

**t11 Время открытия сервопривода воздушной заслонки**

Только при наличии LME22: вентилятор запускается только когда воздушная заслонка устанавливается в положение большого пламени.

**t10 Время ожидания подтверждения наличия давления воздуха**

Период времени, после которого должно подтвердиться давление воздуха, при отсутствии должного давления прибор провоцирует блокировку.

**t1 Время предварительной продувки.**

Продувка камеры сгорания и вторичной поверхности обогрева: с минимальным расходом воздуха при наличии LME21 и с максимальным расходом воздуха при наличии LME22. Проверьте установленные модели, функции и графики, где указывается время t1 предварительной продувки, в течение которого реле давления воздуха LP должен сигнализировать достижение требуемого значения давления. Действительное время предварительной продувки содержится между концом времени tw и началом времени t3.

**t12 Время хода сервопривода воздушной заслонки**

(положение на минимуме) Только при нгаличии LME22: в течение времени t12 Iвоздушная заслонка достигает положения малого пламени.

**t3n Время пост-розжига**

Это время розжига в течение периода безопасной работы. Запальный трансформатор отключается непосредственно перед тем, как заканчивается период безопасной работы TSA. Это означает, что время t3n короче времени TSA, потому что надо дать реле пламени достаточное количество времени, чтобы оно отключилось при отсутствии пламени.

**t3 Время предварительного розжига**

В течение времени предварительного розжига и времени безопасной работы TSA производится силовое введение в действие реле пламени. По истечении времени t3 дается разрешение на работу топливному клапану, подсоединенному к клемме 4.

**TSA Время безопасной работы**

В конце времени безопасной работы TSA, сигнал пламени должен присутствовать на клемме 1 усилителя сигнала пламени и должен присутствовать вплоть до остановки для регулировки; в обратном случае, электронный блок вызовет блокировку безопасности и останется заблокированным в положении аномальной работы.

**t4 Интервал BV1 и BV2/LR**

период времени между концом времени безопасности TSA и поступлением разрешения на работу на второй топливный клапан BV2 или на регулятор нагрузки LR.

**B-B’** Пауза для стабилизации пламени.

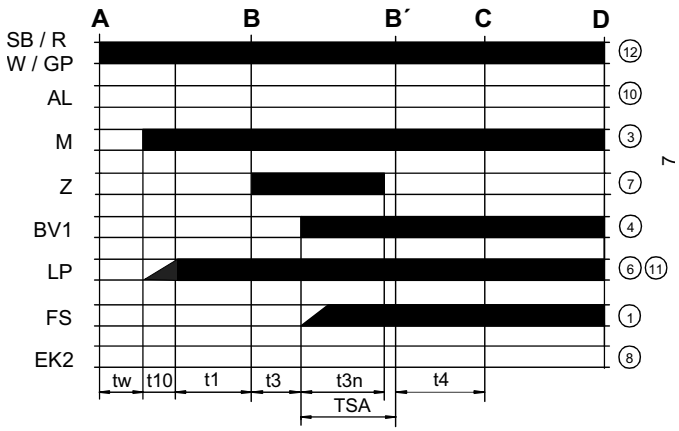
**C** Рабочее положение горелки

**C-D** Работа горелки (производство тепла)

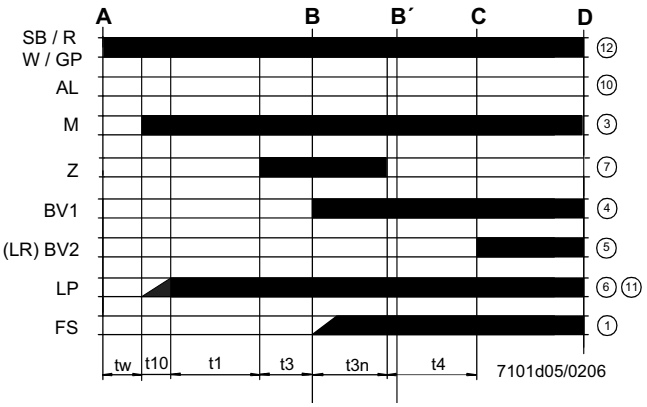
**D** Остановка для регулировки через команду от LR..

иГорелка незамедлительно отключается и блок контроля пламени готов к осуществлению нового запуска.

