

**ИНСТРУКЦИЯ ПО**  
**- МОНТАЖУ**  
**- ЭКСПЛУАТАЦИИ И**  
**- ОБСЛУЖИВАНИЮ**



**ОДНОСТУПЕНЧАТЫХ**  
**ДИЗЕЛЬНЫХ ГОРЕЛОК**

**G4 - G6**

**G10 - G18**

M03964NC Rel. 2.1 02/13

## 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 соответствии 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 с 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, указанной на 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 оборудованию мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;

б) не дергать электропровода;

в) не оставлять аппарат под влиянием атмосферных факторов (дождь, солнце, и т.д.), за исключением предусмотренных случаев;

г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.

- Не допускается замена кабеля питания аппарата пользователем. В случае повреждения кабеля необходимо отключить горелку и для замены обратиться исключительно к квалифицированному персоналу.

В случае отключения аппарата на определённый период, рекомендуется отключить питание всех компонентов системы, потребляющих электроэнергию (насосы, горелка, и т. д.).

### 36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

#### Общие правила

- Подключение горелки должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами и правилами, т.к. ошибка при подключении может стать причиной нанесения вреда людям, животным или имуществу, за который завод-изготовитель не несёт никакой ответственности.

- До монтажа рекомендуется тщательно прочистить топливопровод, чтобы удалить случайные остатки, которые могут нарушить нормальную работу горелки.

- Перед первым запуском горелки квалифицированный персонал должен проверить:

а) внутреннюю и наружную герметичность топливопровода;

б) соответствие расхода топлива требуемой мощности горелки;

в) соответствие применяемого топлива характеристикам горелки;

г) соответствие давления подачи топлива указанным на заводской табличке данным;

е) соответствие системы подачи топлива требуемому горелкой расходу, а также наличие всех необходимых контрольно-измерительных и защитных устройств, согласно действующих норм и правил.

В случае отключения аппарата на определённый период, перекройте кран или краны подачи топлива.

#### Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

а) соответствие газовой линии и газовой рампы действующим нормам и правилам;

б) герметичность всех газовых соединений;

в) наличие системы вентиляции в помещении котельной, обеспечивающей постоянное поступление воздуха в соответствии с действующими нормами и правилами, при этом она должна быть достаточной для качественного горения.

- Не используйте газовые трубы в качестве заземления для электроприборов.

- Не оставляйте неиспользуемую горелку включенной и перекройте отсечной газовый кран.

- В случае длительного отсутствия пользователя перекройте главный отсечной кран подачи газа к горелке.

#### Если пахнет газом:

а) не включать свет, не пользоваться телефоном или другими приборами, которые могли бы стать источником появления искр;

б) немедленно открыть двери и окна, чтобы проветрить помещение;

в) перекрыть отсечные газовые краны;

г) обратиться за помощью к квалифицированному персоналу.

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

#### Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.

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

При возникновении пожароопасной ситуации необходимо:

- немедленно обесточить оборудование;

- эвакуировать людей из области пожара;

- вызвать пожарную службу;

- предпринять меры к тушению пожара всеми возможными средствами.

#### Применение манометров:

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

## ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

### Горелки газовые

Е, вропейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.

-EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

-EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.

-CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)

-CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)

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

### Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом.

-EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

-EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.

-CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)

-CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)

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

### Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-UNI EN 267 Горелки жидкотопливные с наддувом.

-EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

-EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.

-CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)

-CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого

топлива, имеющим электрические соединения)  
-UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

#### Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:  
-2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);  
-2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).  
-2006/42/CE (Директива о безопасности машин и оборудования).  
Соответствующие нормативы:  
-EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.  
-EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к

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

#### Горелки комбинированные газо-мазутные

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

#### Горелки промышленные

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

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

#### ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

#### ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

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

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

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

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

#### БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

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

#### Побочные риски от неправильной эксплуатации и запретов

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

 Запрещается касаться руками или любой другой частью тела движущиеся механические части горелки. Опасность несчастного случая. Избегать прямого контакта с частями горелки, содержащими топливо (Например: бачок и трубки). Опасность получения ожога. Запрещается эксплуатировать горелку в условиях отличных от указанных на шильдике. Запрещается эксплуатировать горелку с видами топлива, отличающимися от указанных. Строго воспрещается эксплуатировать горелку во взрывоопасной среде. Запрещается снимать и исключать предохранительные защиты с горелки. Запрещается удалять защитные устройства или открывать горелку или любой из ее компонентов во время их работы. Запрещается отсоединять составные части горелки и ее компоненты во время работы самой горелки. Запрещается трогать рычажные механизмы не квалифицированному/не обученному персоналу.

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

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



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

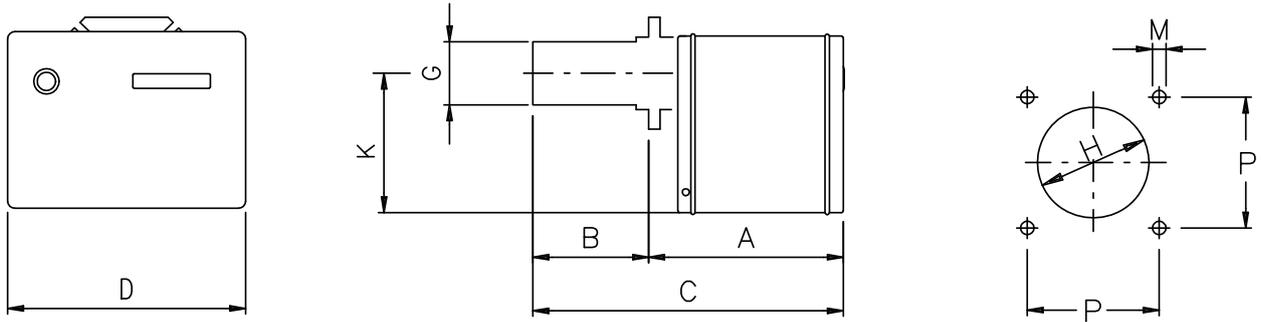


Рис. 1

### СЕРИЯ POLYMATIC

|                 | A   | B       | BL       | C   | CL  | D   | E   | G  | K   | H  | P        | M  |
|-----------------|-----|---------|----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----------|----|
| <b>G4 - G4P</b> | 230 | 35 ч 55 | 35 ч 130 | 285 | 360 | 295 | 230 | 80 | 175 | 90 | 85 : 134 | M8 |

### СЕРИЯ MINIFLAM

|            | A   | B       | BL  | C   | CL  | D   | E   | G   | K   | H   | P         | M  |
|------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|----|
| <b>G6</b>  | 290 | 35 ч 60 | 170 | 350 | -   | 310 | 230 | 80  | 190 | 90  | 85 : 134  | M8 |
| <b>G10</b> | 275 | 80      | 200 | 355 | 475 | 340 | 255 | 90  | 230 | 125 | 121 : 134 | M8 |
| <b>G18</b> | 275 | 80      | 200 | 355 | 475 | 340 | 255 | 115 | 230 | 125 | 121 : 134 | M8 |

## ДИАПАЗОНЫ РАБОТЫ

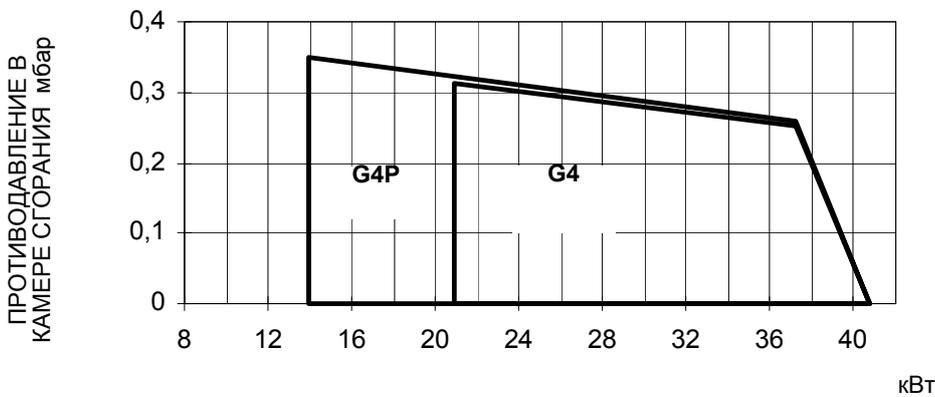


Рис. 2

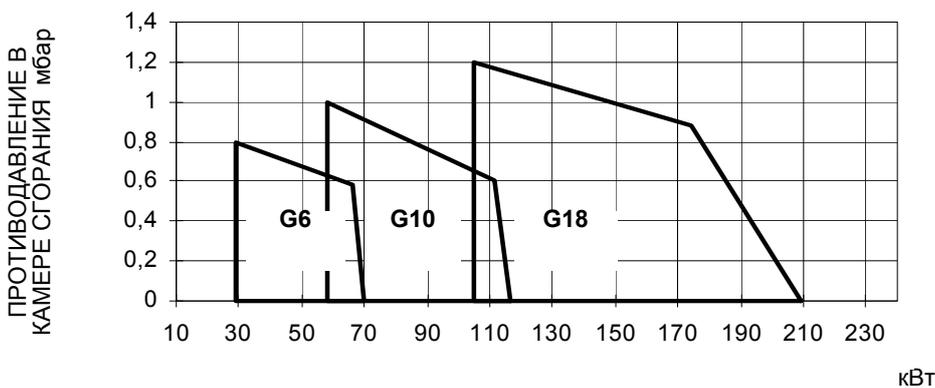


Рис. 3

## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### УПАКОВКА

Горелки поставляются в картонных коробках следующих размеров :

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| G4..S           | 330 - 320 - 300 мм (L x A x P) |
| G4..L           | 390 - 320 - 300 мм (L x A x P) |
| G6              | 360 - 300 - 450 мм (L x A x P) |
| G10..S - G18..S | 420 - 350 - 420 мм (L x A x P) |
| G10..L - G18..L | 420 - 350 - 620 мм (L x A x P) |

Картонные упаковки боятся сырости и не предназначены для штабелирования.

Внутри каждой упаковки находится:

- 1 горелка;
- 2 гибких шланга;
- 1 фильтр;
- 1 прокладка, устанавливаемая между горелкой и котлом;
- 1 пакет, содержащий данную инструкцию.

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

### Монтаж горелки на котёл

Закрепите на котле фланец горелки как показано на Рис. 4. Завершая монтаж горелки на котёл, плотно набейте пространство между форсункой и огнеупорной футировкой соответствующим изоляционным материалом (веревкой из керамического волокна или огнеупорным цементом).

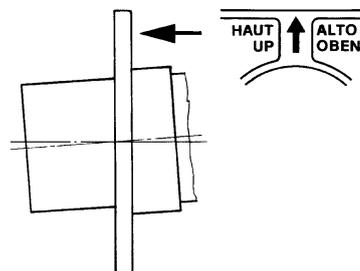


Рис. 4

### Схема электрических соединений

- Снять крышку горелки;
- выполнить электрические соединения к клеммной коробке подачи питания, согласно схеме на Рис. 5а и на Рис. 5b;
- установить на место крышку горелки;

#### Только модель G4 G-.TN.x.xx.S.x

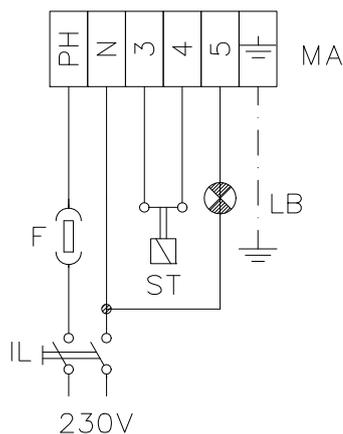


Рис. 5а

#### Все модели, за исключением G4 G-.TN.x.xx.S.x

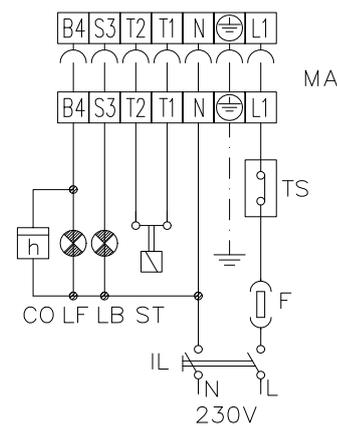


Рис. 5b



**СОБЛЮДАЙТЕ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЕСЬ В ПОДСОЕДИНЕНИИ К СИСТЕМЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ, НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ МЕСТАМИ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ, ПРЕДУСМОТРИТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.**

## Схема установки трубопроводов подачи топлива

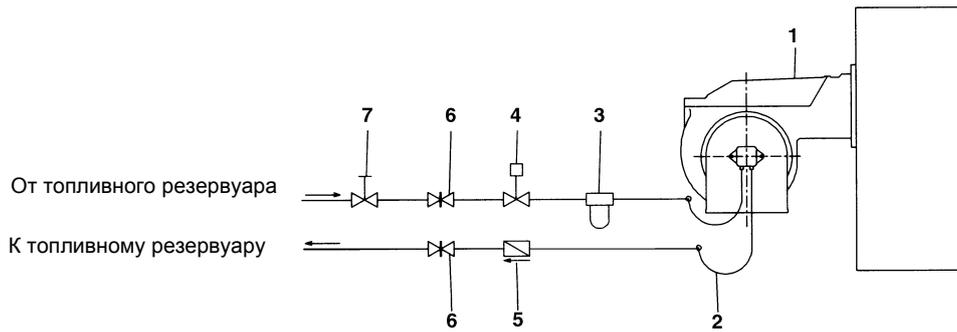


Рис. 6

### Описание

- 1 Горелка
- 2 Гибкие шланги (в комплекте)
- 3 Топливный фильтр (в комплекте)
- 4 Автоматическое отсечное устройство (\*)
- 5 Обратный клапан (\*)
- 6 Затвор
- 7 Затвор быстрого закрытия (вне помещения, где находятся топливный резервуар и котёл)

(\*) Требуется в Италии, только в системах с гравитационной подачей, сифоном, или принудительной подачей. Если установленное устройство является электроклапаном, установите таймер для задержки его закрытия.

