

# **LG/NG/NGX35**



**ГОРЕЛКИ НА ГАЗЕ И СЖИЖЕННОМ  
ПРОПАНЕ СЕРИИ IDEA**

**РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ – ЭКСПЛУАТАЦИИ – ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**

# ОГЛАВЛЕНИЯ

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>                                                               | <b>3</b>  |
| <b>ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ .....</b>                                         | <b>5</b>  |
| ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....                                                          | 5         |
| <i>Каким образом интерпретируется "Диапазон работы" горелки .....</i>               | <i>6</i>  |
| <i>Проверка выбора диаметра газовой рампы на соответствие .....</i>                 | <i>6</i>  |
| <i>Технические характеристики .....</i>                                             | <i>7</i>  |
| <i>Категории газа и страны их применения .....</i>                                  | <i>8</i>  |
| <i>Габаритные размеры .....</i>                                                     | <i>9</i>  |
| <i>Рабочие диапазоны .....</i>                                                      | <i>10</i> |
| <i>Кривые соотношения давление в сети - расход газа .....</i>                       | <i>10</i> |
| МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ .....                                                          | 11        |
| <i>Монтаж горелки на котел .....</i>                                                | <i>11</i> |
| <i>Подбор горелки к котлу .....</i>                                                 | <i>11</i> |
| <i>Схема монтажа газовых рамп .....</i>                                             | <i>12</i> |
| <i>Схема электрических соединений .....</i>                                         | <i>13</i> |
| РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ И ГАЗОВОГО ТОПЛИВА .....                              | 14        |
| <i>Кривые давления в головке сгорания в зависимости от расхода газа .....</i>       | <i>14</i> |
| <i>Замер давления на головке сгорания .....</i>                                     | <i>15</i> |
| <i>Кривые соотношения давление в головке сгорания - расход газа .....</i>           | <i>15</i> |
| <i>Комбинированное газовое устройство "МУЛЬТИБЛОК" DUNGS MBC 65-DLE .....</i>       | <i>16</i> |
| <i>Регулирование расхода газа при розжиге .....</i>                                 | <i>16</i> |
| <i>Регулировка расхода газа .....</i>                                               | <i>16</i> |
| <i>Регулировка клапана максимального расхода .....</i>                              | <i>16</i> |
| <i>"МУЛЬТИБЛОК" DUNGS MB-DLE 405 .....</i>                                          | <i>17</i> |
| <i>Регулирование расхода воздуха .....</i>                                          | <i>18</i> |
| <i>Регулировка реле давления .....</i>                                              | <i>18</i> |
| <i>Регулировка реле давления воздуха (Одноступенчатые горелки) .....</i>            | <i>18</i> |
| <i>Регулировка реле минимального давления газа .....</i>                            | <i>18</i> |
| <i>Регулирование головки сгорания .....</i>                                         | <i>19</i> |
| <b>ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>                                   | <b>20</b> |
| РАБОТА .....                                                                        | 20        |
| <b>ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>                                                | <b>21</b> |
| ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ 21                                                |           |
| <i>Разборка фильтра MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412 .....</i>                       | <i>21</i> |
| <i>Демонтаж плиты с компонентами при обслуживании вентилятора .....</i>             | <i>22</i> |
| <i>Правильное положение электродов .....</i>                                        | <i>23</i> |
| <i>Контроль тока ионизации .....</i>                                                | <i>23</i> |
| <i>Сезонная остановка .....</i>                                                     | <i>23</i> |
| ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЯ .....                                      | 24        |
| <i>Монтаж комплекта штуцера для наружного отбора воздуха (если поставлен) .....</i> | <i>25</i> |
| ЭЛЕКТРОСХЕМА .....                                                                  | 26        |
| ВЗОРВАННАЯ ГОРЕЛКА .....                                                            | 30        |
| ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....                                                                | 32        |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>                                                             | <b>33</b> |

## 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 натяжки 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 краны подачи топлива.

#### Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

- а) соответствие газовой линии и газовой рампки 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

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовому 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 бытовому 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 бытовому электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого

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

#### Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

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

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

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

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

#### Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

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

|                                                                                   |                 |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ВНИМАНИЕ</b> | Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести неисправимый ущерб оборудованию или окружающей среде |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ОПАСНО!</b> | Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести, в конечном результате, сильный ущерб здоровью, вплоть до летального исхода |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ОПАСНО!</b> | 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.

## ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горелки серии IDEA отличаются своими высокими эксплуатационными качествами и широким диапазоном работы даже при наличии высокого аэродинамического давления в камере сгорания. Их особой характеристикой являются некоторые функциональные доработки: соединительные разъемы для быстрого подключения к котлу и к контрольным датчикам, возможность отбора давления в камере сгорания, газовая рампа, специально разработанная для монтажа как с левой стороны, так и с правой.

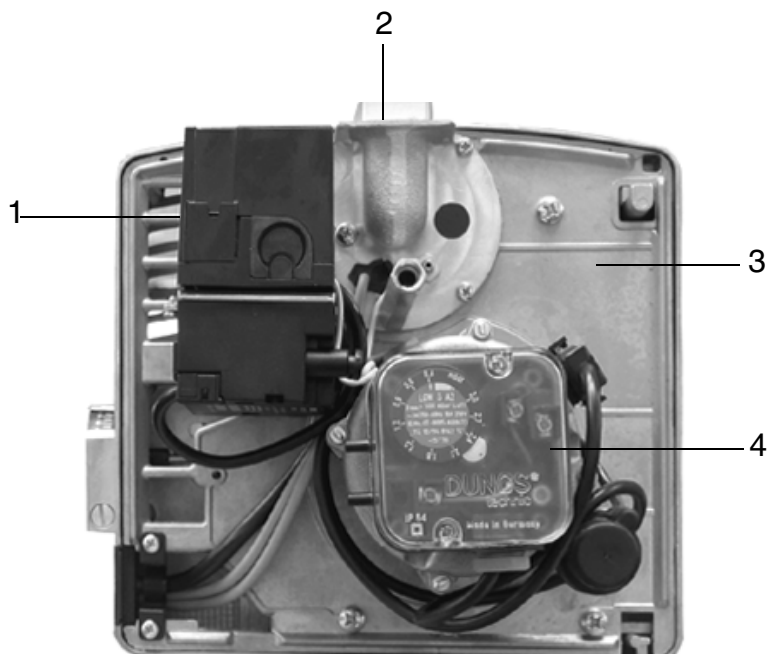


Рис. 1

- 1). Блок контроля герметичности
- 2). Головка сгорания (изнутри)
- 3). Газовый фильтр
- 4). Реле давления воздуха

Газ поступает из распределительной сети, проходит через клапанную группу, укомплектованную фильтром и стабилизатором. Стабилизатор поддерживает давления в пределах необходимых для работы значений. Положение головки сгорания определяет мощность горелки. Топливо и воздух подаются отдельно по геометрическим каналам пока не пересекаются в зоне образования пламени (камера сгорания). В камере сгорания происходит принудительная подача воздуха и топлива (газ, дизтопливо, мазут).

## Каким образом интерпретируется “Диапазон работы” горелки

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

Мощность в топке котла в кВт или ккал/час (кВт = ккал/час : 860);

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

Например:

Мощность в топке теплогенератора: 600 кВт

Аэродинамическое сопротивление в камере сгорания: 4 мбара

Найти на графике “Диапазон работы горелки” (Рис. 5) точку пересечения вертикальной линии, которая обозначает мощность в топке и горизонтальной, обозначающей интересующее вас значение аэродинамического давления.

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

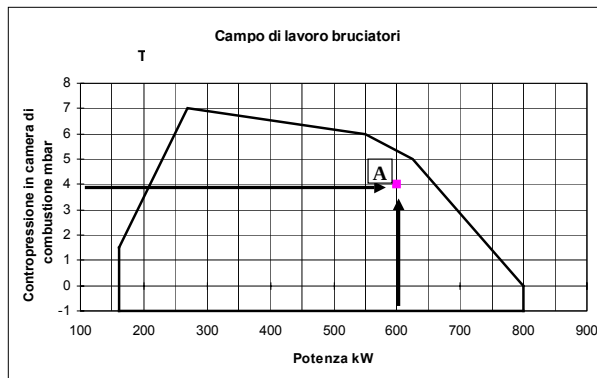


Рис. 2

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

## Проверка выбора диаметра газовой ramпы на соответствие

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

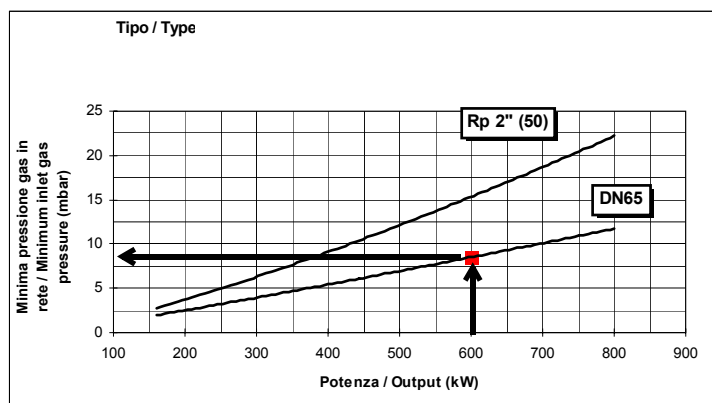


Рис. 3

**МАРКИРОВКА ГОРЕЛОК**

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

| ТИП <b>NG35</b>           | Модель                                                                                                                         | <b>M-</b> | <b>TN.</b> | <b>S.</b> | <b>RU.*</b> | <b>A.</b> | <b>O.</b> | <b>15</b> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| (1)                       |                                                                                                                                | (2)       | (3)        | (4)       | (5)         | (6)       | (7)       | (8)       |
| (1) ТИП ГОРЕЛКИ           | NG - Горелка, работающая на природном газе<br>LG - Горелка, работающая на сжатом газе<br>NGX - Горелки с низкими выбросами NOx |           |            |           |             |           |           |           |
| (2) ТИП ТОПЛИВА           | M - Газ природный L - Сжиженном пропане                                                                                        |           |            |           |             |           |           |           |
| (3) ИСПОЛНЕНИЕ            | TN - Одноступенчатое                                                                                                           |           |            |           |             |           |           |           |
| (4) СОПЛО                 | S - Стандартная L - Длинное                                                                                                    |           |            |           |             |           |           |           |
| (5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ     | RU - Россия                                                                                                                    |           |            |           |             |           |           |           |
| (6) ВАРИАНТЫ              | A - Стандартная<br>Z - Забор наружного воздуха                                                                                 |           |            |           |             |           |           |           |
| (7) КОМПЛЕКТАЦИЯ          | 0 = 2 клапана<br>1 = 2 клапана + блок контроля герметичности (не обязателен)                                                   |           |            |           |             |           |           |           |
| (8) ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ | 10 = Rp3/8 15 = Rp1/2                                                                                                          |           |            |           |             |           |           |           |