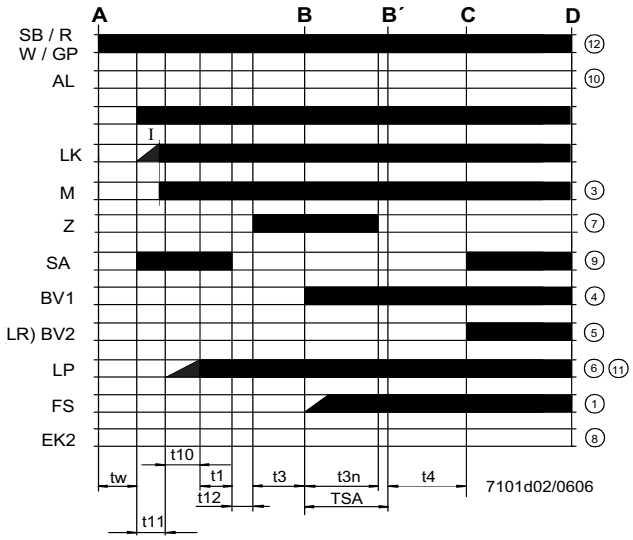
**LME11**




**LME21..**




**LME22.....**




**ÎОбозначения графика программы**

tw Время ожидания
t1 Время предварительной продувки
TSA Время безопасной работы при розжиге
t3 Время предварительного розжига
t3n Время розжига в течение “TSA”
t4 Интервал между BV1 и BV2-LR
t10 Задержка для получения разрешения от реле давления воздуха
t11 Время открытия сервопривода воздушной заслонки SA
t12 Время закрытия сервопривода воздушной заслонки SA

**Схема внутренняя LME11**

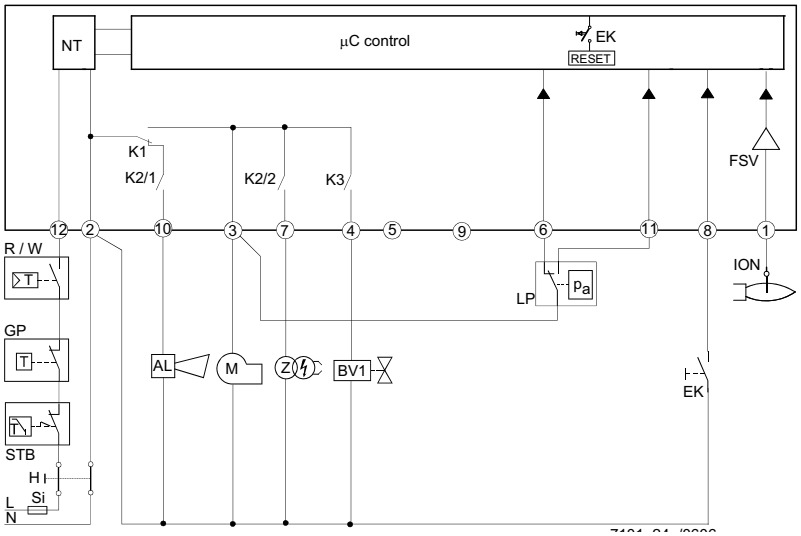



**Схема внутренняя LME21**

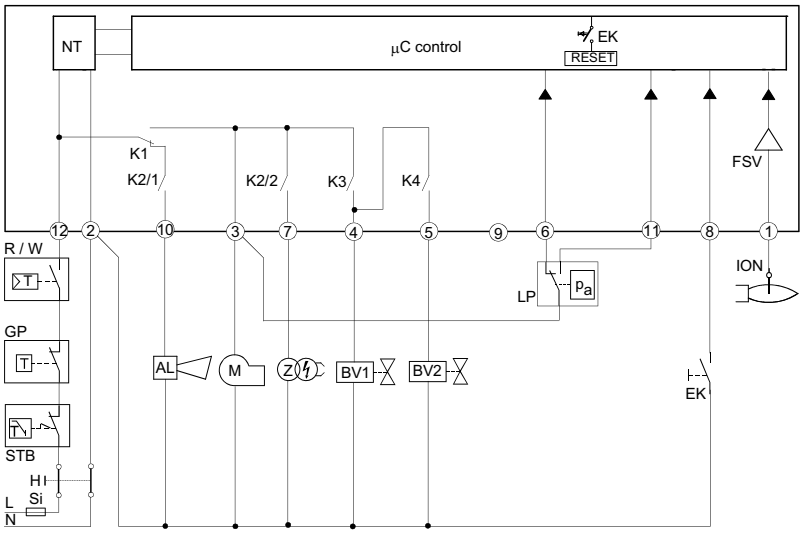
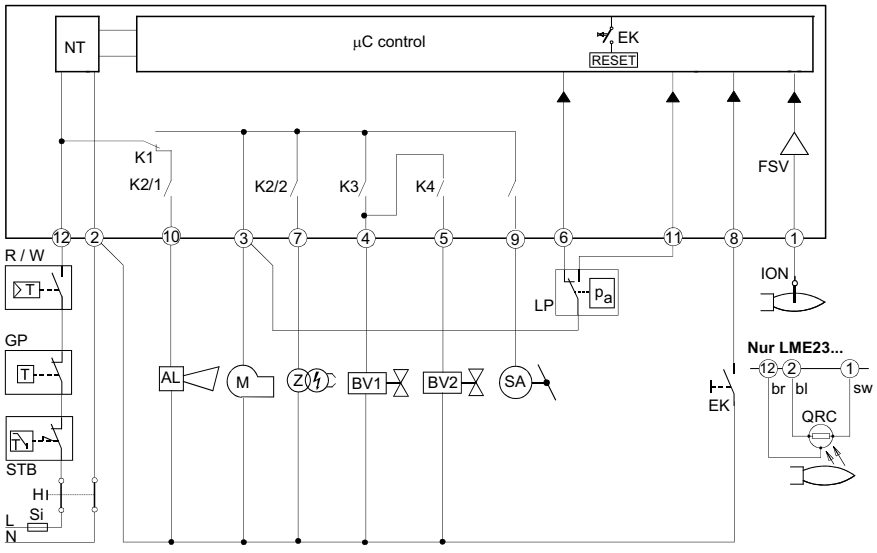