## Определение диаметра трубопроводов для дизельного топлива

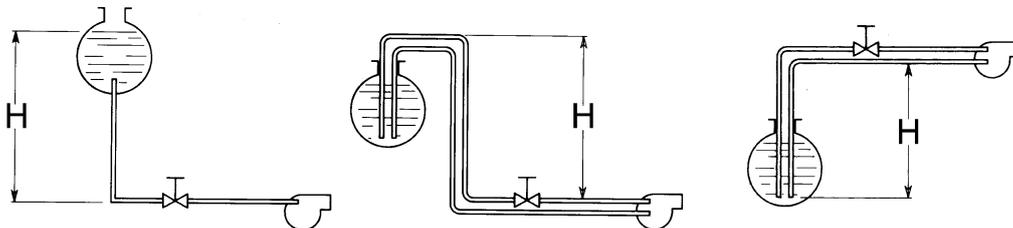


Рис. 7

Tab. 1

| H (м) | L (м) |     |      |
|-------|-------|-----|------|
|       | Ø 6   | Ø 8 | Ø 10 |
| 0     | 41    | 100 | 100  |
| 0.5   | 70    | 100 | 100  |
| 1     | 100   | 100 | 100  |
| 1.5   | 100   | 100 | 100  |
| 2     | 100   | 100 | 100  |
| 2.5   | 100   | 100 | 100  |
| 3     | 100   | 100 | 100  |
| 3.5   | 100   | 100 | 100  |
| 4     | 100   | 100 | 100  |
| 4.5   | 100   | 100 | 100  |
| 5     | 100   | 100 | 100  |

Tab. 2

| H (м) | L (м) |     |      |      |
|-------|-------|-----|------|------|
|       | Ø 6   | Ø 8 | Ø 10 | Ø 12 |
| 0     | 19    | 77  | 100  | 100  |
| 1     | 24    | 90  | 100  | 100  |
| 2     | 30    | 100 | 100  | 100  |
| 3     | 34    | 100 | 100  | 100  |
| 4     | 39    | 100 | 100  | 100  |
| 5     | 44    | 100 | 100  | 100  |
| 6     | 48    | 100 | 100  | 100  |
| 7     | 52    | 100 | 100  | 100  |
| 8     | 56    | 100 | 100  | 100  |
| 9     | 55    | 100 | 100  | 100  |
| 10    | 51    | 100 | 100  | 100  |

Tab. 3

| H (м) | L (м) |     |      |      |
|-------|-------|-----|------|------|
|       | Ø 6   | Ø 8 | Ø 10 | Ø 12 |
| 0     | 18    | 73  | 100  | 100  |
| 0.5   | 15    | 66  | 100  | 100  |
| 1     | 13    | 59  | 100  | 100  |
| 1.5   | 10    | 52  | 100  | 100  |
| 2     | 7     | 44  | 100  | 100  |
| 2.5   | 5     | 44  | 100  | 100  |
| 2.5   | -     | 37  | 100  | 100  |
| 3     | -     | 30  | 85   | 100  |
| 3.5   | -     | 23  | 68   | 100  |
| 4     | -     | -   | -    | 100  |
| 4.5   | -     | -   | -    | -    |

### Монотрубная система

Горелки выходят с завода-изготовителя готовыми к подсоединению к двухтрубной системе питания.

Но возможно выполнить модификацию для получения питания с монотрубной системы (рекомендуется при питании с гравитационной подачей). Детальное описание необходимых операций дано в приложении.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

### Регулирование расхода дизельного топлива

Расход дизельного топлива регулируется за счет выбора сопла подходящего размера и регулировки давления на подаче насоса (см. принципиальную схему дизельного контура на Рис. 8).

Для правильного выбора сопла обратиться к Таб. 4; для регулирования давления насоса прочитать рекомендации на странице 9. Дополнительная информация о характеристиках насосов дана в приложении.

### Запуск насоса

Прежде, чем приступить к регулировке, необходимо запустить топливный насос, действуя следующим образом :

- прежде чем запускать горелку, убедиться, что трубопровод возврата топлива в цистерну не засорен. Иначе возможная преграда может вывести из строя уплотнительный орган насоса.
- запустить горелку, осветить фоторезистор после открытия электроклапана и сбросить воздух из соединительного штуцера манометра.

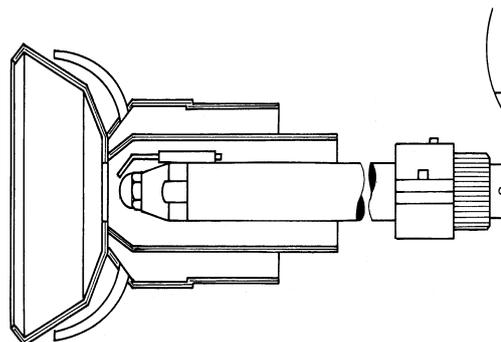
### Описание

EV Электроклапан дизельного топлива

M Манометр

P Насос

Рис. 8



Таб. 4 - Выбор сопла для дизельного топлива

| галл/час | кг/час | 10бар   |       | кг/час | 12 бар  |       | кг/час | 14 бар  |       |
|----------|--------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|-------|
|          |        | ккал/ч  | кВт   |        | ккал/ч  | кВт   |        | ккал/ч  | кВт   |
| 0.40     | 1.52   | 15.500  | 18    | 1.67   | 17.100  | 19.8  | 1.80   | 18.400  | 21.4  |
| 0.50     | 1.90   | 19.400  | 22.5  | 2.08   | 21.200  | 24.6  | 2.25   | 22.900  | 26.6  |
| 0.60     | 2.28   | 23.250  | 27    | 2.50   | 25.500  | 29.6  | 2.70   | 27.500  | 31.9  |
| 0.65     | 2.47   | 25.200  | 29.2  | 2.71   | 27.600  | 32    | 2.92   | 29.800  | 34.6  |
| 0.75     | 2.85   | 29.100  | 33.8  | 3.12   | 31.800  | 36.9  | 2.7    | 34.400  | 40    |
| 0.85     | 3.23   | 33.000  | 38.3  | 3.54   | 36.100  | 41.9  | 3.82   | 39.000  | 45.3  |
| 1.00     | 3.80   | 38.800  | 45    | 4.16   | 42.400  | 49.2  | 4.50   | 45.800  | 53.2  |
| 1.10     | 4.18   | 42.600  | 49.5  | 4.58   | 46.700  | 54.2  | 4.95   | 50.500  | 58.6  |
| 1.20     | 4.56   | 46.500  | 54    | 5.00   | 51.000  | 59.2  | 5.40   | 55.500  | 64.4  |
| 1.25     | 4.75   | 48.400  | 56.2  | 5.20   | 53.00   | 61.5  | 5.60   | 57.100  | 66.3  |
| 1.35     | 5.13   | 52.300  | 60.7  | 5.62   | 57.000  | 66.2  | 6.07   | 62.000  | 72    |
| 1.50     | 5.70   | 58.000  | 67.3  | 6.24   | 63.600  | 73.9  | 6.75   | 69.000  | 80.1  |
| 1.65     | 6.27   | 64.000  | 74.4  | 6.86   | 69.900  | 81.3  | 7.42   | 76.000  | 88.3  |
| 1.75     | 6.65   | 68.000  | 79    | 7.28   | 74.200  | 86.3  | 7.87   | 80.000  | 93    |
| 2.00     | 7.60   | 77.500  | 90.1  | 8.32   | 84.800  | 98.6  | 8.99   | 92.000  | 106.9 |
| 2.25     | 8.55   | 87.200  | 101.4 | 9.36   | 95.400  | 111   | 10.12  | 103.000 | 119.7 |
| 2.50     | 9.50   | 97.000  | 112.8 | 10.40  | 106.000 | 123.3 | 11.24  | 115.000 | 133.7 |
| 3.00     | 11.40  | 116.000 | 134.9 | 12.48  | 127.200 | 148   | 13.49  | 137.000 | 159.3 |
| 3.50     | 13.30  | 135.800 | 157.9 | 14.56  | 148.750 | 173   | 15.74  | 160.700 | 186.9 |
| 4.00     | 15.20  | 155.200 | 180.4 | 16.65  | 170.000 | 197.7 | 17.99  | 183.700 | 213.6 |
| 4.50     | 17.10  | 174.600 | 203   | 18.73  | 191.250 | 222.4 | 20.24  | 206.650 | 240.3 |

## ДИЗЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ СЕРИИ POLYMATIC

### Насос Suntec AS47 A

|                     |   |
|---------------------|---|
| Вязкость            | 2 - 12 мм <sup>2</sup> /с (сСт)                                 |
| Температура топлива | 0 - 60 °С в насосе  |
| Давление нагнетания | 2 бар макс.   |
| Давление возврата   | 2 бар макс.   |
| Высота всасывания   | 0,45 бар макс. для предотвращения образования пузырьков воздуха |
| Скорость вращения   | 3600 об./мин. макс.   |

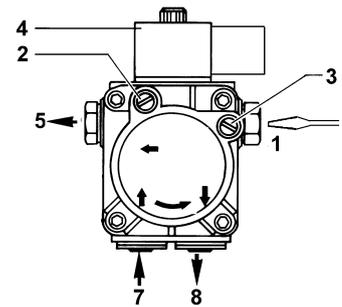


Рис. 9

### Насос Delta серии VM

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Диапазон вязкости         | 2 : 50 сСт  |
| Температура топлива       | 60°С макс   |
| Давление на входе         | 0,7 бар макс.   |
| Давление на обратном ходе | 1,5 бар макс.   |
| Высота всасывания         | макс. 0,5 бар разряжения во избежание отделения воздуха от топлива. |
| Скорость                  | 3500 обор/мин   |

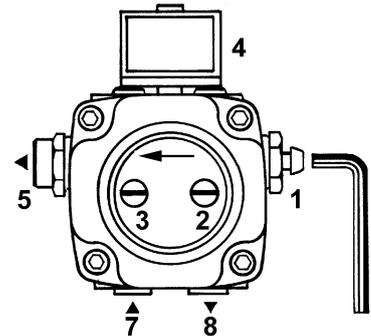


Рис. 10

### Насос DANFOSS BFP21R3

|                     |   |
|---------------------|---|
| Вязкость            | 1.3 - 12 мм <sup>2</sup> /с (сСт)                               |
| Температура топлива | 70 °С в насосе  |
| Давление нагнетания | 2 бар макс.   |
| Давление возврата   | 2 бар макс.   |
| Высота всасывания   | 0,35 бар макс. для предотвращения образования пузырьков воздуха |
| Скорость вращения   | 3600 об./мин. макс.   |

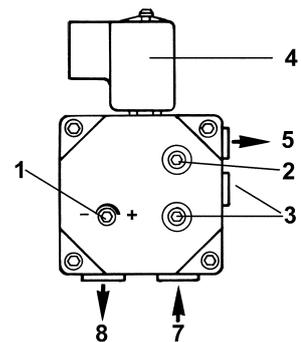


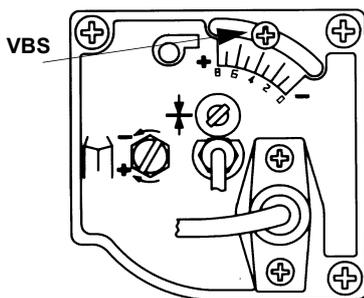
Рис. 11

### Описание

- 1 Регулятор давления
- 2 Манометр
- 3 Вакууметр
- 4 Электродвигатель
- 5 Сопло
- 7 Всасывание
- 8 Обратный ход

## РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ВОЗДУХА

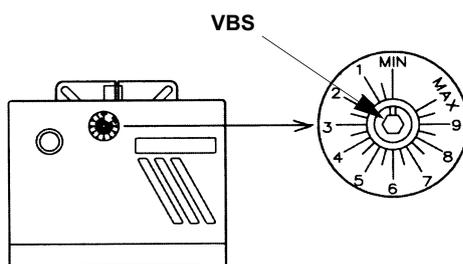
Рис. 12



### Тип G4 мод. G-TN...N.x и G-TN...S (регулирование внутреннего воздуха)

- Расслабить винт VBS.
- Расход воздуха регулируется за счет перемещения винта VBS вдоль прорези.
- По завершении регулировки зафиксировать винт VBS.

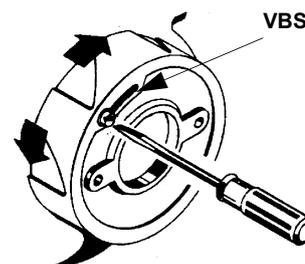
Рис. 13



### Тип G4 мод. G-TN.x.RU.A.x (регулирование наружного воздуха)

Регулировать расход воздуха, поворачивая винт VBS.

Рис. 14



### Тип G6 - G10 - G18

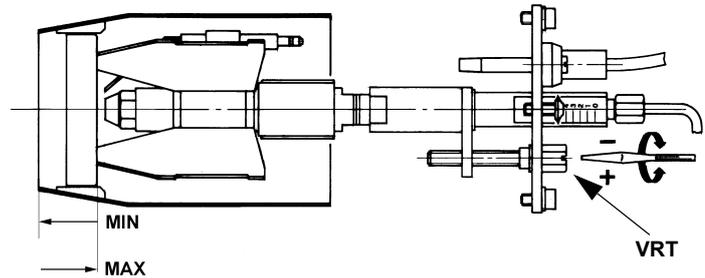
- Расслабить винт VBS и вручную поворачивать воздушную заслонку согласно требований.
- По завершении регулировки зафиксировать винт VBS.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ

Поворачивать с помощью отвертки винт VRT по часовой или против часовой стрелки, в зависимости от того, какую мощность соответственно необходимо получить: максимальную или минимальную. В случае замены головки сгорания, всегда восстанавливать положение головки, как это указано на Рис. 18а и Рис. 18b, относительно конца сопла.

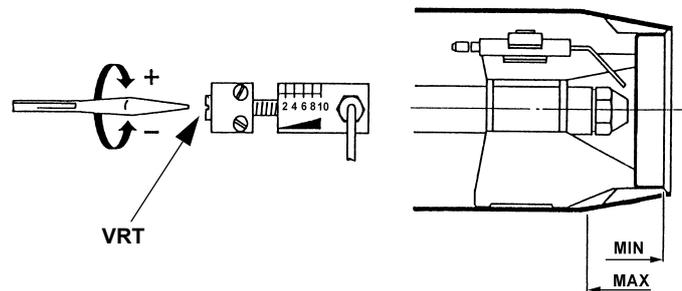
### Тип G4 - G4...Pi

Рис. 15



### Тип G6

Рис. 16

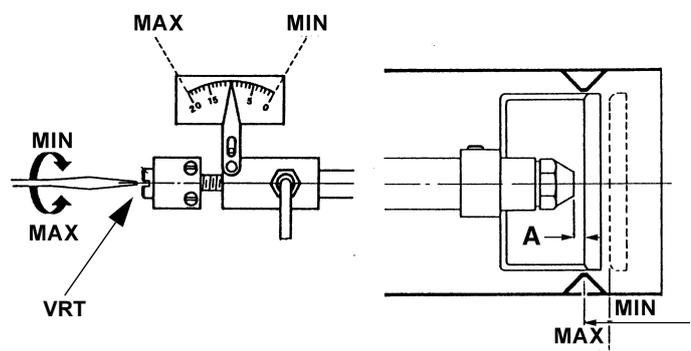


### Тип G10 - G18

Поворачивать с помощью отвертки винт VRT по часовой или против часовой стрелки, в зависимости от того, какую мощность соответственно надо получить: минимальную или максимальную.

В случае замены головки сгорания, восстанавливать всегда положение, как это указано на Рис. 17 (и Tab. 9), относительно конца сопла.