**Технические характеристики**

| ГОРЕЛКИ СЕРИИ IDEA                                   |                                   | NG35 M-.TN..10          | LG35 L-.TN..10    | NGX35 M-.TN..10       |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| Мощность                                             | мин.- макс. кВт                   | 20 - 41                 | 20 - 41           | 27 - 41               |
| Тип топлива                                          |                                   | Природный газ           | Сжиженный газ     | Природный газ         |
| Категория                                            |                                   | (См. следу. параграф)   | I <sub>зв/Р</sub> | (См. следу. параграф) |
| Расход газа                                          | мин.-макс.(Стм <sup>3</sup> /час) | 2.1 - 4.3               | 0.8 - 1.6         | 2.9 - 4.3             |
| Давление газа                                        | мин. - макс. мбар                 | (см. Примечание 2) - 65 |                   |                       |
| Электрическое питание                                |                                   | 230V 1N ac 50 Hz        |                   |                       |
| Общая электрическая мощность                         | Вт                                | 380                     |                   |                       |
| Электродвигатель                                     | Вт                                | 75                      |                   |                       |
| Класс защиты                                         |                                   | IP40                    |                   |                       |
| Примерный вес                                        | кг                                | 12.5                    |                   |                       |
| Диаметр клапанов - Присоединительные размеры по газу |                                   | 3/8" - Rp1/2            |                   |                       |
| Тип регулирования                                    |                                   | одноступенчатое         |                   |                       |
| Рабочая температура                                  | °C                                | -10 ÷ +50               |                   |                       |
| Температура хранения                                 | °C                                | -20 ÷ +60               |                   |                       |
| Тип работы *                                         |                                   | Прерывный               |                   |                       |

| ГОРЕЛКИ СЕРИИ IDEA                                   |                                   | NG35 M-.TN..15           | LG35 L-.TN..15    | NGX35 M-.TN..15       |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|
| Мощность                                             | мин.- макс. кВт                   | 20 - 41                  | 20 - 41           | 27 - 41               |
| Тип топлива                                          |                                   | Природный газ            | Сжиженный газ     | Природный газ         |
| Категория                                            |                                   | (См. следу. параграф)    | I <sub>зв/Р</sub> | (См. следу. параграф) |
| Расход газа                                          | мин.-макс.(Стм <sup>3</sup> /час) | 2.1 - 4.3                | 0.8 - 1.6         | 2.9 - 4.3             |
| Давление газа                                        | мин. - макс. мбар                 | (см. Примечание 2) - 360 |                   |                       |
| Электрическое питание                                |                                   | 230V 1N ac 50 Hz         |                   |                       |
| Общая электрическая мощность                         | Вт                                | 380                      |                   |                       |
| Электродвигатель                                     | Вт                                | 75                       |                   |                       |
| Класс защиты                                         |                                   | IP40                     |                   |                       |
| Примерный вес                                        | кг                                | 12.5                     |                   |                       |
| Диаметр клапанов - Присоединительные размеры по газу |                                   | 1/2" - Rp1/2             |                   |                       |
| Тип регулирования                                    |                                   | одноступенчатое          |                   |                       |
| Рабочая температура                                  | °C                                | -10 ÷ +50                |                   |                       |
| Температура хранения                                 | °C                                | -20 ÷ +60                |                   |                       |
| Тип работы *                                         |                                   | Прерывный                |                   |                       |

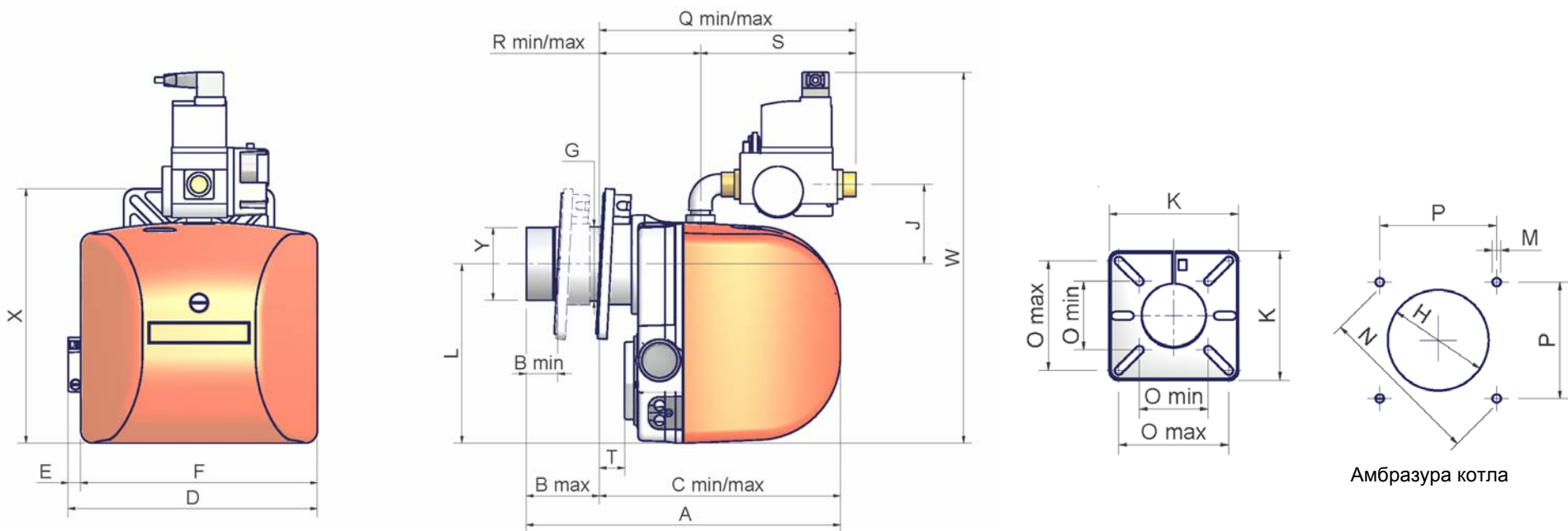
|               |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Примечание 1: | Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15°C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной 34,02 Мджоуль/Стм3); для сжиженного газа (с низшей теплотворностью равной 93,5 Мджоуль/Стм3) |
| Примечание 2: | Максимальное давление газа = 65 мбар (с соединениями Rp 3/8 - Rp 1/2 клапаны Dungs MBC065DLE)<br>= 360 мбар (с соединениями Rp 1/2 клапаны Dungs MB-DLE 405)<br>Минимальное давление газа = см. кривые графика                                           |

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

#### Категории газа и страны их применения

| КАТЕГОРИЯ<br>ГАЗА      | СТРАНА |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|------------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
|                        | AT     | ES | GR | SE | FI | IE | HU | IS | NO | CZ | DK | GB | IT | PT | CY | EE | LV | SI | MT | SK | BG | LT | RO | TR | CH |  |
| I <sub>2H</sub>        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| I <sub>2E</sub>        | LU     | PL | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |  |
| I <sub>2E( R ) B</sub> | BE     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |  |
| I <sub>2L</sub>        | NL     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |  |
| I <sub>2ELL</sub>      | DE     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |  |
| I <sub>2Er</sub>       | FR     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |  |