**Схема внутренняя LME22**




**Обозначения внутренней схемы**

AL Сигнализация блокировки
BV Клапан топливный
EK Кнопка дистанционная разблокировки
FS) Сигнал наличия пламени
GP Реле давления газа
LP Реле давления воздуха
LR Регулятор мощности горелки
M Двигатель вентилятора
R Термостат или предохранительное реле давления
SB Предохранительный термостат
W Термостат или регулировочное реле давления
Z Запальный трансформатор

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

- В случае аномальных явлений поступление топлива немедленно перекрывается (менее 1 сек.).
- После прерывания подачи напряжения повторяется цикл запуска по полной программе.
- Когда напряжение падает ниже требуемого уровня, имеет место блокировка в целях безопасности.
- Когда напряжение увеличивается выше предела низкого напряжения, устройство вновь запускается в работу.
- В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени t1, происходит блокировка.
- В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени tw, происходит новый пуск с блокировкой через 30 секунд.
- В случае отсутствия пламени по истечении времени TSA, осуществляются максимум 3 попытки цикла запуска , затем следует блокировка по истечении времени TSA (безопасное время розжига) при наличии моделей LME11, оили непосредственно блокировка по истечении времени TSA при наличии моделей LME21-22.
- При наличии моделей LME11: если обнаруживается утечка пламени при работе, или в случае, если стабилизация пламени происходит в конце периода времени TSA, будут осуществляться , как максимум, 3 попытки запуска, или же произойдет блокировка.
- При наличии моделей LME21-22: если подтверждается утечка пламени во время работы - происходит блокировка.
- Прилипание контакта реле давления воздуха LP в рабочем положении: запуск не осуществляется и происходит блокировка через 65 сек.
- Прилипание контакта реле давления воздуха LP в положении паузы: блокировка по завершении периода времени t10.
- Если нет никакого сигнала давления воздуха в конце периода времени t10, происходит блокировка.

заблокированном состоянии и включается красная сигнальная

**БЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ**

В случае блокировки горелки, устройство LME остается влампочка. Можно незамедлительно включить заново контроль горелки. Такое состояние работы подтверждается и при отключении питания.

**ДИАГНОСТИКА АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

- Нажимать на кнопку разблокировки в течение более 3-х секунд с целью активизации визуальной диагностики.
- Посчитать количество миганий красной лампочки, указывающей на блокировку, и найти причину аномальной работы по " Таблице кодов ошибок" (устройство будет продолжать посылать импульсы с одинаковыми интервалами).

Во время диагностики выходы устройства дезактивируются:

- горелка находится в заблокированном состоянии
- наружная аварийная сигнализация отключается
- аварийное состояние сигнализируется с помощью красной индикаторной лампочки, расположенной на кнопке разблокировки устройства LME.., на основании "Таблицы Кодов Ошибок":