Рис. 17



## РЕГУЛИРОВАНИЕ СЖИГАНИЯ ТОПЛИВА

**Tab. 5 -Тип G4**

| СОПЛО<br>ГАЛЛ/ЧАС 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА<br>БАР | РАСХОД<br>кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ЗАСЛОНКИ |
|-----------------------|------------------------|---------------------|--|---|
| 0.40                  | 10 - 12                | 1.52 - 1.66         | 1 - 1.5                                    | 3.5 - 3.5                                   |
| 0.50                  | 10 - 12                | 1.90 - 2.08         | 1.5 - 1.5                                  | 4.5 - 5                                     |
| 0.60                  | 10 - 12                | 2.28 - 2.50         | 2.5 - 2.5                                  | 5 - 6                                       |
| 0.65                  | 10 - 12                | 2.47 - 2.70         | 2.5 - 3                                    | 6.5 - 8                                     |
| 0.75                  | 10 - 12                | 2.85 - 3.12         | 4.5 - 5                                    | 6.5 - 8.5                                   |

**Tab. 5a - Тип G4 cc подогревателем**

| СОПЛО<br>ГАЛЛ/ЧАС 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА<br>БАР | РАСХОД<br>кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ЗАСЛОНКИ |
|-----------------------|------------------------|---------------------|--|---|
| 0.40                  | 10 - 12                | 1.25 - 1.36         | 1.5 - 1.5                                  | 3 - 3.5                                     |
| 0.50                  | 10 - 12                | 1.70 - 1.86         | 2 - 2                                      | 3.5 - 4                                     |
| 0.60                  | 10 - 12                | 2.22 - 2.41         | 2 - 2                                      | 5.5 - 7                                     |
| 0.65                  | 10 - 12                | 2.31 - 2.46         | 2.5 - 3                                    | 5 - 5.5                                     |
| 0.75                  | 10 - 12                | 2.76 - 3            | 3.5 - 3.5                                  | 5.5 - 7                                     |

**Tab. 6 - Тип G6**

| СОПЛО<br>ГАЛЛ/ЧАС 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА<br>БАР | РАСХОД<br>кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ЗАСЛОНКИ |
|-----------------------|------------------------|---------------------|--|---|
| 0.60                  | 10 - 12                | 2.35 - 2.60         | 1.5 - 1.5                                  | 4 - 4                                       |
| 0.75                  | 10 - 12                | 3.00 - 3.30         | 2 - 2.5                                    | 5.2 - 6                                     |
| 0.85                  | 10 - 12                | 3.40 - 3.85         | 3 - 4                                      | 5.5 - 6                                     |
| 1.00                  | 10 - 12                | 3.90 - 4.20         | 3.5 - 4.5                                  | 7 - 7                                       |
| 1.10                  | 10 - 12                | 4.10 - 4.50         | 4 - 6                                      | 7 - 7                                       |
| 1.20                  | 10 - 12                | 4.70 - 5.20         | 6.5 - 7.5                                  | 7.5 - 8                                     |
| 1.35                  | 10 - 12                | 5.40 - 5.80         | 9 - 10                                     | 8 - 8                                       |

**Tab. 7 - Тип G10**

| СОПЛО<br>ГАЛЛ/ЧАС 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА<br>БАР | РАСХОД<br>кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ЗАСЛОНКИ |
|-----------------------|------------------------|---------------------|--|---|
| 1.20                  | 10 - 12                | 4.80 - 5.10         | 0 - 0                                      | 1.5 - 1.8                                   |
| 1.35                  | 10 - 12                | 5.35 - 5.80         | 1 - 1                                      | 2 - 2.3                                     |
| 1.50                  | 10 - 12                | 5.95 - 6.60         | 2 - 2                                      | 2.3 - 2.7                                   |
| 1.75                  | 10 - 12                | 7.00 - 7.40         | 3 - 5                                      | 3 - 3.5                                     |
| 2.00                  | 10 - 12                | 7.80 - 8.60         | 6 - 8                                      | 3.7 - 4                                     |
| 2.25                  | 10 - 12                | 8.90 - 9.60         | 8 - 8.5                                    | 4 - 5                                       |
| 2.50                  | 10 - 12                | 9.40 - 10.50        | 8.5 - 10.5                                 | 5 - 6                                       |

**Tab. 8 -Тип G18**

| СОПЛО<br>ГАЛЛ/ЧАС 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА<br>БАР | РАСХОД<br>кг/ч ±10% | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВА<br>НИЕ<br>ПОКАЗАТЕЛЯ<br>ЗАСЛОНКИ |
|-----------------------|------------------------|---------------------|--|---|
| 2.25                  | 10 - 12                | 8.95 - 9.40         | 5 - 5.5                                    | 4 - 5                                       |
| 2.50                  | 10 - 12                | 9.50 - 10.40        | 5.5 - 7                                    | 5 - 5                                       |
| 2.75                  | 10 - 12                | 10.70 - 11.75       | 7 - 9.5                                    | 5 - 5                                       |
| 3.00                  | 10 - 12                | 11.80 - 12.85       | 10 - 11                                    | 5 - 5                                       |
| 3.50                  | 10 - 12                | 13.85 - 15.00       | 12 - 14                                    | 6 - 7                                       |
| 4.00                  | 10 - 12                | 15.35 - 16.65       | 15 - 17                                    | 7 - 8                                       |
| 4.50                  | 10 - 12                | 17.00 - 18.00       | 18 - 20                                    | 8 - 8                                       |

## ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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

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

### РАБОТА

- Дать напряжение на горелку, воздействуя на главный переключатель котла.
- Проверить, что электронный блок управления не заблокирован, при необходимости разблокировать его нажатием на кнопку сброса блокировки, выступающего из отверстия на кожухе горелки.
- Проверить, что серия термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки.
- Начинается цикл запуска горелки: электронный блок вводит в действие вентилятор горелки и, одновременно, вводит в действие запальный трансформатор.
- По завершении предварительной вентиляции, запитывается дизельный электроклапан и горелка включается
- Запальный трансформатор остается подключенным еще в течение нескольких секунд после розжига пламени (послерозжиговое время), по завершении этого времени он исключается из контура.

### ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ

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



**Н.В. Все работы на горелке должны производиться при разомкнутом главном выключателе.**

#### ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

- Почистить и проверить патрон дизельного фильтра, в случае необходимости заменить его;
- проверить состояние сохранности дизельных шлангов, проверить наличие возможных утечек;
- почистить и проверить фильтр внутри дизельного насоса (см. инструкции, данные в приложении);
- демонтировать, проверить и почистить головку сгорания. Во время обратного монтажа тщательно соблюсти все размеры, указанные в Tab. 9;
- проверить запальные электроды и соответствующие керамические изоляторы, почистить, при необходимости отрегулировать и, если необходимо, заменить (см. Рис. 18a и Рис. 18b).
- демонтировать и почистить дизельное сопло (**важно:** чистить необходимо с помощью сольвентов, ни в коем случае не используя металлические предметы). По завершении операций по профилактическому уходу и обратного монтажа горелки, разжечь пламя в горелке и проверить его форму, в случае возникновения сомнений, заменить сопло. В случае интенсивной эксплуатации горелки, рекомендуется превентивная замена сопла вначале каждого рабочего сезона;
- проверить и аккуратно почистить фоторезистор улавливания пламени и, если необходимо, заменить его. В случае возникновения сомнения, проверить контрольный контур, после того, как горелка будет вновь запущена, согласно схеме на Рис. 19.

#### Правильное положение электродов и головки сгорания

- Подготовить неподвижную опорную плоскость, на которую можно будет положить горелку во время профилактического обслуживания.
- Для того, чтобы получить доступ к головке горелки и электродам, отвинтить винт на форсунке горелки и снять форсунку с горелки (che rimane fissato alla caldaia).
- В целях обеспечения хорошего розжига, необходимо, чтобы были выдержаны все размеры, указанные на Tab. 9.
- До того, как собрать вновь горелку, убедиться в том, что крепежный винт группы электродов затянут.

Tab. 9

|             | СОПЛО | A  | B | C     | D |
|-------------|-------|----|---|-------|---|
| G4 - G4...P | 60°   | 4  | 3 | 2 ч 3 | 6 |
|             | 45°   | 6  | 3 | 2 ч 3 | 6 |
| G6          | 60°   | 5  | 3 | 4     | 6 |
|             | 45°   | 8  | 4 | 4     | 6 |
| G10 - G18   | 60°   | 6  | 4 | 4     | 6 |
|             | 45°   | 10 | 5 | 4     | 6 |

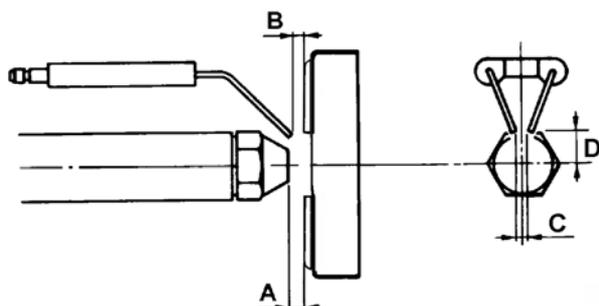


Рис. 18a - Горелки G4 и G6

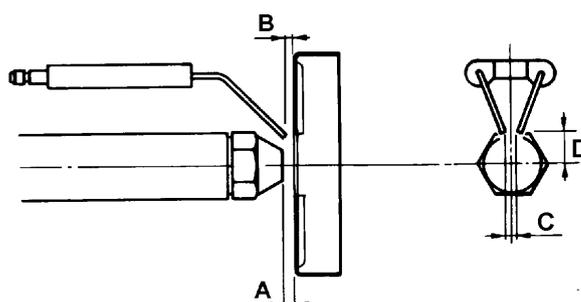


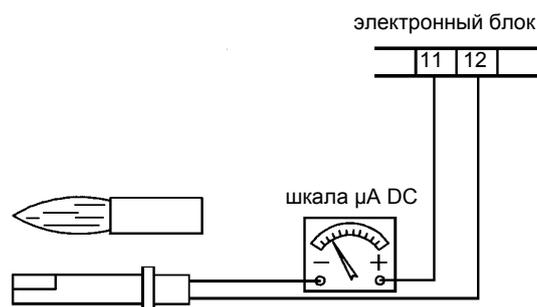
Рис. 18b - Горелки G10 и G18

#### Контроль тока улавливания пламени

Для того, чтобы измерить сигнал улавливания тока, действовать согласно схеме, изображенной на Рис. 19. Если сигнал не укладывается в указанные показатели, проверить электрические контакты, чистоту головки сгорания, положение фоторезистора и при необходимости заменить его.

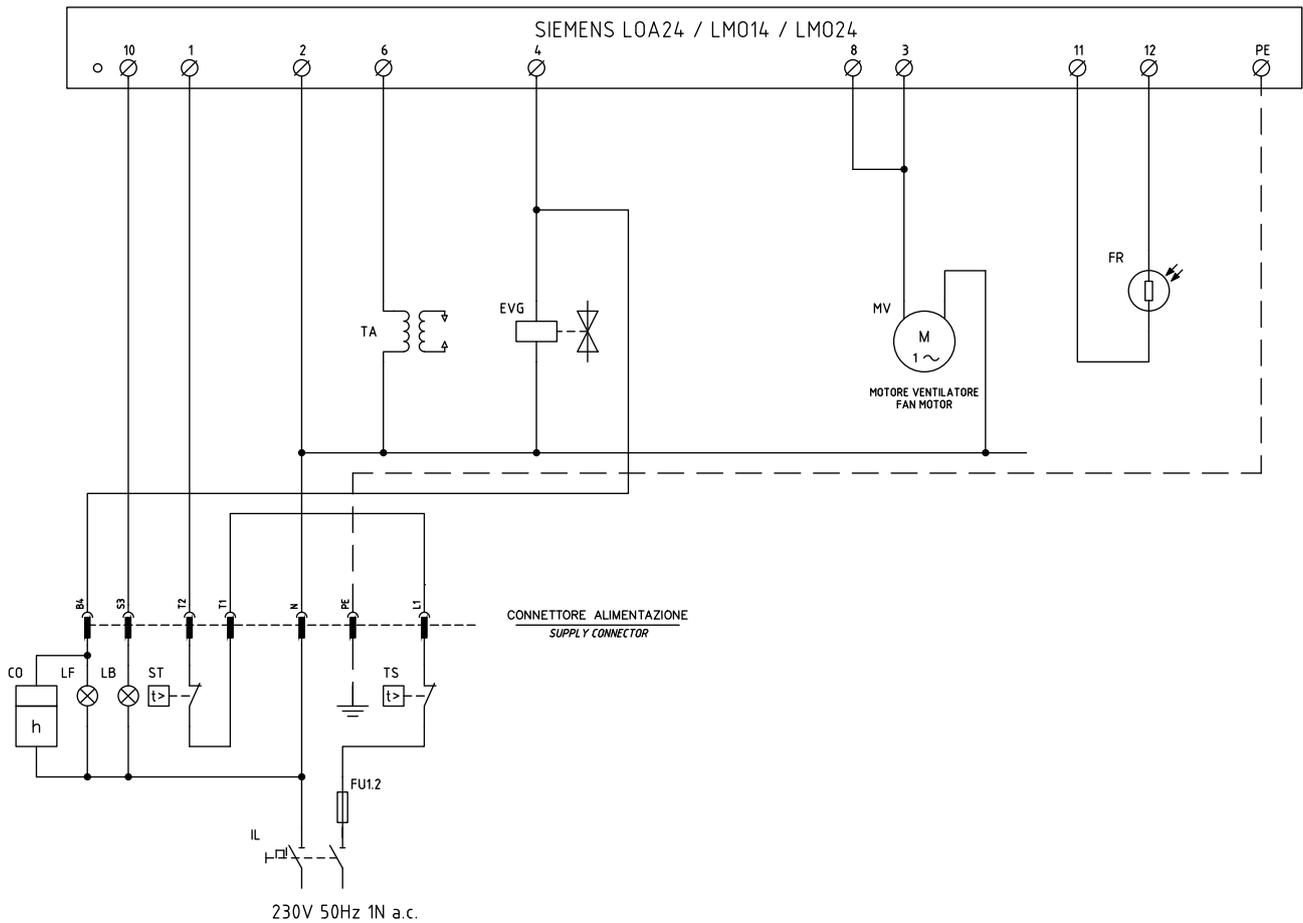
Минимальная интенсивность тока с пламенем: 65  $\mu$ A  
 Максимальная интенсивность тока без пламени: 5  $\mu$ A  
 Максимально возможная интенсивность тока с пламенем: 200  $\mu$ A

Рис. 19



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

### Электрическая схема код 01-361 Rev. 2 - Горелки G4 - G6 - G10 - G18 Стандартные модификации



#### Обозначения

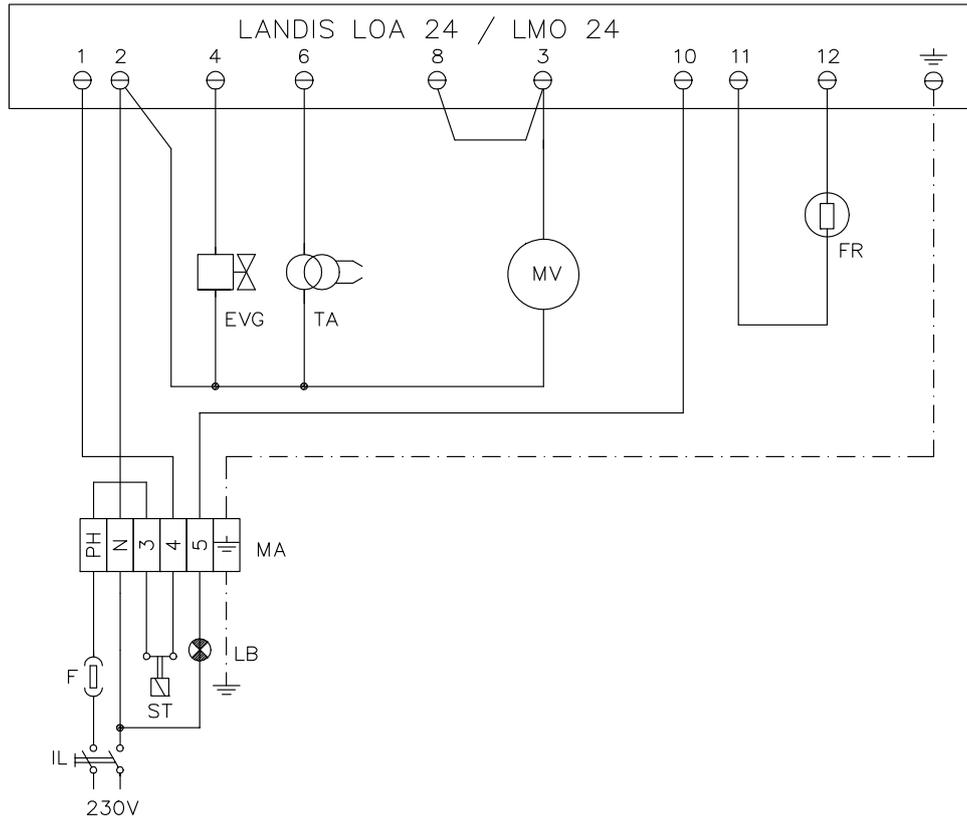
|             |   |
|-------------|---|
| CO          | Счетчик часов работы                              |
| EVG         | Электроклапан дизельного топлива                  |
| F           | Плавкие предохранители                            |
| FR          | Фоторезистор                                      |
| IL          | Линейный выключатель                              |
| L1          | Фаза  |
| LF          | Сигнальная лампочка функциональной работы горелки |
| LB          | Сигнальная лампочка блокировки горелки            |
| LOA24/LMO24 | Электронный блок SIEMENS контроля пламени         |
| MA          | Клеммная коробка питания горелки                  |
| MV          | Двигатель вентилятора                             |
| N           | Нейтраль  |
| ST          | Серия термостатов или реле давления               |
| TA          | Запальный трансформатор                           |
| TS          | Термостат / реле давления котла                   |