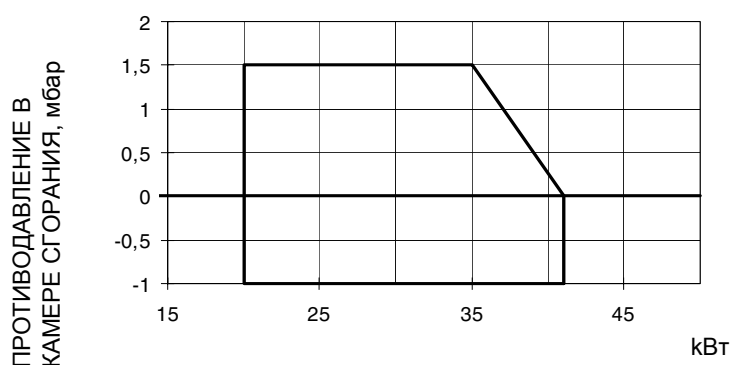
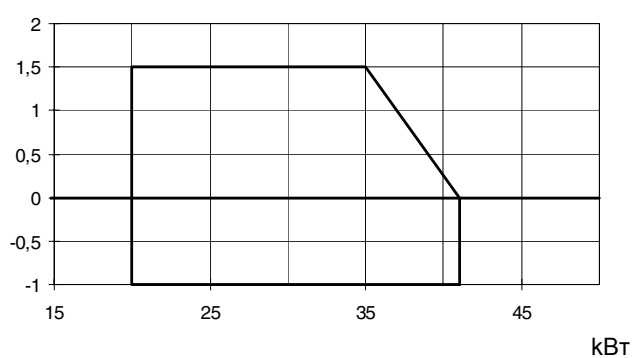
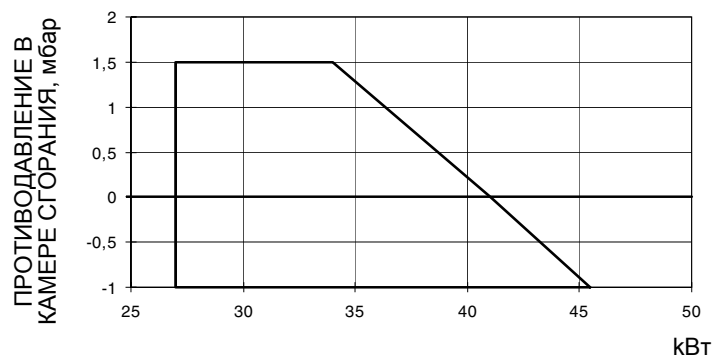
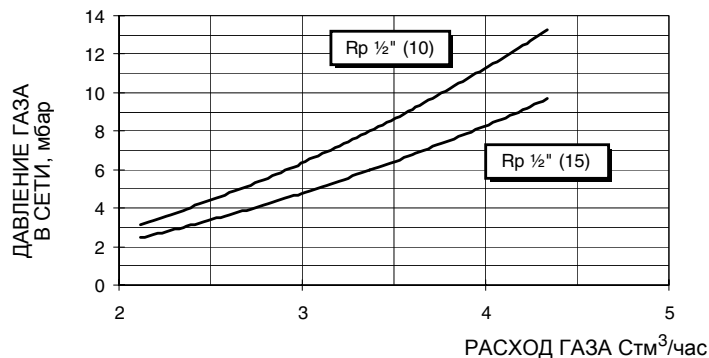
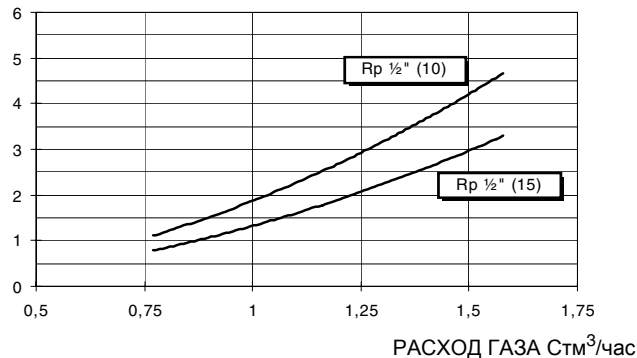
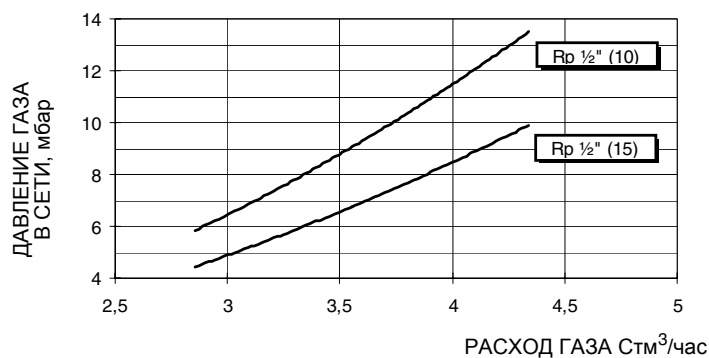
Габаритные размеры в мм.



|         |        | A   | B    |      | C    |      | D   | E  | F   | G   | H   | J  | K   | L   | M  | N   | O    |      | P   | Q    |      | R    |      | S   | Tmin. | W   | X   | Y     |
|---------|--------|-----|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|-----|-------|-----|-----|-------|
|         |        |     | min. | max. | min. | max. |     |    |     |     |     |    |     |     |    |     | min. | max. |     | min. | max. | min. | max. |     |       |     |     |       |
| NG35 S  | (1/2") | 338 | 34   | 78   | 260  | 305  | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø95 | 86 | 162 | 194 | M8 | 155 | 86   | 138  | 110 | 277  | 322  | 109  | 154  | 168 | 27    | 400 | 275 | Ø78,5 |
| NG35 L  | (1/2") | 416 | 34   | 156  | 260  | 383  | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø95 | 86 | 162 | 194 | M8 | 155 | 86   | 138  | 110 | 277  | 400  | 109  | 232  | 168 | 27    | 400 | 275 | Ø78,5 |
| NGX35 S | (1/2") | 338 | 58   | 98   | 240  | 280  | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø95 | 86 | 145 | 194 | M8 | 153 | 96   | 120  | 108 | 257  | 297  | 89   | 129  | 168 | 7     | 400 | 266 | Ø80   |
| NGX35 L | (1/2") | 338 | 58   | 178  | 160  | 280  | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø95 | 86 | 145 | 194 | M8 | 153 | 96   | 120  | 108 | 257  | 297  | 89   | 129  | 168 | 7     | 400 | 266 | Ø80   |

S: сопло стандартное

L: сопло длинное

**Рабочие диапазоны****Горелки газовые****NG35 M-.TN...****Модель на сжиженном пропане****LG35 L-.TN...****Горелки газовые с низкими выбросами Nox****NGX35 M-.TN...****Кривые соотношения давление в сети - расход газа****Горелки газовые****NG35 M-.TN...****Модель на сжиженном пропане****LG35 L-.TN...****Горелки с низкими выбросами NOx****NGX35 M-.TN...**

## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Упаковка

Горелки поставляются в картонных упаковках размерами:

- варианты со стандартным соплом: **290мм x 260мм x 490мм (L x P x H)**
- варианты с длинным соплом и варианты со штуцером для наружного отбора воздуха: **290мм x 330мм x 490мм**

Такая упаковка боится влажности, поэтому не разрешается штабелировать количество, превышающее максимальное, указанное на наружной стороне упаковки. В каждой упаковке находятся:

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

При снятии упаковки горелки и при утилизации горелки соблюдайте процедуры, предусмотренные действующими законами по утилизации материалов.

### Монтаж горелки на котел

Для того, чтобы смонтировать горелку на котле, необходимо действовать следующим образом:

- 1 расположить соответствующим образом в амбразуре на дверце котла 4 крепежные шпильки, в соответствии с шаблоном отверстия, описанным в параграфе «Габаритные размеры»
- 2 установить прокладку на фланце горелки;
- 3 прикрепить горелку к котлу;
- 4 согласно ссылке, данной на Рис. 8, закрепить фланец к шпилькам котла с помощью гаек **D**, не затягивая их полностью;
- 5 отвинтить винты **VS** для того, чтобы снять сопло;
- 6 установить горелку и протянуть сопло через фланец до получения требуемой котлом /потребителем длины;
- 7 затем закрепить винты **VS**;
- 8 теперь затянуть полностью 4 крепежные гайки **D** фланца;
- 9 заделать промежуток между соплом и огнеупорной футеровкой специальным изолирующим материалом (жаропрочным волокнистым жгутом или огнеупорным цементом).

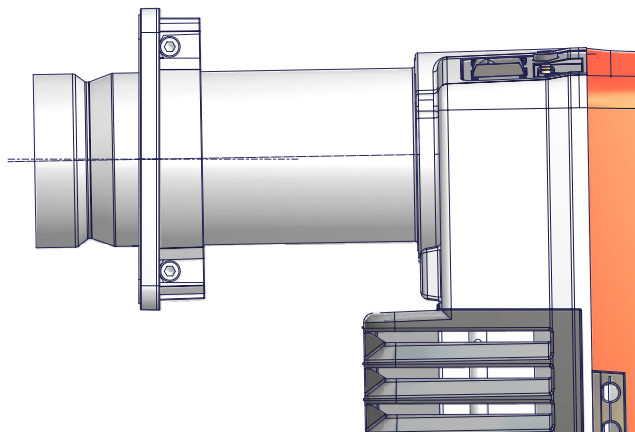


Рис. 4

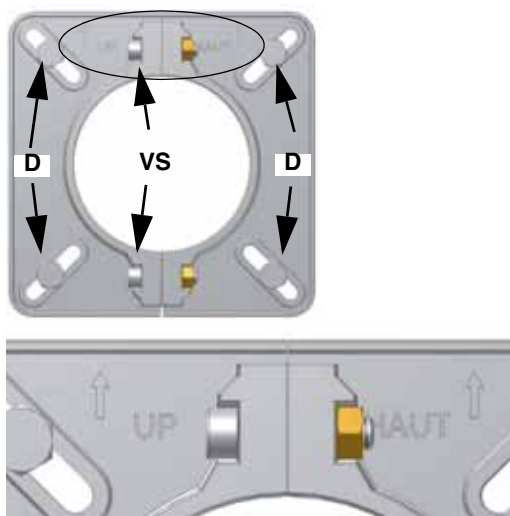


Рис. 5

### Подбор горелки к котлу

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих норме EN676, размеры которых указаны на диаграммах. В случае, если горелка должна быть подсоединена к котлу с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, чем указано на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы установить возможность монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно подсоединить горелку к котлу, проверьте, что требуемая мощность и давление в камере сгорания попадают в диапазон работы. В противном случае необходимо проконсультироваться на Заводе-изготовителе для пересмотра выбора горелки.

Для выбора длины сопла необходимо придерживаться инструкций завода-изготовителя котлов. При отсутствии таковых нужно ориентироваться на следующие рекомендации:

- Трёхходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части котла): сопло должно входить в камеру сгорания не более, чем на 100 мм.

Длина сопел не всегда соответствует данному требованию, поэтому, может возникнуть необходимость использовать распорную деталь соответствующей длины с тем, чтобы отодвинуть горелку назад до получения вышеуказанных размеров, или же сконструировать соответствующее для применения сопло (связаться с изготовителем).

- Котлы с реверсивной топкой: в этом случае сопло должно входить в камеру сгорания, хотя бы на 50-100 мм., относительно плиты с трубным пучком.