| **ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК** | |
|---|---|
| **2 мигания **** | **Никакого наличия пламени в конце периода "Времени безопасности" TSA** |
| | - Топливные клапаны загрязнены или неисправны |
| | - Контрольный электрод пламени загрязнен или неисправен |
| | - Плохая настройка горелки, не поступает газ на горелку |
| | - Запальное устройство имеет дефект |
| **3 мигания ***** | **Реле давления воздуха не переключается и остается в положении ожидания:** |
| | - Реле давления LP неисправен |
| | - Потеря сигнала давления воздуха по истечении времени t10. |
| | - Прилипание контакта реле давления воздуха LP в положении ожидания. |
| **4 мигания ****** | - Наличие слишком раннего сигнала пламени во время запуска горелки. |
| **5 миганий ******* | - Прилипание контакта реле давления воздуха LPв рабочем положении. |
| **6 миганий ******* | Полное отсутствие сигнализации. |
| **7 миганий ********* | **Отсутствие пламени во время работы** |
| | - Аномальная работа или загрязнение топливного клапана |
| | - Аномальная работа или загрязнение устройства контроля пламени |
| | - Плохая настройка горелки |
| **8 или 9 миганий** | Полное отсутствие сигнализации |
| **10 миганий ************ | **Аномальное поведение контактов на выходе** |
| | **ВНИМАНИЕ: сигнализация "блокировки" на рсстоянии (клемма 10) не активирована** |
| | - Ошибка в электрических подключениях |
| | - Неправильное напряжение на выходных клеммах |
| | - Другие аномалии |
| **14 миганий ************** (только для LME4x)** | - Контакт CPI (микровыключатель газового клапана) разомкнут. |

**СБРОС БЛОКИРОВКИ С УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ**

Разблокировка электронного блока может быть осуществлена сразу же после каждой блокировки простым нажатием на кнопку сброса блокировки в течение от 1 ло 3 секунд. Блок LME может быть разблокирован только когда все контакты, на линии, замкнуты и, когда значение напряжения не ниже требуемой величины.

**ОГРАНИЧЕНИЕ ПОПЫТОК ВКЛЮЧЕНИЯ (при наличии моделей LME11..)**

Если пламя не стабилизируется в конце периода времени безопасной работы TSA, или если пламя тухнет во время работы, то могут быть предприняты только 3 повторные попытки, как максимум, запуска цикла через кнопку "R", в ином случае произойдет блокировка. Счет попыток каждый раз начинается заново после контролируемого запуска с помощью кнопки "R".

⚠ **Избегать, в обязательном порядке, конденсации, образования льда и попадания воды!!!**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

| | |
|---|---|
| Напряжение питания | 120V AC +10% / -15% - 230V AC +10% / -15% |
| Частота | 50 ... 60 Гц +/- 6% |
| Потребление | 12 VA |
| Плавкий предохранитель первичный, наружный | макс. 10 A (медл.) |
| ток на входе в клемму 12 | макс. 5 A |
| Длина кабеля контрольного | макс. 3 м. (для электрода |
| Длина кабеля контрольного | макс. 20 м (расположенного отдельно, для фотоэлемента QRA |
| Длина кабеля разблокировки | макс. 20 м. (расположенного отдельно) |
| Длина кабеля клемм 8 и 10 | макс. 20 м. |
| Длина кабеля термостатов и других клемм | макс. 3 м |
| Класс безопасности | I |
| Класс защиты | IP40 (обеспечить при монтаже) |
| Условия работы | -20... +60 °C, < 95% UR |
| Условия хранения на складе | -20... +60 °C, < 95% UR |
| Вес | прим. 160 гр. |

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.

# VERSIONE ALTA-BASSA FIAMMA "AB" / PROGRESSIVO "PR"
# ИСПОЛНЕНИЕ БОЛЬШОЕ–МАЛОЕ ПЛАМЯ «AB» / ПРОГРЕССИВНОЕ «PR»

(×) AB = LME22.331 + SQN72.2A4A20
PR = LME22.233 + SQN72.6A4A20

FRONTALE QUADRO
ШИТ УПРАВЛЕНИЯ

PANNELLO FRONTALE (LED)
ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ (LED)

BARRA DI TERRA
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

SIEMENS LME22.233 / LME22.331

CIRCUITO STAMPATO
ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
COD. 6100550

SIEMENS SQN72.2A4A20 (AB)
SIEMENS SQN72.6A4A20 (PR-MD)

(OPTIONAL) ОПЦИЯ

TEST ER

SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

SIEMENS SQN72.2A4A20 (AB) / SQN72.6A4A20 (PR-MD)

I (ROSSO) ALTA FIAMMA
I (КРАСНЫЙ) БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
II (BLU) SOSTA
II (СИНИЙ) РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ
III (ARANCIO) BASSA FIAMMA
III (ОРАНЖЕВЫЙ) МАЛОЕ ПЛАМЯ
IV (NERO) NON USATA
IV (ЧЕРНЫЙ) НЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ

QG - MC1
MORSETTIERA COLLEGAMENTO LINEA E MOTORE TRIFASE
СТЕРЖЕНЬ СОЕДИНЕНИЯ ЛИНИИ И 3 УЧАСТКОВ

400V 3N a.c.