#### ВНИМАНИЕ

- 1 - Электрическое питание 230V 50Гц 2N перем. тока
- 2 - Не инвертировать фазу с нейтралью
- 3 - Обеспечить горелке хорошее заземление

**Электрическая схема код 01-142/2 - Горелки G4 - G6 - G10 - G18**

**Модификации с регулированием внутреннего воздуха и без электрического соединителя**



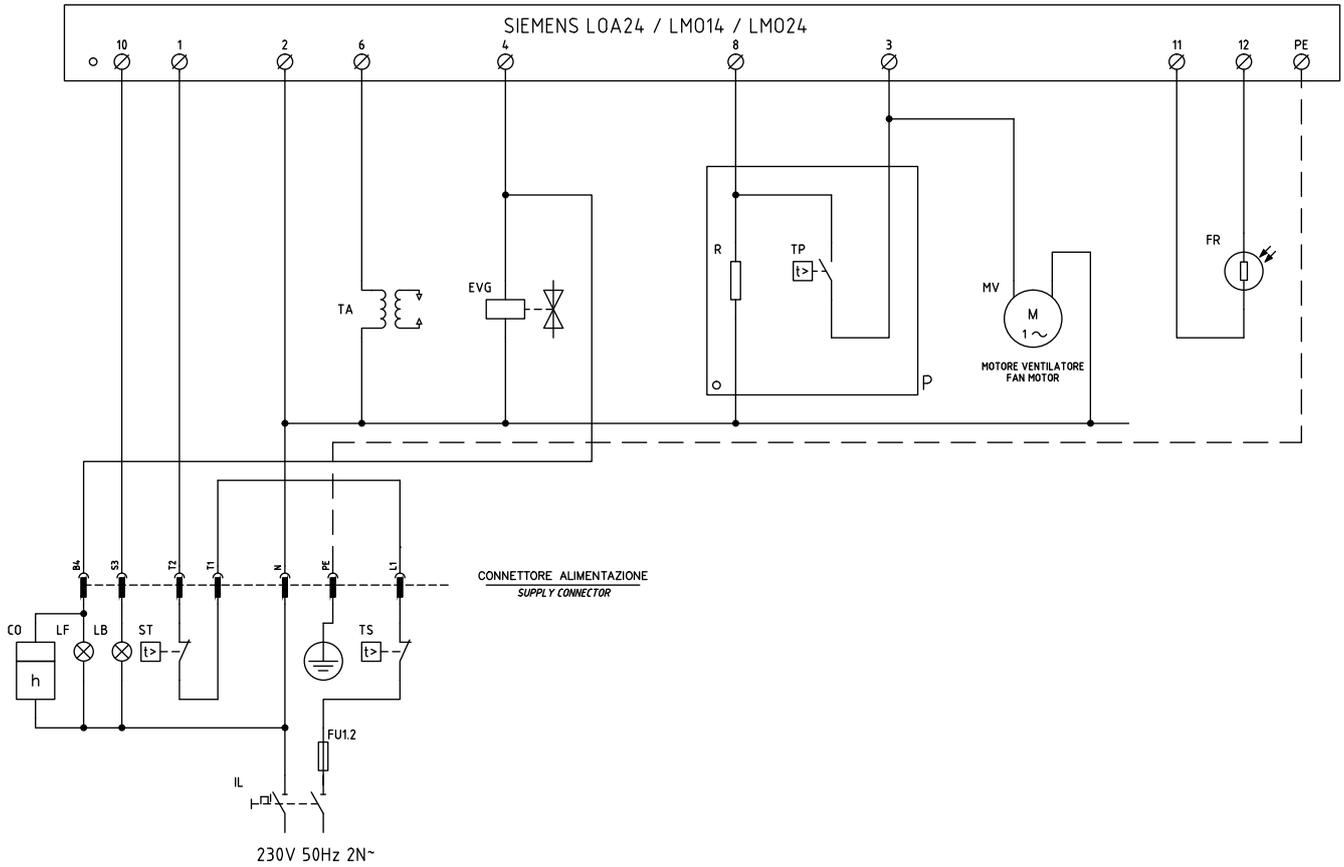
**Обозначения**

- EVG            Электродвигатель дизельного топлива
- F                Плавкий предохранитель
- FR              Фоторезистор
- IL                Линейный выключатель
- LB                Сигнальная лампочка блокировки горелки
- LOA24/LMO24 Электронный блок LANDIS контроля пламени
- MA                Клеммная коробка питания горелки
- MV                Двигатель вентилятора
- N                Нейтраль
- PH                Фаза
- ST                Серия термостатов или реле давления
- TA                Запальный трансформатор

**ВНИМАНИЕ**

- 1 - Электрическое питание 230V 50Гц 2N перем.тока
- 2 - Не инвертировать фазу с нейтралью
- 3 - Обеспечить горелке хорошее заземление

**Электрическая схема код. 01-362 Rev. 2 - Горелки с подогревателем**



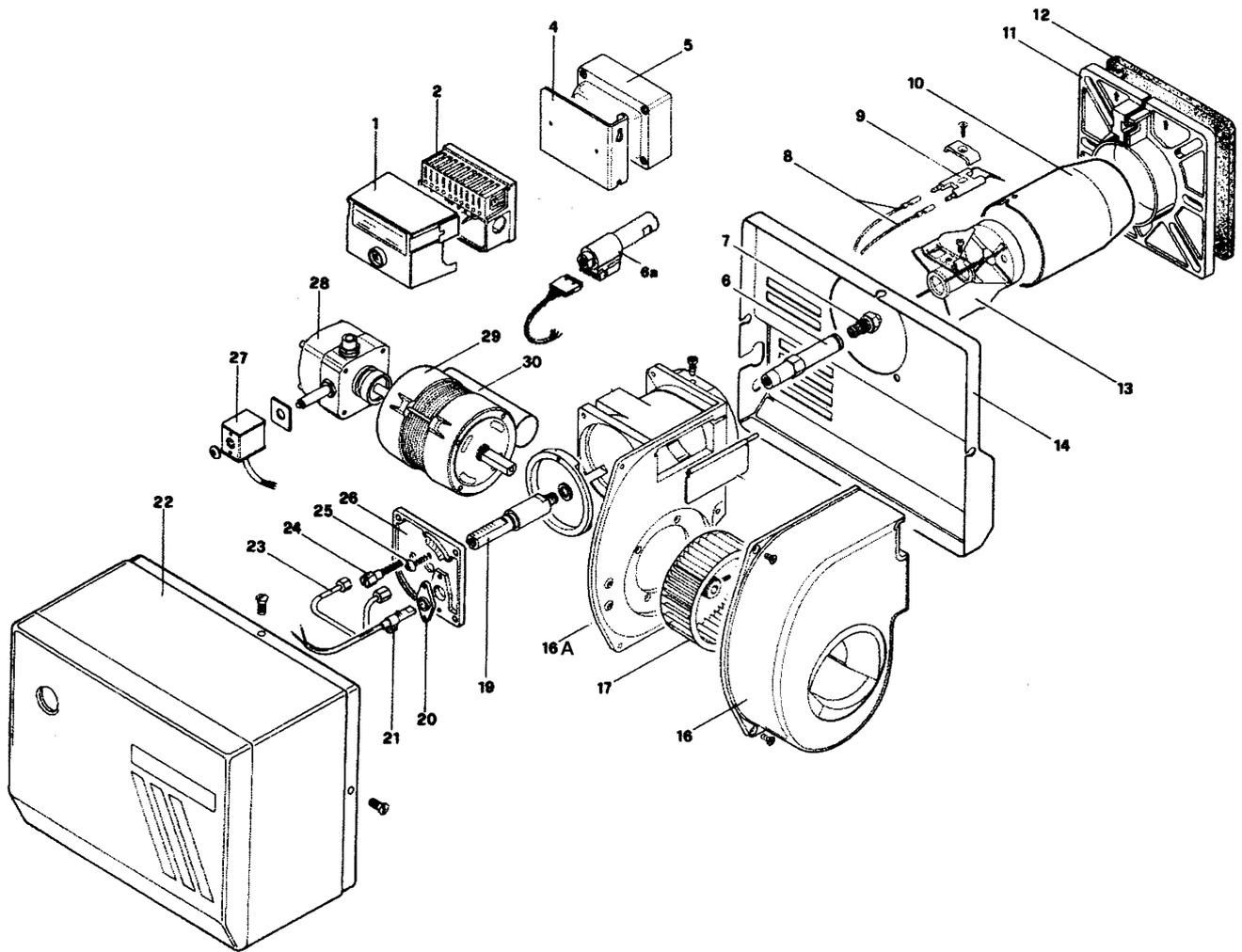
**Обозначения**

- CO Счетчик часов работы
- EVG Дизельный электроклапан
- F Плавкий предохранитель
- FR Фоторезистор
- IL Линейный выключатель
- L1 Фаза
- LB Сигнальная лампочка блокировки горелки
- LF Сигнальная лампочка функциональной работы горелки
- LOA24/LM024 Электронный блок SIEMENS контроля пламени
- MA Клеммная коробка питания горелки
- MV Двигатель вентилятора
- N Нейтраль
- P Подогреватель дизельного топлива
- R Сопротивление подогревателя
- ST Серия термостатов или реле давления
- TA Запальный трансформатор
- TP Термостат подогревателя
- TS Термостат / реле давления котла

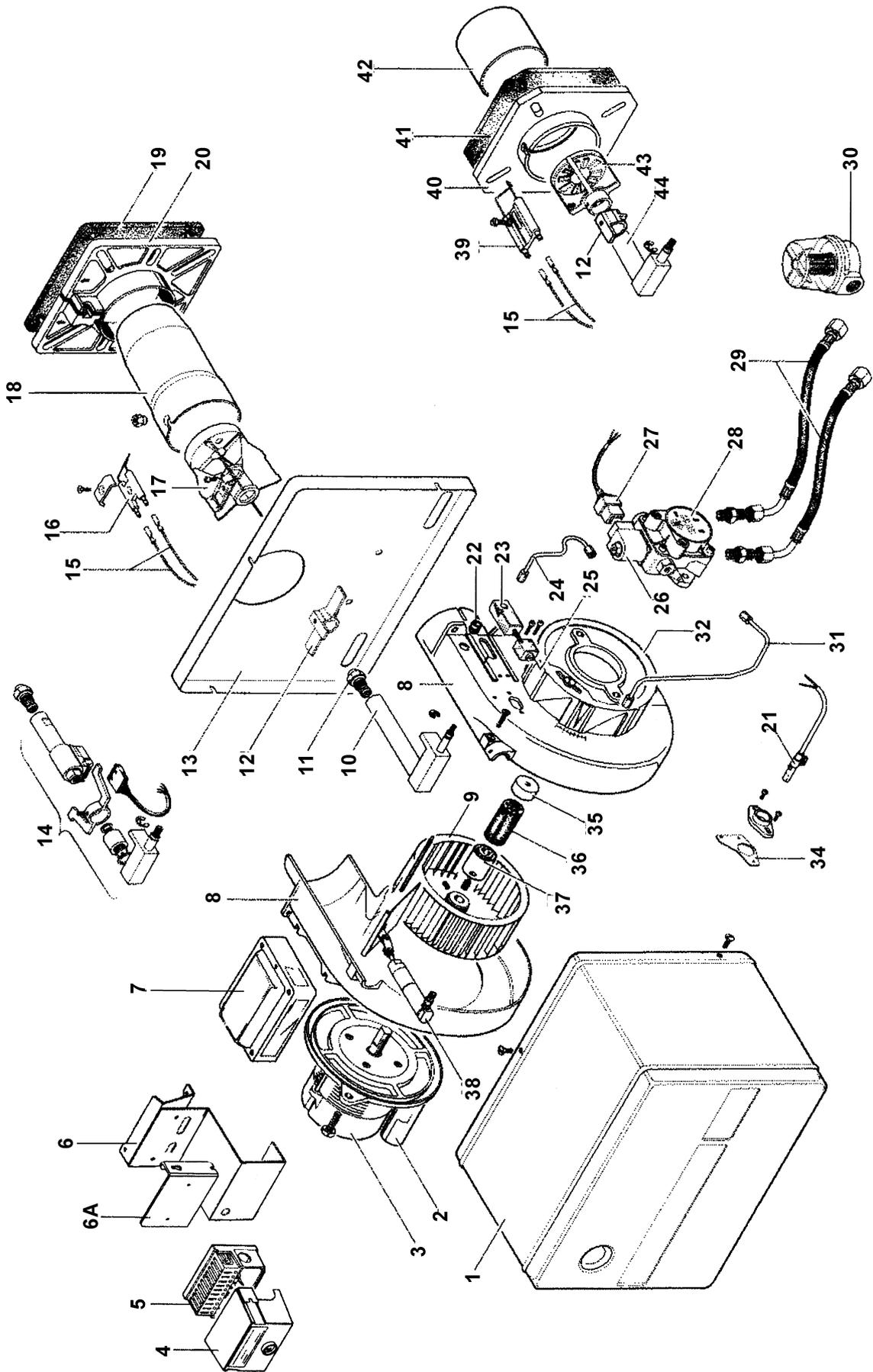
**ВНИМАНИЕ:**

- 1 - Электрическое питание 230V 50Гц 2N перм. тока
- 2 - Не инвертировать фазу с нейтралью
- 3 - Обеспечить горелке хорошее заземление