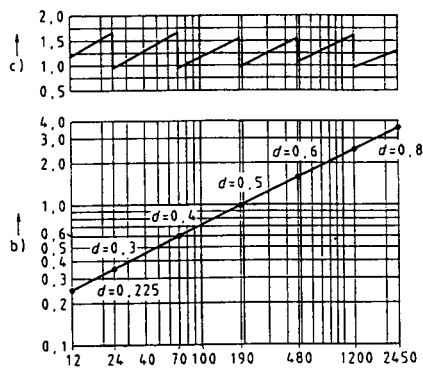


Рис. 6

## Описание

- a) Мощность кВт
- b) Длина топки, м
- c) Удельная тепловая нагрузка топки, кВт/м<sup>3</sup>
- d) Диаметр камеры сгорания, м

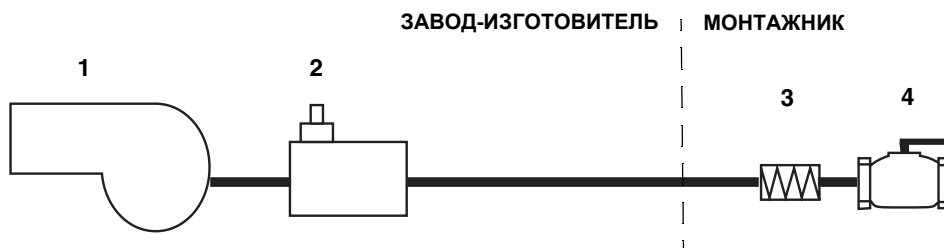
Рис. 9 - Тепловая нагрузка, диаметр и длина испытываемой топки, в зависимости от топочной мощности в кВт.

## Схема монтажа газовых рамп



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

На рисунок приводятся схемы с компонентами, включенными в поставку, и теми, которые должны устанавливаться монтажником. Схемы соответствуют действующим законам.



## Условные обозначения

- 1 Горелка
- 2 Блок клапанов "Мультиблок" DUNGS (2 клапана + реле давления + фильтр + стабилизатор)
- 3 Антивибрационная муфта
- 4 Ручной отсекающий кран

После монтажа газовой рампы подсоединить вилку клапанной группы.



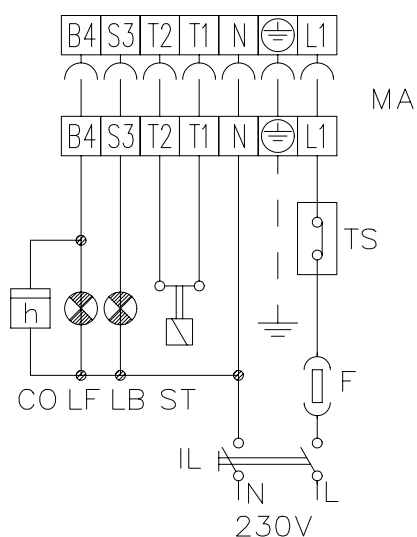
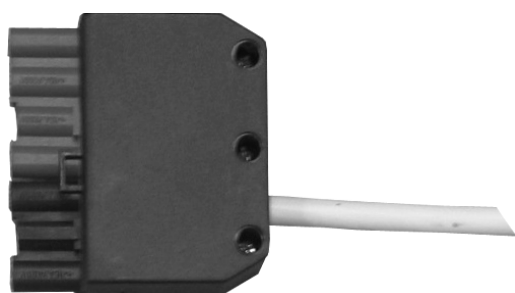
**ВНИМАНИЕ:** после монтажа газовой рампы согласно схеме, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

## Схема электрических соединений

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>СООБЛЮДАЙТЕ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЕСЬ В ПОДСОЕДИНЕНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К СИСТЕМЕ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ И НЕ ПОМЕНЯЙТЕ МЕСТАМИ ФАЗУ И НЕЙТРАЛЬ, ПОДГОТОВЬТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ, ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>.ВНИМАНИЕ:</b> если длина присоединительного кабеля термостатов электронного блока контроля пламени превышает 3 метра, предусмотреть разъединительное реле, как описано в прилагаемой схеме <b>ВНИМАНИЕ:</b> длина кабеля, соединяющего термостаты к электронному блоку контроля пламени, не должна превышать 3 метра. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Для подключения горелки к электрическому питанию, найти соединительный разъем, выходящий из горелки. Соединительный разъем питания – см. схему на рисунке.



### Обозначения

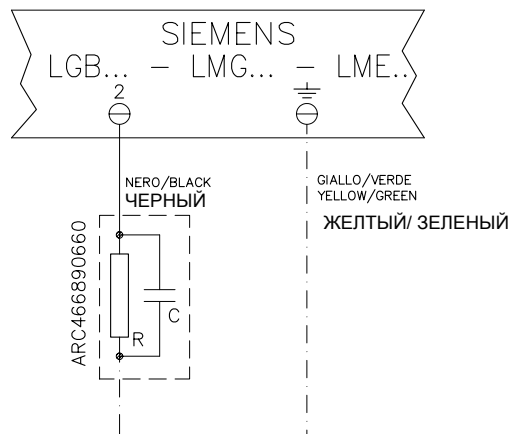
|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| CO | Счётчик времени работы                 |
| F  | Предохранитель                         |
| IL | Главный выключатель                    |
| LB | Сигнальная лампочка блокировки горелки |
| LF | Сигнальная лампочка работы горелки     |
| MA | Клеммная коробка питания горелки       |
| N  | Ноль                                   |
| TS | Термостат/реле безопасности котла      |

### ПИТАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

В случае, когда электропитание горелки 230В трёхфазное или 230В фаза-фаза (без нейтрали), с электронным блоком Siemens LME 11/2.., между клеммой 2 основания эл. блока и клеммой заземления следует подсоединить контур RC Siemens, RC466890660.

### ОПИСАНИЕ

C - Конденсатор (22нФ/250В)  
 LGB2.. - LME11/2.. Электронный блок контроля пламени Siemens  
 R - Резистор (1МОм)  
 RC466890660 - контур RC



## РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ И ГАЗОВОГО ТОПЛИВА

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ВНИМАНИЕ:</b> прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе "Технические характеристики". Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питание вырублен. |
|                                                                                  | <b>ВНИМАНИЕ:</b> При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу газа и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.                                  |
|                                                                                  | <b>ВНИМАНИЕ! ОПЛОМБИРОВАННЫЕ ВИНТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ! ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!</b>                                                                                                                                                                                                                 |

Во время регулировки воздуха и топлива, проверить расход по счетчику, в том случае, если это невозможно сделать, проверить давление газа в голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как это описано в последующем параграфе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Анализ сгорания должен выполняться с установленным кожухом!

|                                                                                   |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ВАЖНО!</b> Избыток воздуха регулируется согласно рекомендуемых параметров, приводимых в следующей таблице: |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Рекомендуемые параметры горения |                                            |                                           |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Топливо                         | Рекомендуемое значение CO <sub>2</sub> (%) | Рекомендуемое значение O <sub>2</sub> (%) |
| Природный газ                   | 9 ÷ 10                                     | 3 ÷ 4.8                                   |
| Сжиженный газ                   | 11 ÷ 12                                    | 2.8 ÷ 4.3                                 |

**Кривые давления в голове сгорания в зависимости от расхода газа**

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

Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (процентное содержание остаточного O<sub>2</sub> в уходящих газах - как в таблице "Рекомендуемые параметры выбросов", а CO - в пределах нормы). На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь техническими характеристиками котла/утилизатора.

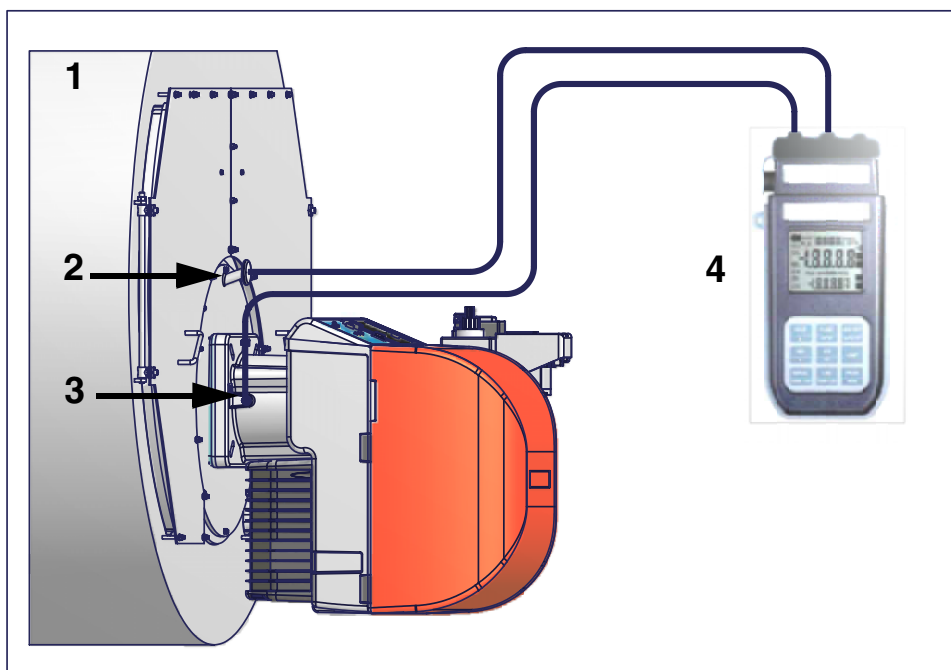


Рис. 7

**Описание**

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

### Замер давления на головке сгорания

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

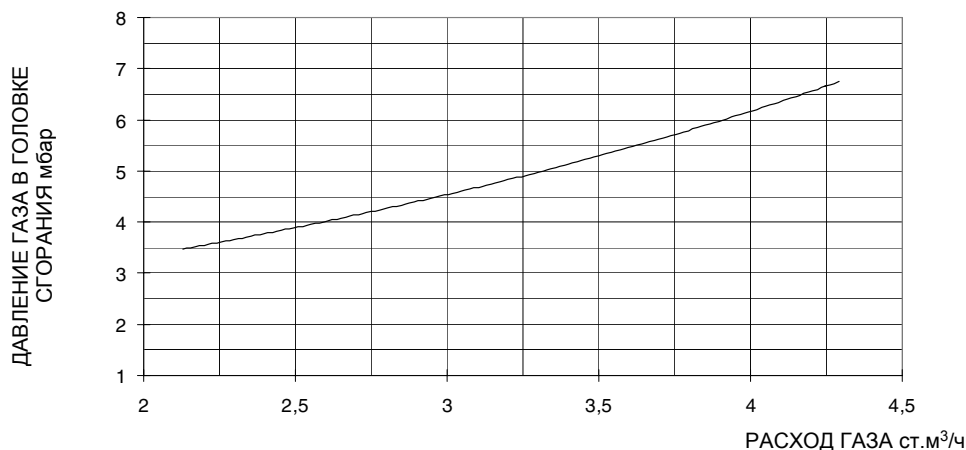
На основании дифференциального давления, снятого таким образом, можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения “давление-расход” в головке сгорания, которые Вы найдете в следующем параграфе. Имея значение давления газа в головке сгорания (указывается на ординате), можно определить значение расхода в топке в кВт или Стм<sup>3</sup>/час (указывается на абсциссе).