| REV. | MODIFICA | DATA | FIRME |
|---|---|---|---|
| 01 | ADDED EARTH WIRE ON LED CIRCUIT | 12/02/15 | U. PINTON |

UNIGAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| Impianto: TIPI/TYPES R63/÷/R75A / RX63/÷/ RX75 MODELLO x–.AB(PR)(MD).x.xx.A.xx | Ordine | Data 16/04/2014 | PREC. / |
| Descrizione: VERSIONE CON LME22.. + PANNELLO LED / VERSION WITH LME22.. + LED PANEL | Commessa | Revisione 01 | FOGLIO 1 |
| | Data Controllato 12/02/2015 | Dis. N. 18 – 0268 | SEGUE 2 |
| | Esecutore U. PINTON / Controllato G. SCATTOLIN | | TOTALE 4 |

# VERSIONE MODULANTE "MD"
# "MD" МОДУЛИРУЯ ВАРИАНТ

FRONTALE QUADRO
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

PANNELLO FRONTALE (LED)
ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ (LED)

FU1 6,3A F

PS

IL

LT LPG LAF LB LTA LEV1 LEV2 LBF LSPG

1 2 3 4 -ON

CN-LED2 CN-LED1

BARRA DI TERRA
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

SIEMENS LME22.233

5 4 3 12 8 10 | 1 11 6 9 7 2

A1 A2 A3 A4 A5 A6 — APPARECCH. "A"

B1 B2 B3 B4 B5 B6 — APPARECCH. "B"

TA

ER

FRONTALE-FQ

TIMER RT

CIRCUITO STAMPATO
ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
COD. 6100550

MV CN1 PG PGMAX VC PA EV VPS504 STA RWF40

PE N L 3 4 5 6 7 8 9 182 10 153

ER1 ER2

TEST ER

TV TV KM1

PGMIN

PGMAX (OPTIONAL) ОПЦИЯ

EV1,2

VPS50x T7 T6 N L1 (OPTIONAL) ОПЦИЯ

SIEMENS SQN72.6A4A20 (PR-MD)

5 N 3 8 2 4 1

FU2 2A-F

BARRA DI TERRA
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

ST

LB1 LSPG1 LF1 PS1

microA

ASCON KM3 HCRMMD

4 1 2 3 7 8 10 9 11-13 12 14

600V RRR0-1-T73 (§)

4 3 2 1 21 22 23 24 19-5 6 20

SIEMENS RWF50.2x

G- G+ 13 12 11 1N 1P L1 N KQ K3 K2

SIEMENS RWF55.5x

13 G- G+ 14 12 11 1N 1P L1 N KQ K3 K2

TS

FU4 MIN.6,3A-T/MAX.10A-T

IB

SMA (2) (3) MAN (1) AUTO

SMF (5) (6) MIN (4) MAX

CAVO 7x0,75mmq
КАБЕЛЬ 7x0,75mmq

CONN. SONDE

| | | |
|---|---|---|
| L1 | (1) MARRONE | КОРИЧНЕВЫЙ |
| N | (2) BLU | СИНИЙ |
| B5 | (3) ROSSO | КРАСНЫЙ |
| T6 | (4) NERO | ЧЕРНЫЙ |
| T7 | (5) BIANCO | БЕЛЫЙ |
| T8 | (6) ARANCIO | ОРАНЖЕВЫЙ |

(××)

COLLEGAMENTO SONDE
СОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ

QG - MC1
MORSETTIERA COLLEGAMENTO LINEA E MOTORE TRIFASE
СТЕРЖЕНЬ СОЕДИНЕНИЯ ЛИНИИ И 3 УЧАСТКОВ

BARRA DI TERRA
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

PE L1 L2 L3

KM1 L1 L2 L3 T1 T2 T3

TV

M 3~ MV

FU3

IG L1 L2 L3 N

400V 3N a.c.

SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

SIEMENS SQN72.2A4A20 (AB) / SQN72.6A4A20 (PR-MD)

I (ROSSO) ALTA FIAMMA
I (КРАСНЫЙ) БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ

II (BLU) SOSTA
II (СИНИЙ) РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ

III (ARANCIO) BASSA FIAMMA
III (ОРАНЖЕВЫЙ) МАЛОЕ ПЛАМЯ

IV (NERO) NON USATA
IV (ЧЕРНЫЙ) НЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ

(§)