**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**  
**Горелки типа G4**



| ПОЗ. | ОПИСАНИЕ                        | G4      | G4...P  |
|------|---------------------------------|---------|---------|
| 1    | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LOA24          | 2020445 | 2020445 |
| 2    | ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА    | 2030409 | 2030409 |
| 4    | КРОНШТЕЙН ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА    | 2430062 | 2430062 |
| 5    | ТРАНСФОРМАТОР SOFI E820         | 2170117 | 2170117 |
| 6    | СТАНДАРТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ СОПЛА     | 2850037 | 2850037 |
| 6    | ДЛИННЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ СОПЛА         | 2850059 | 2850059 |
|      | УДЛИНИТЕЛЬ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ        | 2850109 | 2850109 |
| 6A   | ПОДОГРЕВАТЕЛЬ                   | 2850040 | 2850040 |
| 7    | СОПЛО                           | 261...  | 261...  |
| 8    | ЗАПАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ                | 6050119 | 6050119 |
| 8A   | ДЛИННЫЙ ЗАПАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ        | 6050122 | 6050122 |
| 9    | ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД              | 2080232 | 2080232 |
| 10   | НОРМАЛЬНАЯ ФОРСУНКА             | 30900E3 | 30900E3 |
| 10A  | ДЛИННАЯ ФОРСУНКА                | 30900E4 | 30900E4 |
| 11   | ФЛАНЕЦ                          | 2100025 | 2100025 |
| 12   | ПРОКЛАДКА                       | 2110027 | 2110027 |
| 13   | ГОЛОВКА СГОРАНИЯ                | 3060180 | 3060180 |
| 14   | ДНИЩЕ                           | 3190101 | 2010115 |
| 16   | ПРАВАЯ УЛИТКА                   | 2050267 | 1010022 |
| 16A  | ЛЕВАЯ УЛИТКА                    | 2050268 | 2050263 |
| 17   | КРЫЛЬЧАТКА                      | 2150020 | 2150020 |
| 19   | УДЛИНИТЕЛЬ ДЕРЖАТЕЛЯ СОПЛА      | 2850113 | 2850113 |
| 20   | ОСНОВАНИЕ ФОТОРЕЗИСТОРА LANDI   | ---     | ---     |
| 21   | ФОТОРЕЗИСТОР LANDIS QRB1B       | 2510008 | 2510008 |
| 22   | КОЖУХ                           | 3010043 | 3010032 |
| 23   | ТРУБКА ДЛЯ VM1 RL2              | 2220141 | 2220141 |
| 23   | ТРУБКА ДЛЯ AS47A                | 2220141 | 2220141 |
| 23   | ТРУБКА ДЛЯ BFP21R3              | 2220141 | 2220141 |
| 24   | ВИНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОЛОВКИ      | 2320023 | 2320023 |
| 25   | ВИНТ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ             | 2350095 | 2350095 |
| 26   | ФЛАНЕЦ РАСПЫЛИТЕЛЯ              | 2100065 | 2100037 |
| 27   | КАТУШКА ДЛЯ НАСОСА DELTA VM1RL2 | 2580406 | 2580406 |
| 27   | КАТУШКА ДЛЯ НАСОСА SUNTECAS47A  | 2580402 | 2580402 |
| 27   | КАТУШКА ДЛЯ DANFOSS BFP21 R3    | 2580701 | 2580701 |
| 28   | НАСОС DELTA VM1RL2              | 2590012 | 2590012 |
| 28   | НАСОС SUNTEC AS47A              | 2590130 | 2590130 |
| 28   | НАСОС DANFOSS BFP21R3           | 2590309 | 2590309 |
| 29   | ДВИГАТЕЛЬ SIMEL 75W             | 2180052 | 2180052 |
| 29   | ДВИГАТЕЛЬ AEG 75W               | 2180701 | 2180701 |
| 30   | КОНДЕНСАТОР                     | 6030013 | 6030013 |
|      | ШЛАНГИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА       | 2340055 | 2340055 |
|      | ФИЛЬТР ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА       | 2090001 | 2090001 |



| ПОЗ. | ОПИСАНИЕ                                   | G6      | G10     | G18     |
|------|--|---------|---------|---------|
| 1    | КОЖУХ                                      | 3010018 | 3010019 | 3010019 |
| 2    | КОНДЕНСАТОР                                | 6030003 | 6030005 | 6030005 |
| 3    | ДВИГАТЕЛЬ SIMEL                            | 2180013 | 2180005 | 2180014 |
| 3    | ДВИГАТЕЛЬ AEG                              | 2180702 | 2180703 | ---     |
| 4    | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LOA24                     | 2020445 | 2020445 | 2020445 |
| 5    | ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА               | 2030409 | 2030409 | 2030409 |
| 6    | КРОНШТЕЙН ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА               | 2430004 | 2430004 | 2430004 |
| 6A   | РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА        | 2060002 | 2060002 | 2060002 |
| 7    | ТРАНСФОРМАТОР SOFI 1020                    | 2170106 | 2170106 | 2170106 |
| 8    | УЛИТКА В КОМПЛЕКТЕ                         | 2050239 | 2050239 | 2050239 |
| 8    | УЛИТКА В КОМПЛЕКТЕ (МОДИФ. С ДОМКРАТОМ)    | 2050237 | 2050236 | 2050236 |
| 9    | КРЫЛЬЧАТКА                                 | 2150003 | 2150004 | 2150004 |
| 10   | УЗЕЛ СОПЛОДЕРЖАТЕЛЯ                        | 3020047 | ---     | ---     |
| 10   | УЗЕЛ СОПЛОДЕРЖАТЕЛЯ (МОДИФИКАЦИЯ VL)       | 3020069 | ---     | ---     |
| 11   | СОПЛО                                      | 26100.. | 26100.. | 26100.. |
| 12   | ОПОРА СОПЛА                                | 2280032 | 2280006 | 2280006 |
| 13   | ДНИЩЕ                                      | 2010112 | 2010102 | 2010102 |
| 14   | КОМПЛЕКТ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ DANFOSS             | ---     | ---     | ---     |
| 15   | ЗАПАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ                           | 6050119 | 6050122 | 6050122 |
| 16   | ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД                         | 2080232 | ---     | ---     |
| 17   | ГОЛОВКА СГОРАНИЯ                           | 3060139 | ---     | ---     |
| 18   | ФОРСУНКА                                   | 30900A2 | ---     | ---     |
| 18A  | ДЛИННАЯ ФОРСУНКА                           | 30900A1 | ---     | ---     |
| 19   | ПРОКЛАДКА                                  | 2110027 | ---     | ---     |
| 20   | ФЛАНЕЦ                                     | 2100025 | ---     | ---     |
| 21   | ФОТОРЕЗИСТОР LANDIS QRB1B                  | 2510008 | 2510008 | 2510008 |
| 22   | ОПОРА ФОТОРЕЗИСТОРА                        | 2030222 | ---     | ---     |
| 23   | ПОДВИЖНЫЙ БЛОК                             | 2320012 | 2320012 | 2320012 |
| 24   | ТРУБКА ДЛЯ AS47C                           | 2220113 | 2220125 | 2220125 |
| 24   | ТРУБКА ДЛЯ VM1RL2                          | 2220145 | 2220146 | 2220146 |
| 24   | ТРУБКА ДЛЯ BFP21L3                         | 2220113 | 2220125 | 2220125 |
| 25   | ВИНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОЛОВКИ                 | 2320011 | 2320011 | 2320011 |
| 26   | КАТУШКА ДЛЯ НАСОСА SUNTEC AS47C            | 2580402 | 2580402 | 2580402 |
| 26   | КАТУШКА ДЛЯ НАСОСА DELTA VM1RL2            | 2580406 | 2580406 | 2580406 |
| 26   | КАТУШКА ДЛЯ НАСОСА DANFOSS BFP21L3         | 2580701 | 2580701 | 2580701 |
| 27   | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ SUNTEC AS47C     | 6200008 | 6200008 | 6200008 |
| 27   | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ DANFOSS BFP21L3  | 6200009 | 6200009 | 6200009 |
| 28   | НАСОС DELTA VM1RL2                         | 2590014 | 2590014 | 2590014 |
| 28   | НАСОС SUNTEC AS47C                         | 2590011 | 2590011 | 2590011 |
| 28   | НАСОС DANFOSS BF021L3                      | 2590308 | 2590308 | 2590308 |
| 28   | НАСОС DELTA VM1RL2-2P (МОДИФ. С ДОМКРАТОМ) | 2590019 | 2590019 | 2590019 |
|      | ФЛАНЕЦ НАСОСА DELTA                        | 2690015 | 2690015 | 2690015 |
|      | ФЛАНЕЦ НАСОСА DANFOSS                      | 2590503 | 2590503 | 2590503 |
| 29   | ГИБКИЕ ШЛАНГИ                              | 2340001 | 2340001 | 2340001 |
| 30   | ФИЛЬТР                                     | 2090001 | 2090001 | 2090001 |
| 31   | ТРУБКА (ДОМКРАТ НАСОСА)                    | 2220115 | 2220116 | 2220116 |
| 32   | ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА                         | 1010704 | 1010002 | 1010002 |
| 34   | ОСНОВАНИЕ ФОТОРЕЗИС. (МОД. БЕЗ ДОМКРАТА.)  | 2030219 | 2030219 | 2030219 |
| 34   | ОСНОВАНИЕ ФОТОРЕЗИС. (МОДИФ. С ДОМКРАТОМ.) | 2030227 | 2030220 | 2030220 |
| 35   | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ LP                   | 2540002 | 2540002 | 2540002 |
| 36   | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА                       | 2540007 | 2540007 | 2540007 |
| 37   | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ LV                   | 2540003 | 2540003 | 2540003 |
| 38   | ДОМКРАТ В КОМПЛЕКТЕ                        | 2330010 | 2330015 | 2330015 |
| 39   | ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД                         | ---     | 2080203 | 2080203 |
| 40   | ФЛАНЕЦ                                     | ---     | 2100007 | 2100011 |
| 41   | ПРОКЛАДКА                                  | ---     | 2110031 | 2110031 |
| 42   | ФОРСУНКА                                   | ---     | 3090005 | 3090006 |
| 42   | ДЛИННАЯ ФОРСУНКА                           | ---     | 3090008 | 3090009 |
| 43   | ГОЛОВКА СГОРАНИЯ                           | ---     | 3060102 | 3060103 |
| 44   | УЗЕЛ СОПЛОДЕРЖАТЕЛЯ                        | ---     | 3020016 | 3020016 |
| 44   | УЗЕЛ ДЛИННОГО СОПЛОДЕРЖАТЕЛЯ               | ---     | 3020020 | 3020020 |

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ: ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКТУЮЩИХ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ОБОРУДОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ SIEMENS ДЛЯ ГОРЕЛОК НА ДИЗЕЛЬНОМ/ЖИДКОМ БИОТОПЛИВЕ<br/>LOA24</b> | <b>34</b> |
| <b>ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LMO14 - LMO24 - LMO44</b>                         | <b>36</b> |
| <b>НАСОС SUNTEC AS 47-57-67</b>  | <b>39</b> |
| <b>ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОПЛИВНЫХ НАСОСОВ</b>  | <b>41</b> |

## ОБОРУДОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ SIEMENS ДЛЯ ГОРЕЛОК НА ДИЗЕЛЬНОМ/ЖИДКОМ БИОТОПЛИВЕ LOA24

### Назначение

Предохранительные устройства серии LOA... предназначены, вместе с фоторезисторами QRB..., для запуска и управления горелками на дизельном топливе с наддувом воздуха, небольшой мощности, расходом макс. 30 кг/ч в соответствии со стандартом DIN 4787.

### Замена LAI... и LAB...

Устройства типа LOA... могут использоваться для замены приборов управления и контроля LAI... и LAB1 с использованием переходника KF8819 без изменения электрических подключений. Благодаря меньшим размерам, чем у LOA..., при использовании этого переходника габаритные размеры остаются практически такими же, не меняется и положение кнопки разблокировки.

### Исполнение устройств

Устройства имеют муфтовое исполнение и могут устанавливаться в любое положение: на горелку, в электрощит или в щит управления. Кожух выполнен из синтетического ударостойкого жаропрочного материала и содержит:

- тепловое программирующее устройство, действующее на систему управления с множественным переключением, с компенсацией температуры окружающей среды

- усилитель сигнала пламени с соответствующим реле пламени сигнальной лампочкой блокирующего останова и соответствующей кнопкой разблокировки (герметично).

Цоколь, также выполненный из ударостойкого жаропрочного пластика, включает, помимо 12 соединительных клемм:

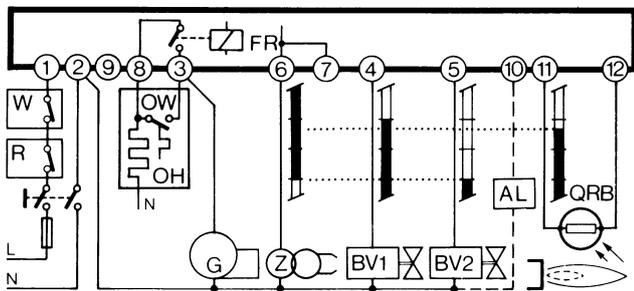
- 3 клеммы нейтрали, подключенные к клемме 2
- 4 клеммы заземления, предназначенные для заземления горелки
- запасные клеммы с номерами "31" и "32".

Цоколь предусматривает два сквозных отверстия в дне для прохождения кабелей; еще 5 сквозных отверстий с резьбовым соединением для кабельных муфт PG11 или sUNP для неметаллических муфт расположены на сальнике подвижного типа, одно с каждой стороны и 3 в передней части. По бокам цоколя расположены две металлические шпонки упругого типа для крепления устройства. Для демонтажа достаточно слегка нажать отверткой в щель в крепежной направляющей.

Базовые размеры цоколя точно соответствуют базовым размерам типов LAB/LAI. Остаются без изменений: положение и диаметр кнопки разблокировки, двух крепежных винтов и фланца заземления горелки.

### Предохранитель от низкого напряжения

Устройства управления и контроля с предохранителем против понижения напряжения сети имеют особую электронную схему, поэтому когда напряжение падает до <165 В~, блокируется включение горелки или, без освобождения топлива, выполняется блокирующий останов.



### Подключение и график программы

Для правильного электрического подключения обязательно следует соблюдать местные нормы и инструкции по монтажу и запуску фирмы-изготовителя горелки.