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

### Кривые соотношения давление в головке сгорания - расход газа

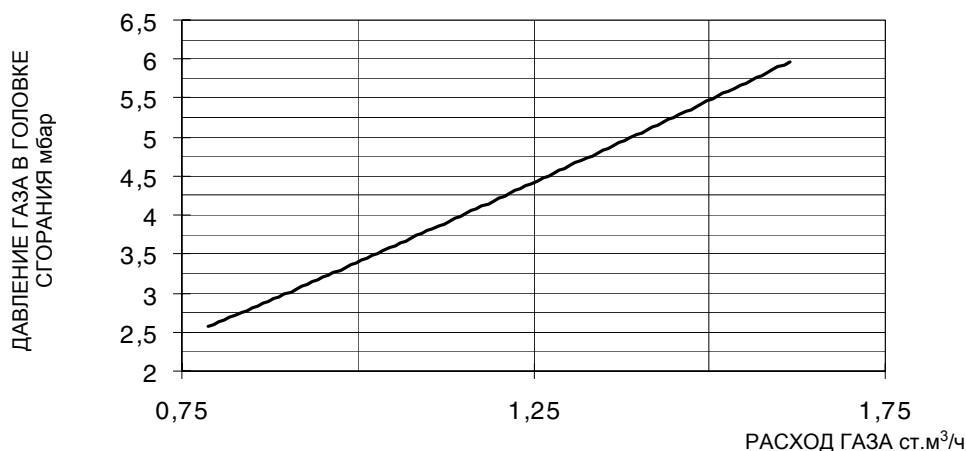
#### Горелки газовые

##### NG35



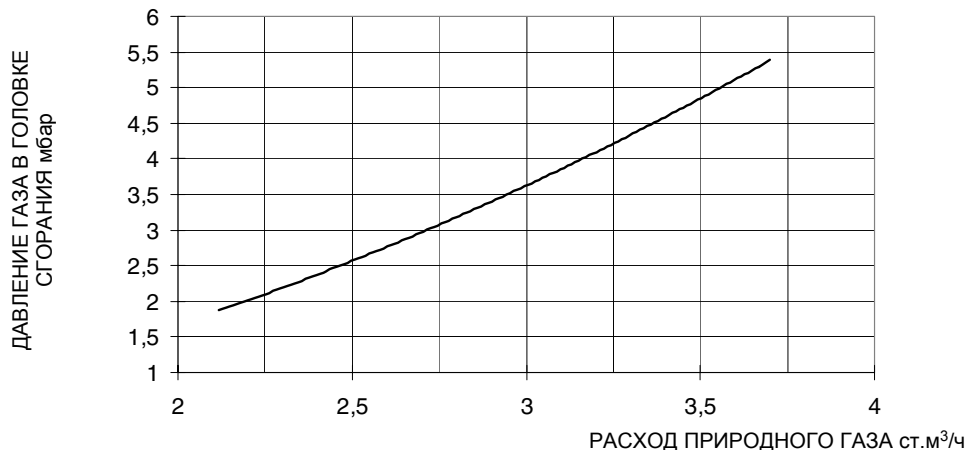
#### Модель на сжиженном пропане

##### LG35



#### Горелки с низкими выбросами NOx

##### NGX35



# КОМБИНИРОВАННОЕ ГАЗОВОЕ УСТРОЙСТВО “МУЛЬТИБЛОК” ДЛЯ НАЛАДКИ/ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОДНОСТУПЕНЧАТОМ РЕГУЛИРОВАНИИ *DUNGS MBC 65-DLE*

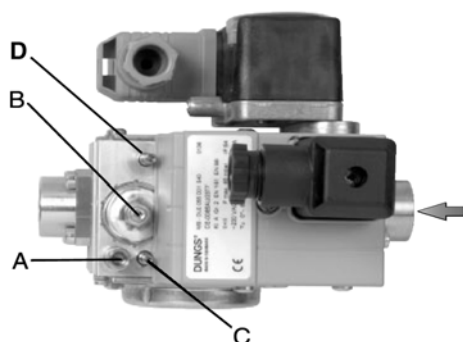


Рис. 8

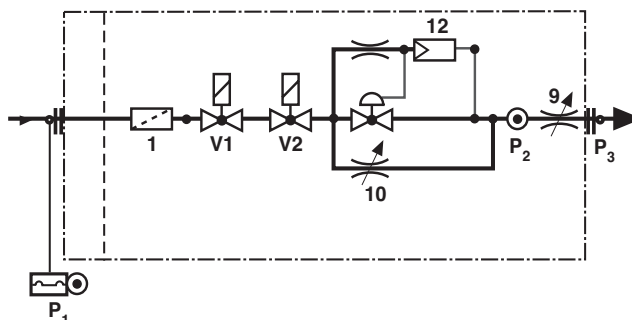


Рис. 9

## Обозначения

А - штуцер для измерения давления P2 (Рис. 9) перед клапаном D.

В - регулятор давления

С - клапан розжига (№9 на Рис. 9)

D - клапан максимального расхода (№9 на Рис. 9)

Блок “Мультиблок” DUNGS объединяет в одном компактном корпусе фильтр, клапаны, регулятор и реле давления.

## Регулирование расхода газа при розжиге

Для того, чтобы отрегулировать расход газа при розжиге, действовать следующим образом:

1. отвинтить винт **А** (Рис. 8) забора давления и подсоединить манометр;
2. установить на минимальное значение регулятор давления, поворачивая регулировочный винт **В** (Рис. 8) против часовой стрелки;
3. запустить горелку;
4. отрегулировать пламя на фазе розжига, используя байпас **С** (см. Рис. 8 п.10). При вращении по часовой стрелке расход газа уменьшается, а против часовой стрелки - увеличивается. Рекомендуется не увеличивать сильно расход при розжиге, чтобы не влиять на эффективную работу стабилизатора **В** (Рис. 8).
5. Продолжать увеличивать расход газа (откручивая **С**), до тех пор, пока не появится пламя. Прекратить поворачивать **С** и перейти к следующему параграфу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** регулировочный винт **С** редуктора количества газа при розжиге, затягивается на заводе-изготовителе.

Количество газа при розжиге можно отрегулировать на примерно 80% от количества основного расхода газа.

## Регулировка расхода газа

Воздействовать на регулятор давления до тех пор, пока не получите желаемый расход, с помощью регулировочного винта **В** (Рис. 8): для увеличения расхода крутите винт по часовой стрелке, для его уменьшения - против часовой стрелки.



По завершении работ на МВС, выполните проверку герметичности и функциональную проверку.

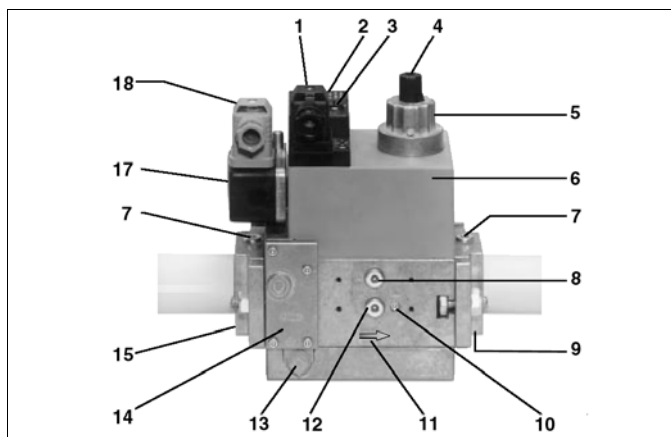
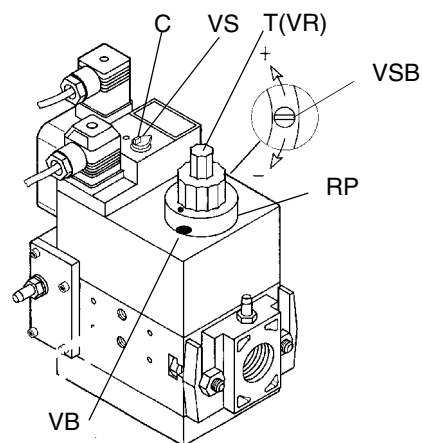
## Регулировка клапана максимального расхода

Регулировочный клапан D редуктора основного количества газа на заводе - изготовителе оставляется в полностью открытом состоянии: его положение не должно НИКОГДА изменяться! После выполнения всех настроек, закрутить стопорный винт **А** (Рис. 8) в отверстие для измерительного прибора.