SCHEDA [CPU]
VISTA LATO COMPONENTI
ПЕЧАТНАЯ СХЕМА [CPU]
КОМПОНЕНТЫ СБОКУ

P.TT00 +VT

PONTICELLO INTERNO PER SELEZIONE SEGNALE MORSETTO 3
ВНУТР. ПЕРЕМЫЧКА ДЛЯ ВЫБОР СИГНАЛА КЛЕММЫ 3

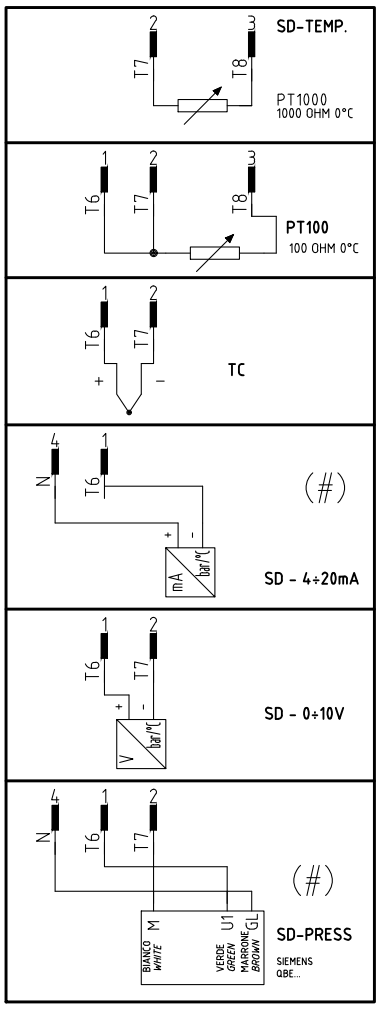
| | | | |
|---|---|---|---|
| Data 16/04/2014 | | PREC. 1 | FOGLIO 2 |
| Revisione 01 | | | |
| Dis. N. 18 – 0268 | | SEGUE 3 | TOTALE 4 |

(××)

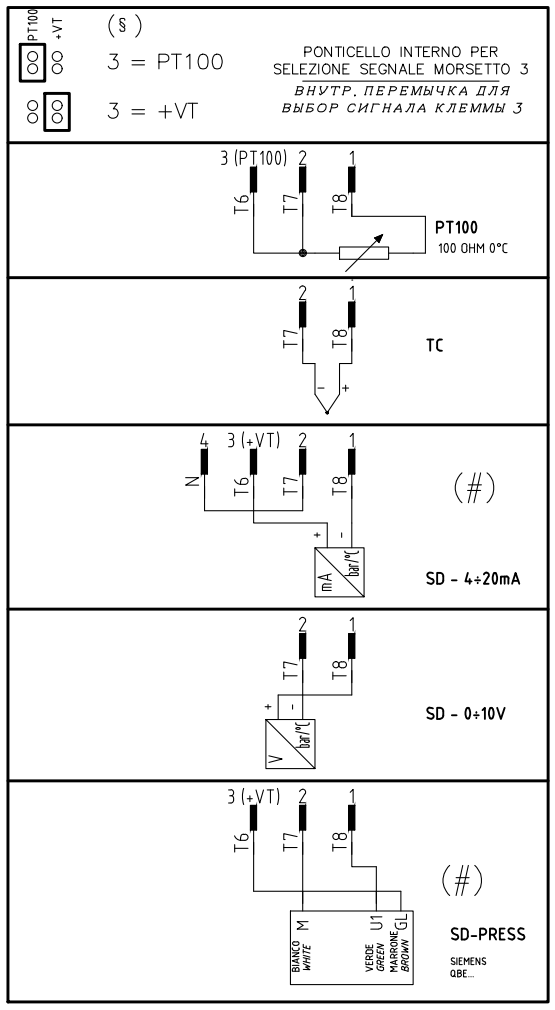
ATTENZIONE COLLEGAMENTO SONDE CON CONNETTORE 7 POLI

*ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ С 7–МИ ПОЛЮСНЫМИ ШТЕКЕРАМИ*