### Условные обозначения программы

|     |  |
|-----|--|
| ■   | ???????? ?????? ??????????   |
| ▣   | ???????????? ?????? ?? ??????  |
| A'  | Начало запуска горелок с подогревателем дизтоплива "OH"                |
| A   | Начало запуска горелок без подогревателя дизтоплива                    |
| B   | Наличие пламени  |
| C   | Нормальная работа  |
| D   | Останов регулирования при помощи "R"                                   |
| tw  | Время подогрева солярки до разрешения работы контактом "OW"            |
| t1  | Время предварительной вентиляции (13 с)                                |
| t3  | Время до зажигания (13 с)  |
| t2  | Предохранительное время (10 с)   |
| t3n | Время после зажигания (15 с)   |
| t4  | интервал между наличием пламени и включением 2-ого клапана на клемме 5 |

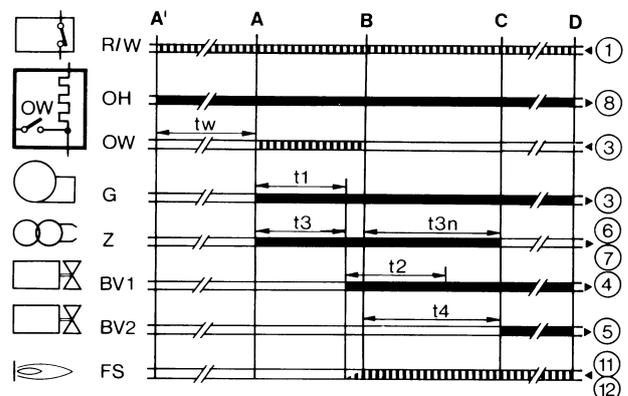
### Внутренняя схема

|       |   |
|-------|---|
| AL    | Оптическое сигнальное устройство  |
| BV..  | Топливный клапан  |
| EK    | кнопка разблокировки  |
| FR    | контакты реле пламени   |
| fr    | контакты реле пламени   |
| FS    | сигнал наличия пламени  |
| G     | двигатель горелки   |
| K     | якорек реле пламени для удерживания органа управления                                     |
| "tz1" | при сигнале преждевременного пламени или для его включения при правильном сигнале пламени |
| OH    | подогреватель дизельного топлива  |
| OW    | контакт разрешения работы   |
| QRB   | фоторезистор (детектор пламени)   |
| R     | термостат или реле давления   |
| TZ    | программирующее термоэлектрическое устройство (биметаллическая система)                   |
| tz... | контакты "TZ"   |
| V     | усилитель сигнала пламени   |
| W     | термостат или предохранительное реле давления   |
| Z     | трансформатор зажигания   |

**Эти устройства являются предохранительными устройствами!**

**При любом нарушении их целостности последствия могут быть непредсказуемы!**

**Не открывайте их!**



### Технические характеристики

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Напряжение                     | 220 В - 15%...240 В + 10% или 100 В - 15%...110 В + 10% |
| Частота                        | 50...60 Гц, ±6%   |
| Внешний плавкий предохранитель | 10А макс., медленное срабатывание                       |
| Предел контактов:              |   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| - клемма 1                   | 5А  |
| - клемма 3                   | 5А (включая потребление двигателя и подогревателя солярки)                  |
| Предел клемм                 |   |
| - клеммы 4, 5 и 10           | 1А  |
| - клеммы 6 и 7               | 2А  |
| - клемма 8                   | 5А  |
| Потребление                  | ок. 3 ВА  |
| Класс защиты                 | IP40  |
| Допустимая температура:      |   |
| - рабочая                    | -20...+60°C   |
| - транспортировки и хранения | -50...+60°C   |
| Монтажное положение любое    |   |
| Масса (вес)                  | устройств 180 г<br>цоколь 80 г<br>дополнительные принадлежности AGK... 12 г |

### Команды при неполадках в работе

#### Посторонний свет / преждевременное зажигание

При предварительной вентиляции и/или предварительном зажигании не должно подаваться каких-либо сигналов пламени. Если же такой сигнал поступает, например, ввиду преждевременного зажигания вследствие плохой герметичности электроклапана, внешнего освещения, короткого замыкания в фоторезисторе или соединительном проводе, неполадкой на усилителе сигнала пламени и т.д., то по истечении времени продувки и безопасной работы, блок контроля блокирует горелку и препятствует притоку топлива даже во время периода безопасной работы.

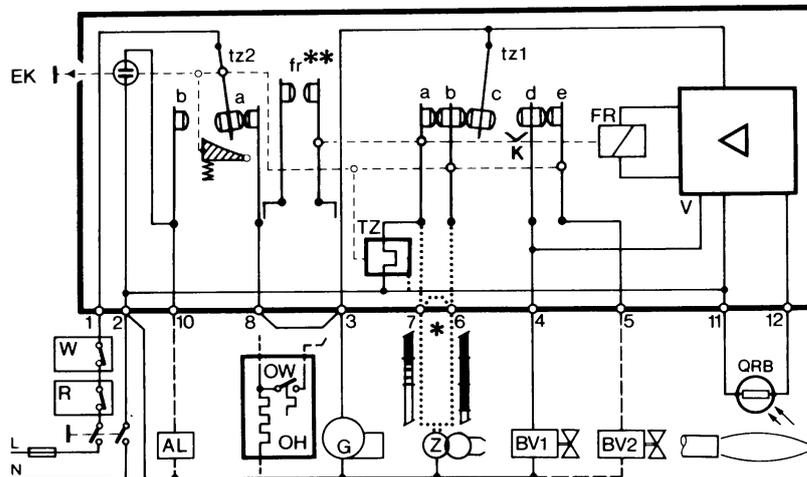
#### Отсутствие пламени

В отсутствии пламени по завершении предохранительного времени устройство сразу же выполняет блокирующий останов.

#### Отсутствие пламени при работе

При отсутствии пламени при работе устройство прерывает подачу топлива и автоматически повторяет новую программу запуска: по истечении времени "t4" программа запуска завершается.

При каждом предохранительном останове за менее, чем 1 с, отключается напряжение от клемм 3-8 и 11; одновременно при помощи клеммы 10 можно дистанционно передать сигнал блокирующего останова. Разблокировка устройства возможна приблизительно через 50 с после блокирующего останова.



### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LMO14 - LMO24 - LMO44

Оборудование для контроля наличия пламени LMO... предназначено для запуска и контроля горелок на солярке, одно- или двухступенчатых, с принудительной тягой, с прерывистой работой. Желтое пламя контролируется детекторами с фоторезистором QRB..., синее пламя - детекторами QRC... С точки зрения габаритов, электрических подключений и детекторов пламени серия LMO... идентична устройствам для контроля наличия пламени LOA...

#### Обязательные условия для запуска

- Прибор для контроля наличия пламени разблокирован
- Все разрешения линии подачи питания замкнуты
- Не наблюдается понижение напряжения
- Детектор пламени находится в темноте, отсутствует любой посторонний свет

#### Предохранитель от низкого напряжения

- Если при нормальной работе напряжение опускается ниже около 165 В, прибор выполняет предохранительный останов.
- Когда напряжение превышает около 175 В, прибор запускается автоматически.

#### Контроль времени срабатывания подогревателя солярки

Если разрешительный контакт подогревателя дизтоплива не закроется в течение 10 минут, блок контроля пламени заблокируется.

#### Прерывистая работа

После не более суток непрерывной работы прибор выполняет автоматический предохранительный останов, а затем снова запускается.

#### Последовательность команд при неисправности

При блокировке сразу же отключаются выходы топливных клапанов и зажигания (<1 секунды).

| ПРИЧИНА  | СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ   |
|--|---|
| После отключения напряжения  | Повторный запуск  |
| После того, как напряжение упало ниже минимально допустимого порога  | Повторный запуск  |
| В случае преждевременной подачи сигнала пламени или дефектного сигнала в течение "t1" (времени предварительной вентиляции) | Блокирующий останов по истечении «t1»                                       |
| В случае преждевременной подачи сигнала пламени или дефектного сигнала в течение "tw" (времени подогрева)                  | Запрещается запуск, блокирующий останов через не более 40 секунд            |
| Если горелка не зажигается за время "TSA"  | Блокируется по истечении "TSA"  |
| При отсутствии пламени при работе  | Макс. 3 повторения цикла запуска, после которых следует блокировка пламени. |
| Контакт разрешения подогревателя солярки не замыкается за 10 минут.  | Блокирующий останов   |

#### Блокирующий останов

При блокировке прибор LMO остается заблокированным (блокировка не может быть изменена) и включается красная

сигнальная лампочка. При отключении напряжения прибор реагирует так же.

### Разблокировка горелки

При блокировке можно сразу же разблокировать прибор для контроля наличия пламени. Достаточно удерживать нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (<3 секунд).

### Программа зажигания с LMO24.113A2

При отсутствии пламени в течение времени "TSA" горелка снова включается, но не после истечения "TSAmax." Поэтому в течение времени TSA можно выполнить несколько попыток зажигания (см. "Последовательность цикла").

### Предел повторений

Если при работе наблюдается отсутствие пламени, прибор повторяет цикл запуска максимум три раза. Если при работе пламя отключается в четвертый раз, горелка блокируется. Отсчет повторений начинается снова при каждом зажигании, управляемом "R-W-SB".

### Работа

Кнопка разблокировки "ЕК..." это ключевой элемент для разблокировки прибора для контроля наличия пламени и для подключения /отключения функций диагностики.

Трехцветный светодиод является ключевым элементом для визуальной индикации диагностики и диагностики интерфейса.

- s Красный
- l Желтый
- o Зеленый

| ТАБЛИЦА ЦВЕТОВЫХ КОДОВ                               |              |                         |
|--|--------------|-------------------------|
| СОСТОЯНИЕ  | КОД ЦВЕТА    | ЦВЕТ                    |
| Подогреватель солянки работает, время ожидания "tw"  | ●●●●●●●●●●   | Желтый                  |
| Этап зажигания, контролируемое зажигание             | ●○●○●○●○●○   | Желтый – выключен       |
| Работа, нормальное пламя                             | □□□□□□□□□□   | Зеленый                 |
| Работа, пламя не в порядке                           | □○□○□○□○□○   | Зеленый выключен        |
| Понижение напряжения                                 | ●▲●▲●▲●▲●▲   | Желтый – Красный        |
| Неисправность сигнал тревоги                         | ▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲   | Красный                 |
| Код неисправности (см. Таблицу кодов неисправностей) | ▲○▲○▲○▲○▲○   | Красный выключен        |
| Посторонний свет до запуска горелки                  | □▲□▲□▲□▲□▲   | Зеленый Красный         |
| Диагноз интерфейса                                   | ▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲ | Красный быстрое мигание |

### Условные обозначения

- m Выключен
- l Желтый
- o Зеленый
- s Красный

### Диагностика причины неисправности

В этих условиях можно включить систему диагностики, указывающую причину неисправности, которую можно интерпретировать по таблице кодов ошибок. Для этого достаточно удерживать нажатой кнопку разблокировки более трех секунд.

| ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК |   |
|----------------------|---|
| КОЛИЧЕСТВО МИГАНИЙ   | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА   |
| 2 мигания **         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Отсутствие пламени по истечении времени TSA</li> <li>● Неисправны или загрязнены топливные клапаны</li> <li>● Неисправен или загрязнен детектор пламени</li> <li>● Неточная наладка горелки, отсутствие топлив</li> <li>● Неисправное зажигание</li> </ul> |
| 3 мигания ***        | Свободное положение   |

|                 |  |
|-----------------|--|
| 4 мигания ****  | Посторонний свет при запуске горелки   |
| 5 мигания ***** | Свободное положение  |
| 6 мигания ****  | Свободное положение  |
| 7 мигания ****  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Слишком высокое число отсутствий пламени при работе (ограничение числа повторений цикла запуска)</li> <li>● Неисправны или загрязнены топливные клапаны</li> <li>● Неисправен или загрязнен детектор пламени</li> <li>● Неточная наладка горелки</li> </ul> |
| 8 мигания ****  | Контроль времени срабатывания подогревателя солянки  |
| 9 мигания ****  | Свободное положение  |
| 10 мигания **** | Ошибка монтажа электропроводки или внутренняя ошибка, контакты на выходе   |

Пока выполняется диагностика причины неисправности, выходы органов управления отключены.

● Горелка остается выключенно

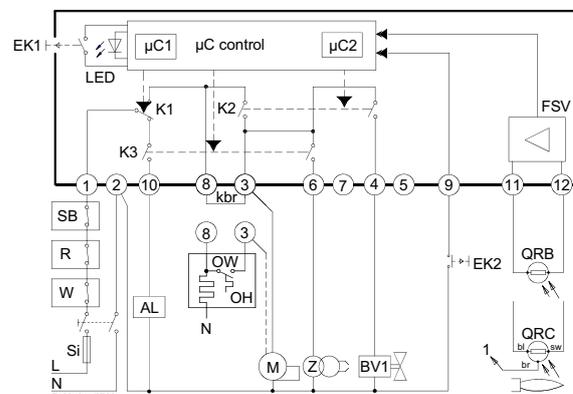
● Включается сигнал неисправности "AL" на клемме 10

При разблокировке прибора для контроля наличия пламени прерывается диагностика причины неисправности и горелка снова включается.

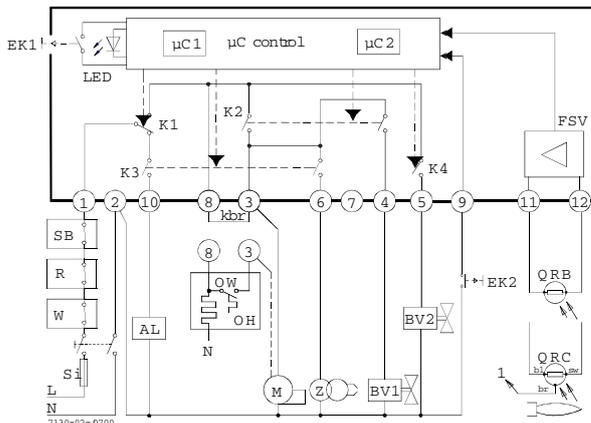
Удерживайте нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (< 3 секунд).

### Электросхема и внутренняя схема

#### LMO14

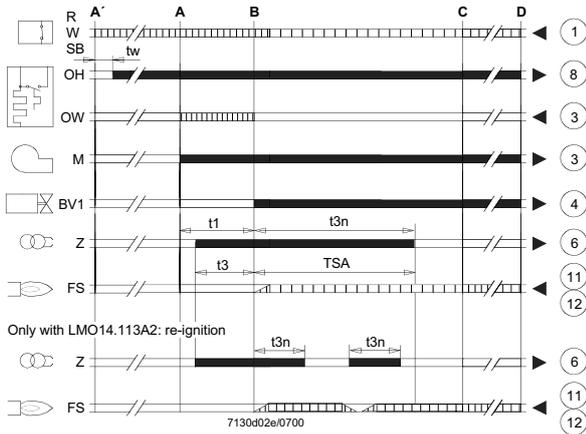


#### LMO24 - LMO44

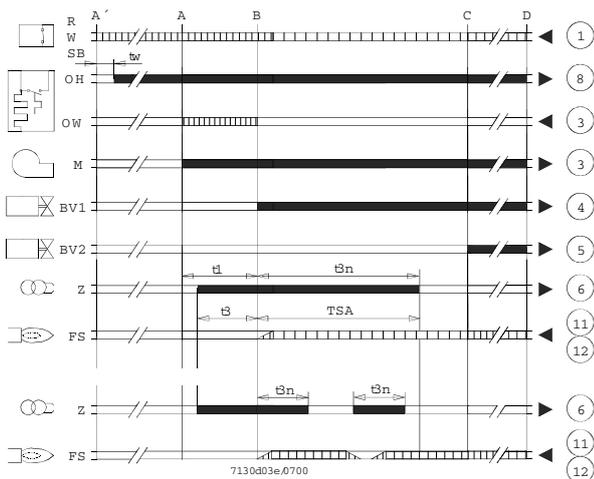


### Последовательность команд

### LMO14



### LMO24 - LMO44



### Условные обозначения

- AL Аварийное устройство
- Kbr... подключение для кабеля (требуется только для горелок без подогревателя солярки)
- BV... Топливный клапан
- EK1 Кнопка разблокировки
- EK2 Кнопка дистанционной разблокировки
- FS Сигнал наличия пламени
- FSV Усилитель сигнала пламени
- K... Контакты реле управления
- LED Трехцветные сигнальные лампочки
- M Двигатель горелки
- OW Контакт разрешения подогревателя
- $t_1$  Время предварительной вентиляции
- $t_3$  Время до зажигания
- $t_{3n}$  Время после зажигания
- A' Начало последовательности запуска для горелок с подогревателем солярки
- A Начало последовательности запуска для горелок без подогревателя солярки

- Сигналы выхода прибора
- Необходимые сигналы на входе

### Условные обозначения

- OH Подогреватель солярки
- QRB Детектор с фоторезистором
- QRC Детектор синего пламени
- bl = синий
- br = коричневый
- sw = черный
- R Термостат или реле давления регулирования
- SB Предохранительный термостат
- Si Внешний плавкий предохранитель
- W Термостат или предохранительное реле давления
- Z Трансформатор зажигания
- $t_4$  Интервал между сигналом пламени и разрешением на "BV2"
- TSA Предохранительное время при зажигании
- tw Время ожидания для подогрева солярки
- B Время для наличия пламени
- C Рабочее положение
- D Останов регулирования при помощи "R"
- mC1 Микропроцессор 1
- mC2 Микропроцессор 2