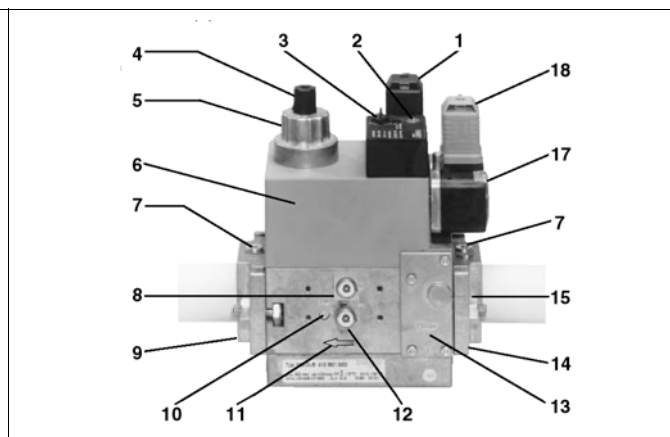
**“МУЛЬТИБЛОК” DUNGS MB-DLE 405 (Горелки с газовой рампой диаметром 1/2”)****Мультиблок MB-DLE**

Мультиблок - это компактная группа, состоящая из двух клапанов, реле давления газа, стабилизатора давления и газового фильтра. Может использоваться с блоками контроля герметичности Dungs VPS504. Регулировка газового клапана выполняется при помощи регулятора RP после ослабления на несколько оборотов стопорного винта VB. При откручивании регулятора RP клапан открывается, при закручивании - закрывается. Для регулировки быстрого срабатывания снять колпачок T, перевернуть его и вдеть на ось VR соответствующим пазом, расположенным сверху. При ввинчивании расход при зажигании уменьшается, при отвинчивании - расход при зажигании увеличивается. Не регулируйте винт VR при помощи отвёртки. Стабилизатор давления регулируется при помощи винта VS, расположенного под крышкой C: при ввинчивании давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

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

**Условные обозначения**

- 1 Электрическое подключение клапанов
- 2 Индикатор эксплуатации
- 3 Кольцо для установки по отвесу
- 4 Крышечка регулирования
- 5 Гидравлический тормоз или тарелка регулирования
- 6 Катушка
- 7 Соединение измерителя G 1/8
- 8 Соединение измерителя G 1/8 после клапана 1, с обеих сторон

**9 Фланец на выходе**

- 10 Соединение измерителя M4 после клапана 2
- 11 Направление потока газа
- 12 Соединение измерителя G 1/8 после клапана 1, с обеих сторон
- 13 Соединение измерителя G 1/8 после клапана 1, с обеих сторон
- 14 Фильтр (под крышкой))
- 15 Фланец на входе
- 17 Реле давления
- 18 Электрическое подключение реле давления

### Регулирование расхода воздуха

Расход воздуха регулируется винтом **V**. Положение заслонки показано на градуированной шкале **I**, на которой точка “0” соответствует положению полного закрытия.

### Регулировка реле давления

Функцией **реле давления воздуха** является создание безопасности работы электронного блока (блокировка), если давление воздуха не будет соответствовать предусмотренному значению. В случае блокировки, необходимо разблокировать горелку при помощи кнопки разблокировки электронного блока, имеющейся на контрольной панели горелки.

**Реле давления газа** контролируют давление, чтобы препятствовать работе горелки в тех случаях, когда значение давления не будет соответствовать дозволению диапазону давления.

### Регулировка реле давления воздуха (Одноступенчатые горелки)

Для калибровки реле давления воздуха выполните следующие операции.:

- Снимите крышку из прозрачного пластика.
- При работающей горелке после завершения калибровки газа и воздуха медленно поверните по часовой стрелке регулировочное кольцо **VR**, обеспечивая блокировку горелки. Определите значение давления по шкале реле давления и понизьте его на 0,5 мбар.
- Повторите цикл зажигания горелки и проверьте, что она запускается правильно.
- Поставьте крышку из прозрачного пластика на реле давления.

### Регулировка реле минимального давления газа

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

- Снимите крышку из прозрачного пластика.
- При работающей горелке измерьте давление на штуцере отбора давления реле минимального давления газа, медленно закройте ручной отсекающий кран (см. “Схема монтажа газовой ramпы”) до обеспечения снижения давления на 50%. Вращайте регулировочное кольцо вплоть до отключения горелки. .
- Полностью откройте ручной отсекающий кран Установите на место прозрачную крышку.



### Регулирование головки сгорания

Для того, чтобы отрегулировать голову сгорания, действовать следующим образом:

1. снять крышку горелки;
2. воздействуя с помощью отвертки на винт **VRT**, поворачивать его против часовой стрелки для выдвижения ее вперед или по часовой стрелке, для того, чтобы сдвинуть ее назад;
3. после завершения операции установить крышку на место.

На заводе-изготовителе головка сгорания горелки настраивается на положение максимальной мощности "MAX". Настройка на максимальную мощность соответствует положению головки "выдвинута полностью вперед" - для стандартного типа горелок (Рис. 10) и положению "полностью назад" - для горелок с низкими выбросами NOx (Рис. 11). Установка головки в положении "полностью вперед" - подразумевает под собой ее выдвижение внутрь камеры сгорания котла, в то время положение "полностью назад" означает - в сторону оператора.

Что касается работы на сниженной мощности, необходимо последовательно сдвинуть головку сгорания по направлению положения "МИН"..

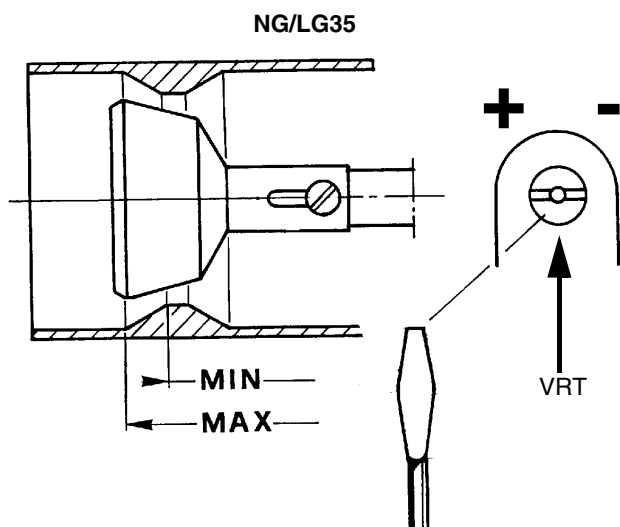


Рис. 10

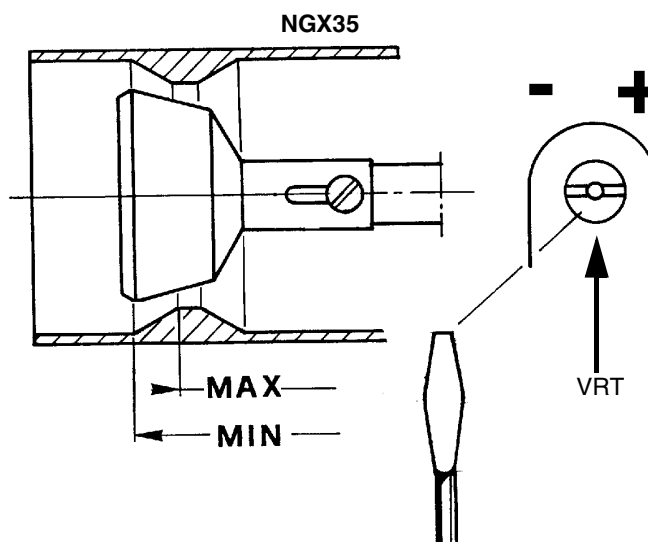


Рис. 11

## 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.

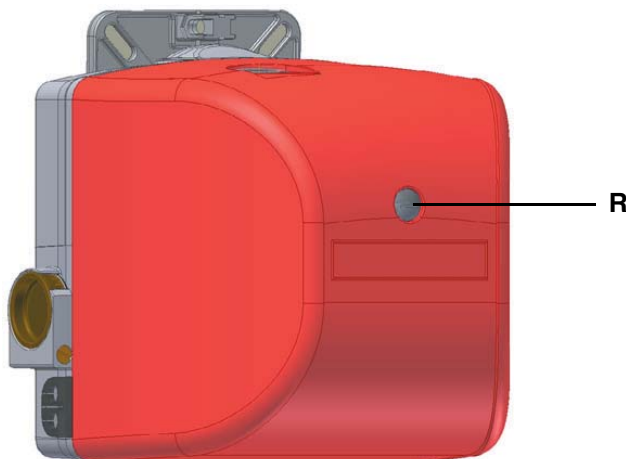
ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ("ON-OFF" (ВКЛ./ВЫКЛ.)), КОТОРЫЙ БЛАГОДАРЯ СВОЕЙ ДОСТУПНОСТИ СЛУЖИТ ТАКЖЕ АВАРИЙНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ, И, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ДЕБЛОКИРОВОЧНУЮ КНОПКУ.

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

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

### РАБОТА

- 1 Подайте на горелку напряжение при помощи главного выключателя котла.
- 2 Проверьте, что оборудование не заблокировано, при необходимости разблокируйте его, нажимая на кнопку разблокировки **R**, доступ к которой осуществляется через отверстие на кожухе горелки.
- 3 Проверьте, что серия термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки.
- 4 Начинается цикл запуска горелки: оборудование запускает вентилятор горелки.
- 5 По завершении предварительной вентиляции подается питание на трансформатор зажигания, газовые электроклапаны и горелка зажигается.



### 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.

|  |                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ВНИМАНИЕ:</b> Все работы на горелке должны производиться при разомкнутом главном выключателе и при закрытых отсечных газовых клапанах. |
|  | <b>ВНИМАНИЕ:</b> ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.                                                               |

#### ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Проверка и чистка фильтра, находящегося внутри группы газовых клапанов (см. следующий параграф)
- Снятие, проверка и очистка головки сгорания (см. на стр 22);
- Контроль электродов зажигания и обнаружения (Е на , их очистка, регулирование и, при необходимости, замена.
- При возникновении сомнений проверьте цепь обнаружения, предварительно включив горелку по схеме на стр 24.

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

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

- Проверяйте фильтр по меньшей мере раз в год!
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 (Рис. 16)  $\Delta p > 10$  мбар.
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 удвоилась с момента последней проверки.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса

- 1 Прервите приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
- 2 Отвинтите винты 1 ÷ 4 шестигранным ключом № 3 и снимите крышку фильтра 5 на Рис. 17.
- 3 Замените патрон фильтра 6.
- 4 Поставьте на место крышку 5, завинтите и затяните, не перетягивая, винты 1 ÷ 4.
- 5 Выполните функциональную проверку герметичности,  $p_{max} = 360$  мбар.