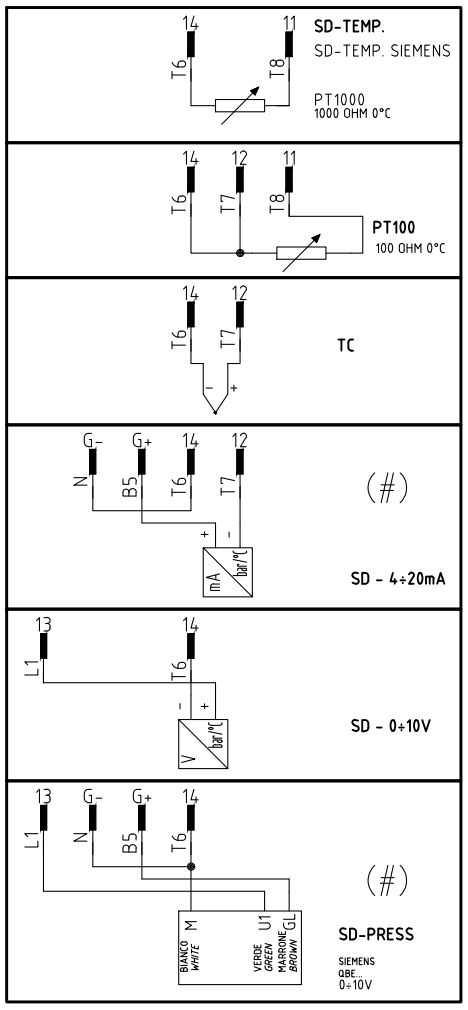
## KM3 HCRMMD



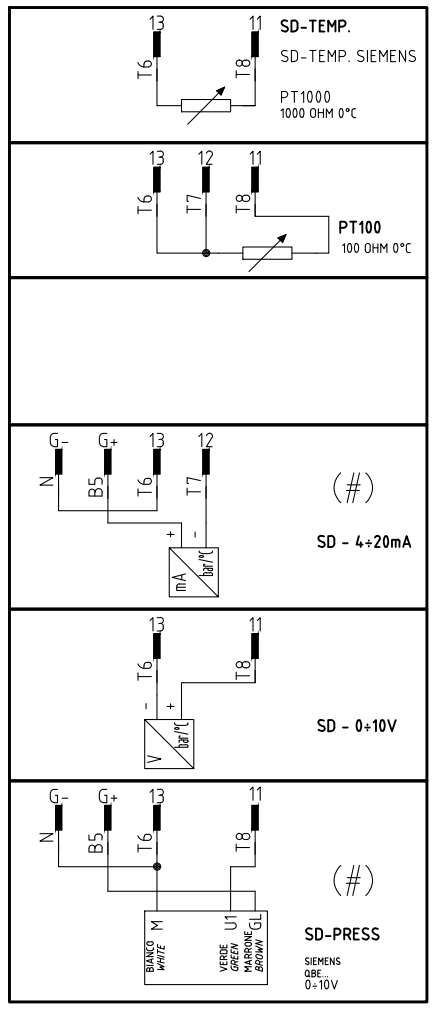

## 600V RRR0-1-T73




## RWF55.5x

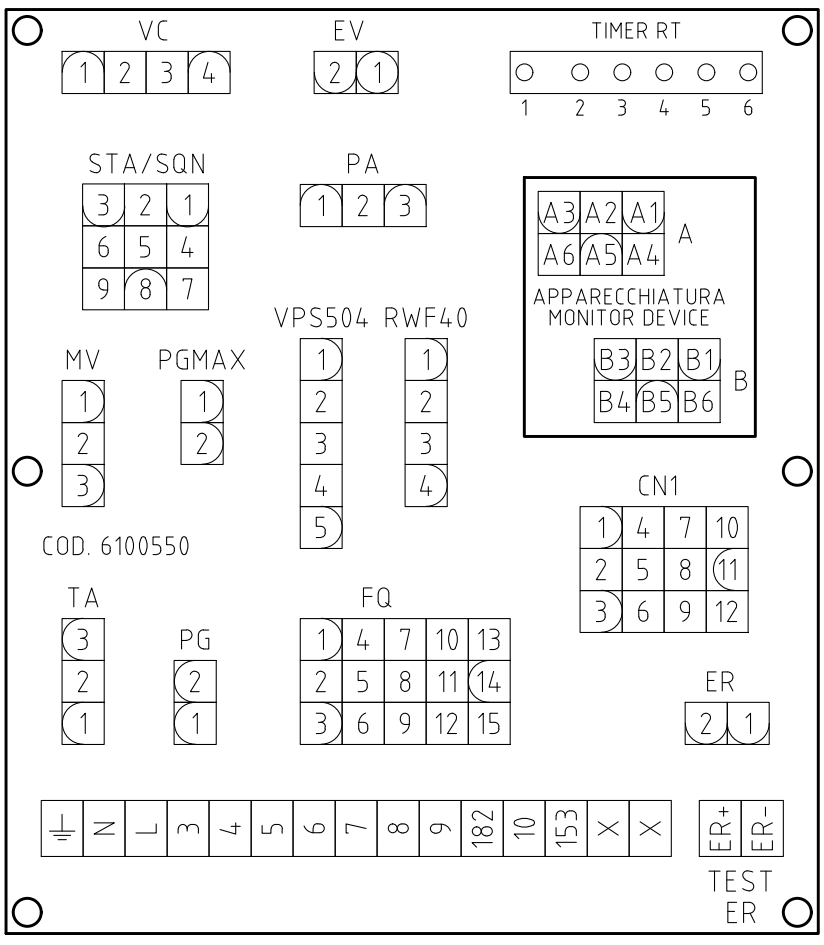



## RWF50.2x




(#)
COLLEGAMENTO SOLO PER TRASDUTTORI PASSIVI

*ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ПАССИВНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ*