## Технические характеристики

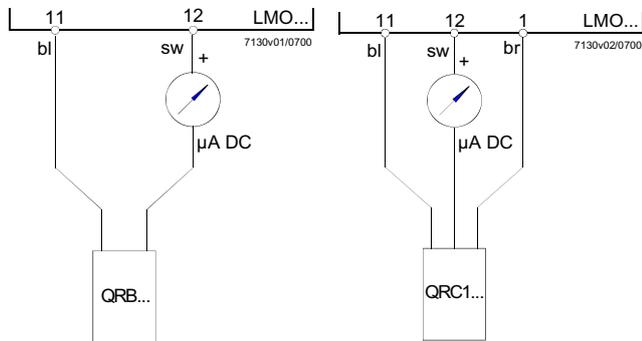
Напряжение переменного тока 230 В +10 % / -15 % переменного тока  
120 В +10 % / -15 %  
Частота 50...60 Гц ±6 %  
Внешний плавкий предохранитель (Si) 6.3 А (медленное плавление)  
Потребляемая мощность 12 ВА  
Монтажное положение любое  
Масса ок. 200 г  
Класс защиты IP 40  
Максимально допустимая длина кабелей, макс. 3 м  
емкость линии 100 пФ/м  
Длина кабеля детектора 10 м, отдельная прокладка  
Дистанционная разблокировка 20 м, отдельная прокладка

|                  | LMO14 | LMO24 |
|------------------|-------|-------|
|                  | LMO44 |       |
| Клемма 1         | 5 А   | 5 А   |
|                  | 5А    |       |
| Клеммы 3 и 8     | 3 А   | 5 А   |
|                  | 5А    |       |
| Клеммы 4, 5 и 10 | 1 А   | 1 А   |
|                  | 1А    |       |
| Клемма 6         | 1 А   | 1 А   |
|                  | 2А    |       |

Контроль пламени при помощи QRB и QRC

|  | QRB     | QRC     |
|--|---------|---------|
| Мин. необходимая сила тока улавливания (с пламенем)  | 45 мкА  | 70 мкА  |
| Мин. необходимая сила тока улавливания (без пламени) | 5.5 мкА | 5.5 мкА |
| Максимально возможная сила тока )                    | 100 мкА | 100 мкА |

## Цепь измерения тока обнаружения



## Условные обозначения

µА Микроамперметр постоянного тока с внутренним резистором 5 кВТ макс.  
bl Синий  
sw Черный  
br Коричневый

## НАСОС SUNTEC AS 47-57-67

Блок зубчатых колес всасывает солярку из бака через встроенный фильтр и подает ее на клапан, обеспечивающий регулирование давления в линии к форсунке. Вся лишняя солярка, не проходящая в линии к форсунке, сливается через клапан или к трубе возврата в бак, или, при однотрубном монтаже, - на вход блока зубчатых колес-сторона всасывания. Для однотрубных установок снимите байпасный винт, установленный на соединении возврата, и закройте соединение возврата стальной пробкой и шайбой. Соленоидный клапан насоса AS нормально открытого типа. Когда электроклапан не возбужден, байпасный канал между стороной давления и стороной возврата гидравлического клапана открыт. Поэтому не создается давление, которое может открыть клапан. В этом случае скорость блока зубчатых колес не меняет работу насоса.

При возбуждении электроклапана байпасный канал будет закрыт, и так как зубчатые колеса вращаются на полном режиме, давление, необходимое для открытия клапана, создается очень быстро. Это обеспечивает чрезвычайно быстрое и точное открытие.

## Закрытие

При останове горелки электроклапан открывает байпасный канал, и одновременно со сливом всей солярки на возврат, клапан на форсунке сразу же закрывается. Это обеспечивает очень быстрое и эффективное закрытие. Открытие и закрытие могут регулироваться независимо от скорости двигателя.

## Опорожнение

В двухтрубной системе опорожнение выполняется автоматически, но может ускоряться открытием штуцера отбора давления. В однотрубной системе необходимо отвинтить соединение давления так, чтобы воздух вышел из установки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сборка на фланец или на ступицу в соответствии со стандартами EN 225.

Цилиндрические подключения в соответствии с ISO 228/1

Вход и возврат G 1/4"

Выход на форсунку G 1/8"

Соединения манометра давление G 1/8"

Соединение вакуумметра G 1/8"

Фильтр

полезная площадь 14 см<sup>2</sup>

ширина ячейки 150 мкм

Вал Ø 8 мм (стандарт EN 225)

Для двухтрубного монтажа байпасный винт установлен в отверстие возврата, для однотрубного монтажа снять ключом для винтов с внутренним шестигранником на 4 мм.

Масса 1,1 1,5 кг (в зависимости от модели).

### Гидравлические характеристики

Диапазон давления на форсунке, заводская калибровка

47/57: 7 - бар, 9 бар

67: 10 - 15 бар 10 бар

Другое давление на заказ, см. диапазон давления конкретной модели.

Диапазон вязкости 2 - 12 сСт

Температура солянки 0 - 60 °С в насосе.

Давление на входе 2 бар макс.

Давление на возврате 2 бар макс.

Высота всасывания макс. 0,45 бар вакуума для предотвращения разделения воздуха и солянки.

Скорость 3600 об./мин. макс. (AS 47/AS57\*) - 2850 об./мин. макс. (AS 67) (насосы, выпущенные до 1 января 2000 года) = 2850 об./мин.

Крутящий момент (при 45 об./мин.) 0,10 Н.м (AS 47/57) - 0,12 Н.м (AS 67).

## Характеристики электроклапана

Напряжение 220-240 или 110-120 или 24 В, 50/60 Гц.

Потребление 9 В.А (при 220 или 110 или 24 В)

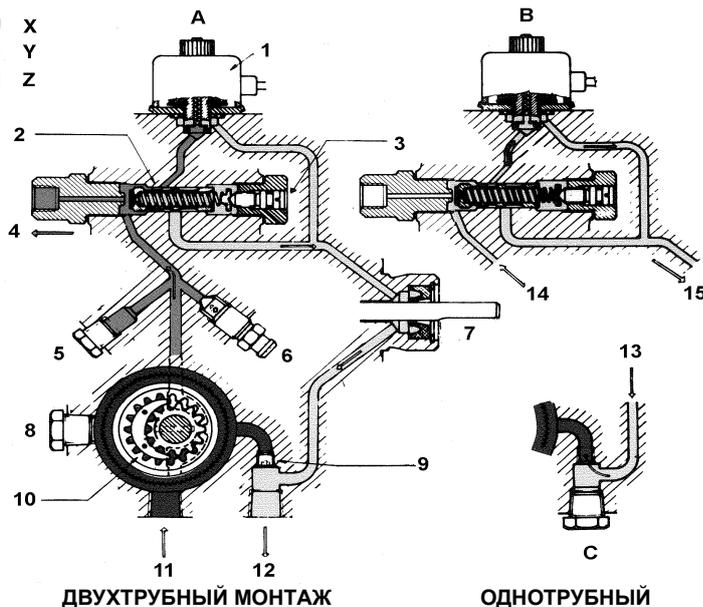
Температура окружающей среды 0 - 60°С

Давление макс. 15 бар

Класс защиты IP 41 в соответствии с IEC 529 для использования с соединительным кабелем Suntec.

### Условные обозначения

|    |  |
|----|--|
| A  | Электромагнитный клапан закрыт (нормальной открытой) |
| B  | Электромагнитный клапан открыт                       |
| C  | Возврат закрыт                                       |
| 1  | Электромагнитный клапан                              |
| 2  | Клапан регулирования давления                        |
| 3  | Регулятор давления                                   |
| 4  | Нагнетание на форсунку                               |
| 5  | Соединение манометра                                 |
| 6  | Выпускной клапан                                     |
| 7  | Уплотнение вала                                      |
| 8  | Соединение вакуумметра                               |
| 9  | Байпасный винт "P"                                   |
| 10 | Блок зубчатых колес                                  |
| 11 | Вход насоса  |
| 12 | Возврат  |
| 13 | Возврат на всасывание                                |
| 14 | Солянка от зубчатых колес                            |
| 15 | K уплотнению вала и возврату                         |



X Солянка на всасывании  
Y Солянка под давлением  
Z Возврат неиспользованной солянки в бак или на всасывание

---

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОПЛИВНЫХ НАСОСОВ

- В случае использования насоса для однотрубной системы проверить, чтобы внутри обратного отверстия не было байпасного элемента. Наличие байпасного элемента мешает нормальной работе насоса и может являться причиной его повреждения.
- Не добавлять химических средств в топливо во избежание образования соединений, которые со временем могут отложиться между зубьями зубчатого колеса и заблокировать его.
- Заполнив цистерну не включать горелку сразу же, а подождать некоторое время для того, чтобы подвешенные в топливе примеси успели отложиться на дне цистерны и не попали в контур всасывания.
- При первом пуске насоса в эксплуатацию в случае, если намечается значительно долгая работа без топлива (напр., при наличии длинного трубопровода всасывания) добавить смазочное масло в насос через фитинг вакуумметра.
- Прикрепить вал двигателя к валу насоса без бокового или осевого усилия во избежание чрезмерного износа соединительной муфты, повышения уровня шума, перегрузки зубчатого колеса от усилия.
- Наличие воздуха в трубопроводах не допускается. В связи с этим использование приспособлений быстрого соединения не рекомендуется. Использовать резьбовые или механические уплотнительные фитинги. Закупорить соединительные резьбы, колена и точки соединения съемным уплотнением подходящего типа. Свести к необходимому минимуму количество сцеплений, поскольку они все являются потенциальными источниками утечек.
- Не допускается использование Тefлона для соединения шлангов всасывания, подачи и возврата, во избежание попадания в систему частиц этого материала, которые оседают на фильтрах насоса и сопла, ограничивая их работу. Рекомендуется использовать уплотнительные резиновые кольца OR или механические уплотнители (стрельчатые и кольцевые медные и алюминиевые прокладки).
- Для обеспечения нормальной работы насоса рекомендуется очищать фильтр не реже одного раза в год. Для извлечения фильтра необходимо снять крышку, отвинтив четыре винта при помощи шестигранного ключа. При установке фильтра на место обратите внимание на то, чтобы опорные ножки фильтра были обращены к корпусу насоса. При возможности замените уплотнительную прокладку крышки. Рекомендуется установить внешний фильтр в трубопроводе всасывания перед насосом.

---

---



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](http://www.cibunigas.it)-e-mail:[cibunigas@cibunigas.it](mailto:cibunigas@cibunigas.it)

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



## Сертификаты ЕАС (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](http://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](http://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







ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ПТ.МХ17.В.00061/19

Серия RU № 0805392  
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 другие) |   | Масса, кг/шт. | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция  |  |
|-----------------|---|---|---------------|---|--|
|                 | Серия   | Месяц   |               |   |  |
| 8416 10 100 0   | Группа малогабаритные автомобильные промышленные:   |   |               |   |  |
|                 | вертушки  | Мощность, кВт/шт.   |               | <p>Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;</p> <p>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. об гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных случаях перемещения;</p> <p>Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости;</p> <p>EN 746-2:2010 "Промышленное оборудование для термобработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сварки и обработки с топливом";</p> <p>UNI EN 267:2011 "Автоматические ручные прессы для жидкого топлива";</p> <p>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";</p> <p>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и маломощные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";</p> <p>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и маломощные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, воздухе и твёрдом топливе и имеющим электрические соединения".</p> |  |
|                 | PN...   | N18   | 105 - 209     |   |  |
|                 |   | PN38, PN45, PN60, PN65, PN70, PN75, PN80, PN81, PN90, PN91, PN92, PN93, PN510, PN512, PN515, PN520, PN525, PN530, PN1025, PN1030, PN1040                  | 105 - 13000   |   |  |
|                 | RK...   | RN75, RN81, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN530, RN1025, RN1030, RN1040  | 264 - 13000   |   |  |
|                 | TN...   | TN90, TN91, TN92, TN93, TN910, TN512, TN515, TN520, TN525, TN630, TN1025, TN1030, TN1040, TN1050, TN1080, TN2000, TN2500                                  | 170 - 20000   |   |  |
|                 | PBY...  | PBY65, PBY70, PBY72, PBY73, PBY92, PBY93, PBY90, PBY91, PBY915, PBY920, PBY925, PBY950, PBY1025, PBY1030, PBY1040   | 291 - 13000   |   |  |
|                 | RBV...  | RBV65, RBV70, RBV72, RBV73, RBV75, RBV81, RBV90, RBV91, RBV92, RBV93, RBV510, RBV512, RBV515, RBV520, RBV525, RBV1025, RBV1030, RBV1040                   | 291 - 13000   |   |  |
|                 | TRBY...   | TRBY75, TRBY90, TRBY91, TRBY92, TRBY93, TRBY510, TRBY512, TRBY515, TRBY520, TRBY525, TRBY1020, TRBY1030, TRBY1040, TRBY1060, TRBY1080, TRBY2000, TRBY2500 | 291 - 26000   |   |  |
|                 | URB...O   | URB30-O, URB100-O, URB115-O, URB20-O, URB35-O, URB30-O, URB33-O, URB35-O, URB40-O, URB45-O, URB80-O, URB60-O, URB70-O, URB80-O                            | 1100 - 80000  |   |  |
|                 | URB...  | URB35, URB10, URB115, URB20, URB25, URB30, URB32, URB33, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80   | 1100 - 80000  |   |  |
|                 | URB-SH...   | URB-SH2, URB-SH1A, URB-SH115, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80                | 1100 - 80000  |   |  |
| TRBYW...        | TRBYW1000, TRBYW1040, TRBYW1060, TRBYW1080, TRBYW1200, TRBYW1120, TRBYW1500, TRBYW1600, TRBYW2000, TRBYW2500                | 2550 - 26000  |               |   |  |

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



Иванисочка Роман Викторович  
М.П. ЕАЭС  
Удочкин Андрей Евгеньевич  
(Ф.И.О.) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ПТ.МХ17.В.00061/19

Серия RU № 0805393  
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  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (подпись)



Иванисочка Роман Викторович  
М.П. ЕАЭС  
Удочкин Андрей Евгеньевич  
(Ф.И.О.) (Ф.И.О.)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0726892

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374392

Лист 1

**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 "НИБ 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@scibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "SIB UNIGAS S.p.A."

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Sapporadese (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



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

Поманисочка Роман Викторович  
Курочкин Андрей Евгеньевич

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие) |   | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция                           |
|-----------------|---|---|--|
|                 | Серия   | Тип   |  |
| 8416 20 200 0   | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:  |   | Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе. |
|                 | HRX   | HRX92R  | Мощность, кВт/ватт<br>350 - 2550   |
|                 | C   | C83X, C92A, C120A                               | 200 - 1200   |
|                 | E   | E115X, E140X, E165A, E190X, E205A               | 290 - 2050   |
|                 | H   | H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H650A, H685A | 580 - 6850   |
|                 | K   | K590X, K750X, K750A, K890A, K990A               | 670 - 9900   |
|                 | N   | N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A            | 1200 - 13000   |



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

Поманисочка Роман Викторович  
Курочкин Андрей Евгеньевич

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-П.МХ17.В.00555

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".



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

Поманилсона Роман  
 Викторович  
 Курочкин Андрей  
 Евгеньевич  
 (подпись) (подпись)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-П.МХ17.В.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@sibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "СІВ UNIGAS S.p.A."