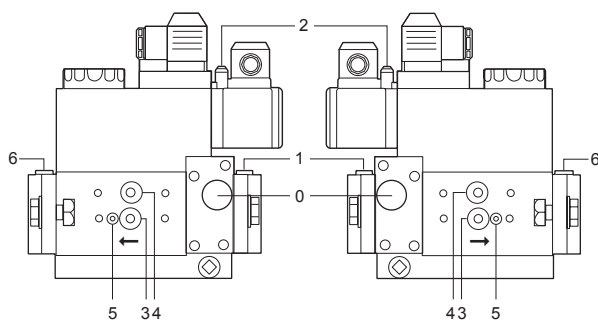


Рис. 12

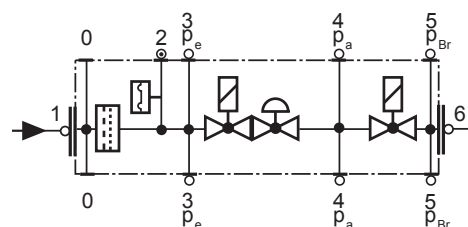


Рис. 13

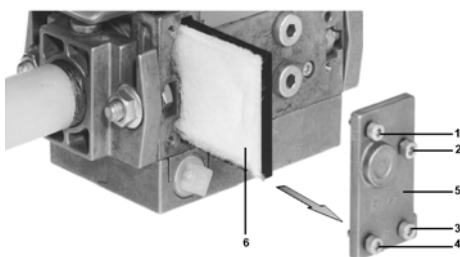


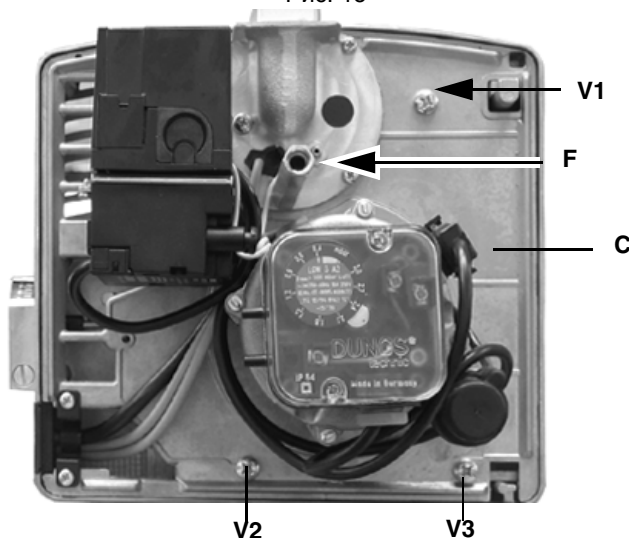
Рис. 14

**Демонтаж плиты с компонентами при обслуживании вентилятора**

- 1 Перед началом работ по техобслуживанию снимите компонентную плиту **С** горелки, снимая 3 винта **V1**, **V2**, **V3** и крепежный штифт **F**.
- 2 Зацепите плиту одним из способов, показанных на Рис. для облегчения операций техобслуживания.

**⚠ ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке компонентной плиты на место следите за тем, чтобы штифт **F** заслонки вошел в специальное гнездо.

Рис. 15

**Снятие головки сгорания**

Для того, чтобы снять голову сгорания, действовать следующим образом:

1. снять крышку горелки;
2. отвинтить крепежные винты **VT**;
3. отсоединить кабель запального электрода **CA**, открутить крепежные гайки **D** и вынуть голову из гнезда;
4. отрегулировать электроды; если необходимо заменить электроды, сначала отсоединить кабели и отвинтить винт **VE**;
5. снять электроды и заменить их;
6. почистить голову сгорания методом всасывания загрязнений, при наличии твердых отложений – использовать металлическую щетку;
7. Теперь вновь установить все на место, выполняя операции в обратном порядке, соблюдая правильное расположение электродов (см. следующий параграф).



Рис. 16

## Правильное положение электродов

Для обеспечения хорошего зажигания необходимо соблюдать размеры, показанные на рис. Перед установкой горелки на место проверьте, что был застопорен стопорный винт **VE** блока электродов.

### ● Горелки стандартные (мм)



### ● (мм) Горелки с низкими выбросами NOx (мм)

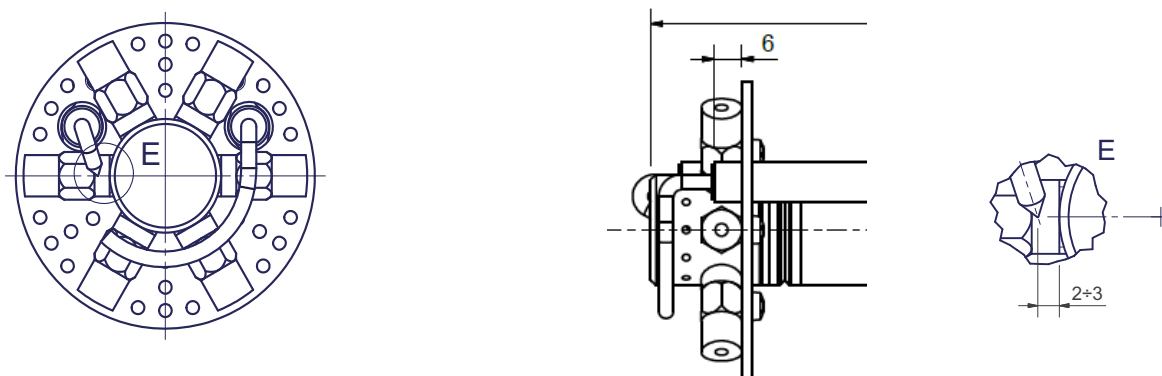


Рис. 17

## Контроль тока ионизации

В случае блокировки горелки, необходимо провести следующие проверки. Чтобы измерить сигнал детектирования, следуйте схеме на рисунок. Если сигнал ниже указанного значения, проверьте положение контрольного электрода, электрические контакты и, при необходимости, замените контрольный электрод.

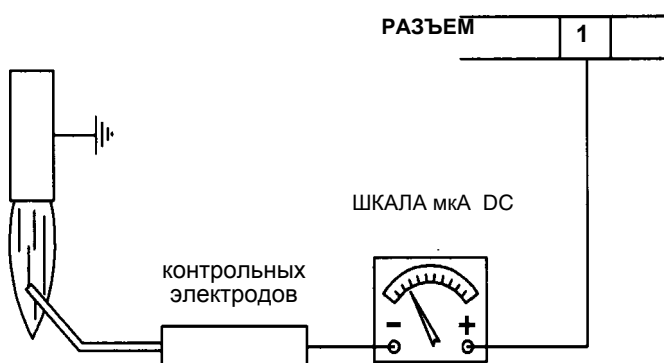


Рис. 18

| Электронный блок | Минимальный сигнал |
|------------------|--------------------|
| Siemens LME11    | 3 $\mu$ A          |

## Сезонная остановка

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

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

## Утилизация горелки

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

ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЯ

| ПРИЧИНА                                                                                             | УСТРАНЕНИЕ    |                                                             |                               |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | НЕЗАПУСКАЕТСЯ | ПРОДОЛЖАЕТ<br>ОСУЩЕСТВЛЯТЬ<br>ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ<br>ВЕНТИЛЯЦИЮ | НЕВКЛЮЧАЕТСЯ И<br>БЛОКИРУЕТСЯ | НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ И<br>ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ<br>ПРОДУВКИ | ВКЛЮЧАЕТСЯ И<br>ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ<br>ПРОДУВКИ | ВКЛЮЧАЕТСЯ И<br>БЛОКИРУЕТСЯ | ТРОННЫЙ БЛОК НЕ<br>ПОДАЕТ<br>АЗРЕШИТЕЛЬНЫЙ<br>СИГНАЛ НА ВК ЗАПУСК | НЕ ПЕРЕХОДИТ В<br>РЕЖИМ БОЛЬШОГО<br>ПЛАМЕНИ | НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В<br>РЕЖИМ МАЛОГО<br>ПЛАМЕНИ | СЕРВОПРИВОД НЕ<br>ЗАПУСКАЕТСЯ И<br>ВИБРИРУЕТ | БЛОКИРУЕТСЯ ВО<br>ВРЕМЯ РАБОТЫ | ОТКЛЮЧАЕТСЯ И<br>ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ<br>ЗАПУСКА ВО ВРЕМЯ<br>РАБОТЫ |
| ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАЗОМКНУТ                                                                       | ●             |                                                             |                               |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| ОТСУТСТВИЕ ГАЗА                                                                                     | ●             |                                                             |                               | ●                                             |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕИСПРАВНО РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА                                                         | ●             |                                                             | ●                             |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕИСПРАВНЫ ТЕРМОСТАТЫ ИЛИ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ КОТЛА                                                       | ●             |                                                             |                               | ●                                             |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                | ●                                                             |
| СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОРЕЛЕ                                                                              | ●             |                                                             |                               |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| ОТСОЕДИНЕНЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПЛАВКИЕ<br>ПРЕДОХРАНИТЕЛИ                                               | ●             |                                                             |                               |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ                                                        | ●             | ●                                                           | ●                             |                                               |                                            | ●                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              | ●                              |                                                               |
| НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД                                                                              | ●             | ●                                                           | ●                             |                                               |                                            |                             | ▲                                                                 |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА НЕИСПРАВНО ИЛИ<br>НАРУШЕНА ЕГО НАСТРОЙКА                                      | ●             |                                                             |                               |                                               |                                            | ●                           | ●                                                                 |                                             |                                              |                                              | ●                              |                                                               |
| РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НЕИСПРАВНО<br>ИЛИ ЗАГРЯЗНЕН ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР                          | ●             |                                                             |                               | ●                                             | ●                                          |                             | ●                                                                 |                                             |                                              |                                              |                                | ●                                                             |
| НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР                                                                  |               |                                                             | ●                             |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ ЗАПАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ                                                         |               |                                                             | ●                             |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕН КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД                                                         |               |                                                             |                               |                                               |                                            | ●                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              | ●                              |                                                               |
| НАРУШЕНА НАСТРОЙКА ДРОССЕЛЬНОГО ГАЗОВОГО<br>КЛАПАНА                                                 |               |                                                             | ●                             |                                               |                                            | ●                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕИСПРАВЕН СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА                                                               |               |                                                             | ●                             | ●                                             | ●                                          |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                | ●                                                             |
| НЕИСПРАВЕН ГАЗОВЫЙ КЛАПАН                                                                           |               |                                                             | ●                             |                                               |                                            |                             |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ ИЛИ<br>НЕИСПРАВНОСТЬ ТЕРМОСТАТА/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ<br>БОЛЬШОГО-МАЛОГО ПЛАМЕНИ |               |                                                             |                               |                                               |                                            |                             | ▲                                                                 | ●                                           | ●                                            | ▲                                            |                                |                                                               |
| НАРУШЕНА НАСТРОЙКА КУЛАЧКА СЕРВОПРИВОДА                                                             |               |                                                             |                               |                                               |                                            |                             | ●                                                                 | ●                                           | ●                                            |                                              |                                |                                                               |
| УФ ДАТЧИК ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН                                                                  |               |                                                             | ●                             |                                               |                                            | ●                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              | ●                              |                                                               |
| ИНВЕРТИРОВАНА ФАЗА С НЕЙТРАЛЬЮ                                                                      |               |                                                             |                               |                                               |                                            | ▲                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |
| ПИТАНИЕ ФАЗА-ФАЗА ИЛИ НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА<br>НЕЙТРАЛИ(*)                                          |               |                                                             |                               |                                               |                                            | ▲                           |                                                                   |                                             |                                              |                                              |                                |                                                               |