| | | | |
|---|---|---|---|
| Data 16/04/2014 | | PREC. 2 | FOGLIO 3 |
| Revisione 01 | | | |
| Dis. N. 18 – 0268 | | SEGUE 4 | TOTALE 4 |

| Sigla/Item | Funzione | Function |
|---|---|---|
| 600V RRR0-1-T73 | REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO) | МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ) |
| ER | ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA | КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ |
| EV1,2 | ELETTROVALVOLE GAS (O GRUPPO VALVOLE) | ГАЗОВЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ (ИЛИ ГРУППА КЛАПАНОВ) |
| FU1 | FUSIBILE DI LINEA | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ |
| FU2 | FUSIBILE AUSILIARIO | ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ |
| FU3 | FUSIBILI LINEA MOTORE VENTILATORE | ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| FU4 | FUSIBILE DI LINEA | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ |
| IB | INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ |
| IG | INTERRUTTORE GENERALE | ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ |
| IL | INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| KM1 | CONTATTORE MOTORE VENTILATORE | КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| KM3 HCRMMD | REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO) | МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ) |
| LAF | LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ |
| LB | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ |
| LB1 | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ |
| LBF | LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ |
| LEV1 | LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EV1] | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ[EV1] |
| LEV2 | LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EV2] | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ[EV2] |
| LF1 | LAMPADA SEGNALAZIONE FUNZIONAMENTO BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ |
| LPG | LAMPADA SEGNALAZIONE PRESENZA GAS IN RETE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА НАЛИЧИЯ ГАЗА В СЕТИ |
| LSPG | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO CONTROLLO TENUTA VALVOLE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ БЛОКА КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КЛАПАНОВ |
| LSPG1 | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO CONTROLLO TENUTA VALVOLE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ БЛОКА КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КЛАПАНОВ |
| LT | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ |
| LTA | LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА |
| MV | MOTORE VENTILATORE | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА |
| PA | PRESSOSTATO ARIA | РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА |
| PGMAX | PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA PRESSIONE | РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА |
| PGMIN | PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE | РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА |
| PS | PULSANTE SBLOCCO FIAMMA | КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ |
| PS1 | PULSANTE SBLOCCO FIAMMA | КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ |
| PT100 | SONDA DI TEMPERATURA | ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК |
| RWF50.2x | REGOLATORE MODULANTE | МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР |
| RWF55.5x | REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO) | МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ) |
| SD-PRESS | SONDA DI PRESSIONE | ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ |
| SD-TEMP. | SONDA DI TEMPERATURA | ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК |
| SD - 0÷10V | TRASDUTTORE USCITA IN TENSIONE | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ С ВЫХОДОМ НАПРЯЖЕНИЯ |
| SD - 4÷20mA | TRASDUTTORE USCITA IN CORRENTE | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ |
| SIEMENS LME22.233 | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| SIEMENS LME22.233 / LME22.331 | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| SIEMENS SQN72.2A4A20 (AB) | SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA | СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ |
| SIEMENS SQN72.6A4A20 (PR-MD) | SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA | СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ |
| SMA | SELETTORE MANUALE/AUTOMATICO | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РУЧНОЙ РЕЖИМ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ |
| SMF | SELETTORE MANUALE FUNZIONAMENTO MIN-0-MAX | РУЧНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОТЫ МИН - 0 - МАКС |
| ST | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TA | TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР |
| TAB | TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA | ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ |
| TC | TERMOCOPPIA | ТЕРМОПАРА |
| TS | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ/ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TV | TERMICO MOTORE VENTILATORE | ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| VPS50x | CONTROLLO DI TENUTA VALVOLE GAS (OPTIONAL) | БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ (ОПЦИЯ) |
| microA | MICROAMPEROMETRO | МИКРОАМПЕРМЕТР |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Data 16/04/2014 | | PREC. 3 | FOGLIO 4 |
| Revisione 01 | | | |
| Dis. N. 18 - 0268 | | SEGUE 4 | TOTALE 4 |

# 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

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/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) — Корочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)


# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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


Серия RU № 0605396

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) — Ломанисочка Роман Викторович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Корочкин 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

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 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

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 676:2008 "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** (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.00534

Серия RU № 0374390

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 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** (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.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)