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Сатробальдино (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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Поманилсона Роман  
 Викторович  
 Курочкин Андрей  
 Евгеньевич  
 (подпись) (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ПТ.МХ17.В.00063/19

Серия RU № 0605396  
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)   | Мощность, кВт/лс | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция   |        |
|-----------------|---|------------------|--|--------|
|                 |   |                  | Серия  | Модель |
| 8416 20 200 0   | Горелки комбинированные бытовые автоматические промышленные:  |                  | Директива 2014/52/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установке, работающих на жидком газообразном топливе, котлов;  |        |
|                 |   |                  | Директива 2006/42/СЕ Европейского парламента и Совета Европы о машинах;  |        |
|                 |   |                  | Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения; |        |
|                 |   |                  | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;  |        |
|                 |   |                  | UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газообразного топлива";  |        |
|                 |   |                  | UNI EN 267:2011 "Автоматические газовые горелки для жидкого топлива";  |        |
|                 |   |                  | EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита";   |        |
|                 |   |                  | CEI EN 60335-2-10:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";   |        |
|                 |   |                  | CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения";   |        |
|                 |   |                  | UNI 7824:1978 "Модельные горелки для жидкого топлива. Характеристики и методы испытаний";  |        |
| HS...           | HS5, HS10, HS18   | 35 - 200         |  |        |
| HP...           | HP20, HP94, HP43, HP90, HP60, HP63, HP70, HP71, HP90, HP91, HP92, HP93, HP94, HP95, HP96, HP97, HP98, HP99, HP100, HP101, HP102, HP103, HP104   | 65 - 13000       |  |        |
| HP...A          | HP73A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP94A, HP95A, HP96A, HP97A, HP98A, HP99A, HP100A, HP101A, HP102A, HP103A, HP104A   | 300 - 13000      |  |        |
| HR...A          | HR73A, HR75A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR94A, HR95A, HR96A, HR97A, HR98A, HR99A, HR100A, HR101A, HR102A, HR103A, HR104A  | 300 - 13000      |  |        |
| HR              | HR71, HR75, HR90, HR91, HR92, HR93, HR94, HR95, HR96, HR97, HR98, HR99, HR100, HR101, HR102, HR103, HR104   | 300 - 13000      |  |        |
| HRX...          | HRX72, HRX73, HRX75, HRX79, HRX90, HRX91, HRX92, HRX93, HRX94, HRX95, HRX96, HRX97, HRX98, HRX99, HRX100, HRX101, HRX102, HRX103, HRX104  | 241 - 13000      |  |        |
| G...            | G215X, G250X, G280A, G300X, G310A   | 350 - 3100       |  |        |
| КР...           | КР90, КР95, КР72, КР73, КР75, КР90, КР91, КР92, КР93, КР94, КР95, КР96, КР97, КР98, КР99, КР100, КР101, КР102, КР103, КР104   | 160 - 13000      |  |        |
| КР...А          | КР73А, КР75А, КР90А, КР91А, КР92А, КР93А, КР94А, КР95А, КР96А, КР97А, КР98А, КР99А, КР100А, КР101А, КР102А, КР103А, КР104А  | 320 - 13000      |  |        |
| КВ...А          | КВ73А, КВ75А, КВ90А, КВ91А, КВ92А, КВ93А, КВ94А, КВ95А, КВ96А, КВ97А, КВ98А, КВ99А, КВ100А, КВ101А, КВ102А, КВ103А, КВ104А  | 320 - 13000      |  |        |
| КВ              | КВ71, КВ75, КВ90, КВ91, КВ92, КВ93, КВ94, КВ95, КВ96, КВ97, КВ98, КВ99, КВ100, КВ101, КВ102, КВ103, КВ104   | 320 - 13000      |  |        |
| КВУ...          | КВУ65, КВУ70, КВУ72, КВУ73, КВУ75, КВУ76, КВУ77, КВУ78, КВУ79, КВУ80, КВУ81, КВУ82, КВУ83, КВУ84, КВУ85, КВУ86, КВУ87, КВУ88, КВУ89, КВУ90, КВУ91, КВУ92, КВУ93, КВУ94, КВУ95, КВУ96, КВУ97, КВУ98, КВУ99, КВУ100, КВУ101, КВУ102, КВУ103, КВУ104                                   | 270 - 13000      |  |        |
| КВВУ...         | КВВУ65, КВВУ70, КВВУ72, КВВУ73, КВВУ75, КВВУ76, КВВУ77, КВВУ78, КВВУ79, КВВУ80, КВВУ81, КВВУ82, КВВУ83, КВВУ84, КВВУ85, КВВУ86, КВВУ87, КВВУ88, КВВУ89, КВВУ90, КВВУ91, КВВУ92, КВВУ93, КВВУ94, КВВУ95, КВВУ96, КВВУ97, КВВУ98, КВВУ99, КВВУ100, КВВУ101, КВВУ102, КВВУ103, КВВУ104 | 270 - 13000      |  |        |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (И.И.О.)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (И.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ПТ.МХ17.В.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  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (И.И.О.)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (И.И.О.)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0778952



**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@chibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "СІВ UNIGAS S.p.A."

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

## ПРОДУКЦИЯ

Горелки газовые блочные автоматические (смотри Приложение, бланк № 0374409),  
 изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374409),  
 Серийный выпуск.

КОДА 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 (ЕН 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

Поманисочка Роман  
 Викторович  
 Курочкин Андрей  
 Евгеньевич

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



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

Поманисочка Роман  
 Викторович  
 Курочкин Андрей  
 Евгеньевич

## 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) | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: |            | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция  |
|-----------------|---|--|------------|---|
|                 |   | Серия  | Тип        |   |
| 8416 20 100 0   | FC  | FC33X, FC85A, FC120A                                 | 100 - 1200 | Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установлении требований на сжиженном газообразном топливе.<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся изготовления доступного на рынке электрооборудования.<br><br>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 законодательства государств-членов, касающейся электромагнитной совместимости.<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газообразного топлива".<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита".<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и низковольтным электрическим соединениям".<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 низковольтным электрическим соединениям". |
|                 | FE  | FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A               | 290 - 1860 |   |
|                 | FG  | FG267A, FG267X, FG305A, FG313X, FG410A               | 350 - 4100 |   |

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-ИТ.МХ17.В.00062/19

Серия RU № 0101957

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ИТ.МХ17.В.00062/19

Серия RU № 0605394  
Лист 1

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: ул.Ива Январа, дом 7а, город Иваново, Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72. адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МХ17 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, города Москва, Российская Федерация, 119530. Телефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@сibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "СІВ UNIGAS S.p.A."

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

**ПРОДУКЦИЯ**

Газовые бытовые 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**

Условья, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: ГОСТ 31850-2012 (ЕН 676:1996) "Газовые бытовые автоматические и промышленные газовые котлы, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 "Газовые бытовые автоматические и промышленные котлы для горения" (разделы 4, 5).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.07.2019 **ПО** 28.07.2022

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

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



| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие) |   | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция   |
|-----------------|---|---|--|
|                 | Серия   | Модель  |  |
| 8416 20 100 0   | S...  | S3, S5, S10, S18  | Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе.  |
|                 | P...  | P20, P30, P45, P90, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92, P93, P916, P912, P913, P920, P925, P930, P925, P1030, P1040                         | Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления аксессуаров для электрооборудования, предназначенного для применения в определенных случаях направиание. |
|                 | P...A   | P73A, P75A, P91A, P92A, P93A, P515A, P515A, P520A, P525A, P530A, P1025A, P1030A, P1040A   | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости.   |
|                 | R...  | R73, R75, R90, R91, R92, R93, R310, R512, R515, R520, R525, R530, R1030A, R1040A  | UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газообразного топлива".  |
|                 | NG...   | NG35, NG70, NG90, NG120, NG140, NG300, NG380, NG350, NG400, NG550, NG800, NG1200  | EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоустойчивость".   |
|                 | LO...   | LO35, LO70, LO90, LO120, LO140, LO300, LO380, LO350, LO400, LO550, LO800, LO1200, LO2000  | CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".  |
|                 | 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 | CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".   |
|                 | RX...   | RX72, RX73, RX75, RX78, RX90, RX91, RX92, RX93, RX510, RX512, RX515, RX520, RX525, RX530, RX1025, RX1030, RX1040  |  |
|                 | NGX...  | NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX124, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX240, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550, NGX800, NGX1230, NGX2000              |  |
|                 | G...  | G215X, G250X, G280A, G300X, G310A   |  |
|                 | FG...   | FG215X, FG245X, FG270A, FG280X, FG290A  |  |
|                 | PH...   | PH65X, PH82X, PH40A, PH475X, PH550A, PH615A, PH390X, PH480A, PH685X   |  |
|                 | PK...   | PK390X, PK480A, PK685X  |  |



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

## 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@chibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "CIB UNIGAS S.p.A."

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

## ПРОДУКЦИЯ

Горелки газовые блочные автоматические (смотри Приложение, бланк № 0374390), изготовляемые 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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
 Эксперт (эксперт-аудитор)  
 Помашионка Роман Викторович (подпись, фамилия)  
 Курочкин Андрей Евгеньевич (подпись, фамилия)

## 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   |
|-----------------|---|------------------------------|--|
|                 | Серия   | Тип                          |  |
| 8416 20 100 0   | Горелки газовые блочные автоматические промышленные:  |                              | <p>Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиговом газообразном топливе;</p> <p>Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжений;</p> <p>Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости;</p> <p>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";</p> <p>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к блочным электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";</p> <p>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";</p> <p>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и выходящим электрические соединения";</p> |
| RX              | RX92R   | Мощность, ватт<br>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                 |  |



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
 Эксперт (эксперт-аудитор)  
 Помашионка Роман Викторович (подпись, фамилия)  
 Курочкин Андрей Евгеньевич (подпись, фамилия)

**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".



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

*(подпись)*  
*(подпись)*

Поманисочка Роман  
Викторович  
Куручкин Андрей  
Евгеньевич

*(подпись)*  
*(подпись)*

**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@chibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "С.I.V. UNIGAS S.p.A."

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Sapporadese (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**

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



*(подпись)*  
*(подпись)*

Поманисочка Роман  
Викторович  
Куручкин Андрей  
Евгеньевич

*(подпись)*  
*(подпись)*

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-П.МХ17.В.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 другие) |   |                              | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция   |
|-----------------|---|---|------------------------------|--|
|                 | Серия   | Модель  | Мощность, киловатт           |  |
| 8416 10 100 0   | Горелка жидкотопливные автоматические промышленные:   |   |                              | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;  |
|                 | дизельные   |   |                              | Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающего изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;   |
|                 | RG...   | RG2050, RG2060, RG2080                              | 2500 – 19000                 | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающего совместности;   |
|                 | RN...<br>RBY...   | RN2050, RN2060, RN2080<br>RBY2050, RBY2060, RBY2080 | 2500 – 19000<br>2500 – 19000 | EN 746-2: 2011 "Промышленное оборудование для термобработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";<br>UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";<br>EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместность. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<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". |

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



Поманисочка Роман  
Викторович  
(E.I.O.)  
М.П. Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(E.I.O.)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-П.МХ17.В.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@chibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "С.I.B. UNIGAS S.p.A.". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, 35011 Samrodarago (Padova), Italy, Италия.

**ПРОДУКЦИЯ**

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

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

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



Поманисочка Роман  
Викторович  
(E.I.O.)  
М.П. Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(E.I.O.)

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 другие) |  | Наименование документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция   |
|-----------------|---|--|--|
|                 | Серия   | Модель   |  |
| 8416 20 100 0   | Горелки газовые блочные автоматические промышленные:  |  | Директива 2016/426/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе;   |
|                 | Е...  | E150X, E180X   | 250 – 1800   |
|                 | С...  | G225X, G238A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A        | 165 – 4000   |
|                 | К...  | K660X  | 680 – 6600   |
|                 | Р...  | R2050, R2060, R2080                                    | 2500 – 19000   |
|                 | RX...   | RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080                        | 1780 – 19000   |
|                 | FE...   | FE150X, FE175X   | 250 – 1750   |
|                 | FG...   | FG225X, FG238A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A | 165 – 4000   |
|                 | FN...   | FN880X, FN925A, FN1060X                                | 1100 – 10600   |
|                 | FRX...  | FRX2050  | 1780-13000   |
|                 |   |  | Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения; |
|                 |   |  | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;   |
|                 |   |  | UNI EN 676:2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";   |
|                 |   |  | EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";  |
|                 |   |  | CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";  |
|                 |   |  | 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";  |

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

Поманисочка Роман  
Викторович  
М.П.  
Куروحкин Андрей  
Евгеньевич  
(ф.и.о.)  
(ф.и.о.)  
(подпись)  
(подпись)

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@eibunigas.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "С.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

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

Поманисочка Роман  
Викторович  
М.П.  
Куروحкин Андрей  
Евгеньевич  
(ф.и.о.)  
(ф.и.о.)  
(подпись)  
(подпись)

**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 |   |
|-----------------|---|---|--|---|
|                 | Серия   | Модель  | Мощность, кВт/кВт  |   |
| 8416 20 200 0   | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:  |   |  |   |
|                 | газо-дизельные  |   |  |   |
|                 | E...  | E150X, E180X                                    | 250 – 1800   | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;   |
|                 | G...  | G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A | 165 – 4000   | Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающаяся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;   |
|                 | K...  | K660X   | 680 – 6600   |   |
|                 | HR...   | HR2050, HR2060, HR2080                          | 2500 – 19000   | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающаяся электромагнитной совместимости;   |
|                 | HRX...  | HRX2050, HRX2050R, HRX2060, HRX2080             | 1780 – 19000   | UNI EN 676:2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива";  |
|                 | газо-мазутные   |   |  |   |
|                 | KR...   | KR2050, KR2060, KR2080                          | 2500 – 19000   | UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";  |
|                 | KRBY...   | KRBY2050, KRBY2060, KRBY2080                    | 2500 – 19000   | EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";<br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";<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"; |

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



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



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС КС417/026.ПТ.02.09630

Серия КС № 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 № КС 417/КСЦА.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 (КБЮ 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** "СІВ UNIGAS S.p.A.", Место нахождения: Via Galvani, 9, 35011 Sampodarsego (PD), Италия. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: СІВ 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, 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 - 12550 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 «КАЗАУТОСЕРТ» аттестат аккредитации регистрационный номер КЗ.Т.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 КС 417/КСЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рыбоков Александр 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/КЗ 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 изменения: 05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

ПО 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Аксупова Айсулу Мырзабековна

(ФИО)

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

Окошев Чынгыз Жороевич

(ФИО)

**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 № КС 417/КСЦА.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 (КБЮ 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** "СІВ UNIGAS S.p.A.", Место нахождения: Via Galvani, 9, 35011 Sampodarsego (PD), Италия. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: СІВ 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; С83X, С92A, С120A, мощность: 200 - 1200 кВт; E115X, E150X, E165A, E180X, E205A, мощность: 250 - 2050 кВт; H365X, H440X, H455A, 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 «КАЗАУТОСЕРТ» аттестат аккредитации регистрационный номер КЗ.Т.02.2385. Акта анализа состояния производства №072723-16 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации КС 417/КСЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рыбоков Александр 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/КЗ 2023 от 11.05.2023 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

ПО 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Аксупова Айсулу Мырзабековна

(ФИО)

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

Окошев Чынгыз Жороевич

(ФИО)