● = СО ВСЕМИ ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ;

▲ = ТОЛЬКО С ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИ LGB2../LMG2../LME11/LME2..

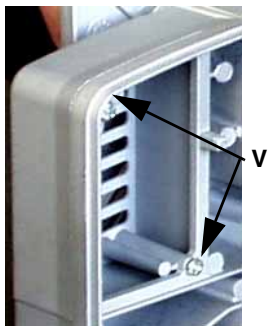
(\*) В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОДСОЕДИНИТЬ КОНТУР SIEMENS "RC466890660" (См. "ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ").

**Монтаж комплекта штуцера для наружного отбора воздуха (если поставлен)**

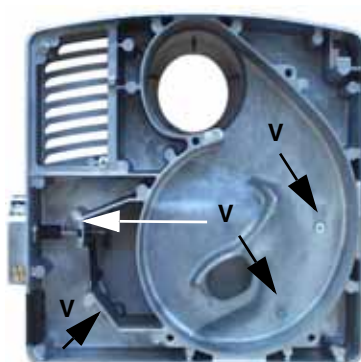
На горелку может устанавливаться штуцер для наружного отбора воздуха, компоненты которого входят в поставляемый отдельно комплект с кодом 3300023.

Для монтажа выполните следующие операции.

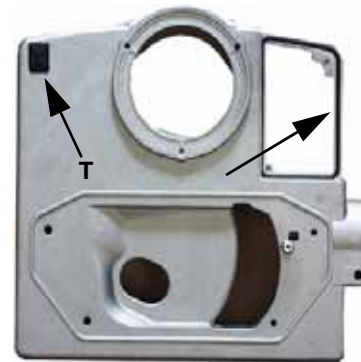
- Снимите кожух горелки.
- Снимите компонентную плату горелки.



Снимите два винта V, крепящие решетку к обтекателю, и снимите решетку.



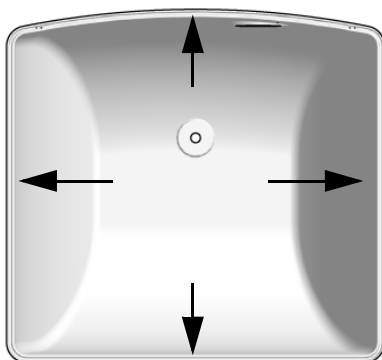
Снимите золотник, отвинчивая 4 винта V.



Установите поставленную прокладку в специальное гнездо в обтекателе горелки и поставьте пробку обтекателя T.



Установите прокладку в гнездо золотника и поставьте золотник на место.



Установите прокладку в гнездо кожуха.



Штуцер для наружного отбора воздуха, установленный на горелку.

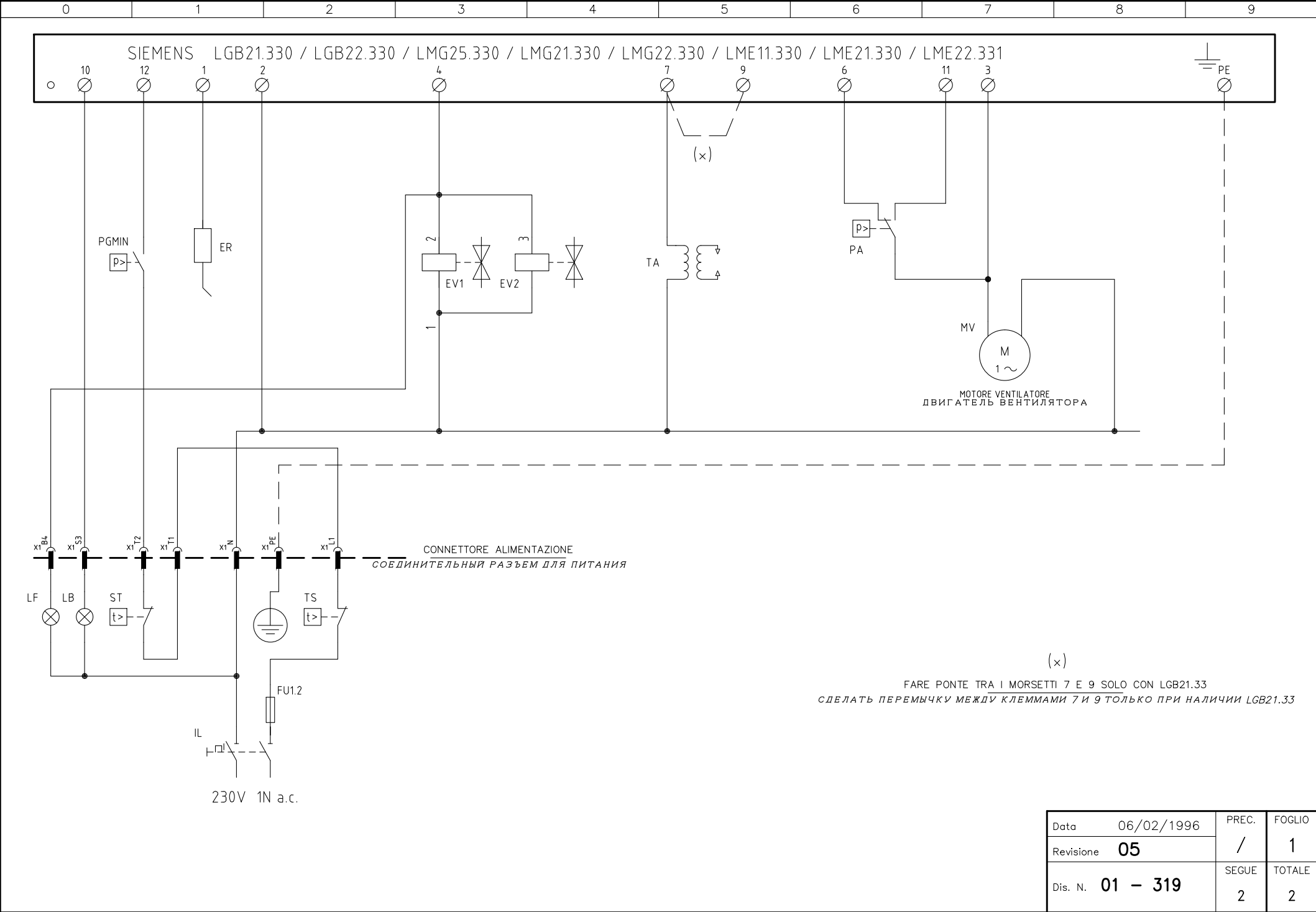
**⚠** Для повышения площади контакта рекомендуется разрезать под наклоном прокладку в точке, где она должна соединяться и приклеиваться.

- Поставьте на место компонентную плату горелки и кожух.

**⚠ ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке компонентной платы следите за тем, чтобы штифт P заслонки вошел в специальное гнездо B (см. ).

**Комплект штуцера для наружного отбора воздуха код 3300023 – спецификация**

| Наименование                               | Количество | Код       |
|--------------------------------------------|------------|-----------|
| Прокладк                                   | а метров 2 | 2110409   |
| Штуцер для наружного отбора воздуха        | 1          | 1012101   |
| Пробка обтекателя                          | 1          | 2210214   |
| Самонарезающие винты для крепления штуцера | 2          | 523104008 |

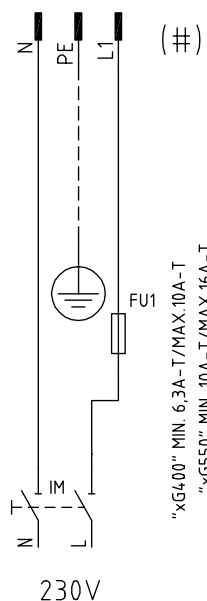


|           |            |       |        |
|-----------|------------|-------|--------|
| Data      | 06/02/1996 | PREC. | FOGLIO |
| Revisione | 05         | /     | 1      |
| Dis. N.   | 01 - 319   | SEGUE | TOTALE |
|           |            | 2     | 2      |

| Sigla / Item          | Descrizione                                           | Description                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ER                    | ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA                          | КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ                                   |
| EV1                   | ELETTROVALVOLA GAS LATO RETE (O GRUPPO VALVOLE)       | ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ СЕТИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ)    |
| EV2                   | ELETTROVALVOLA GAS LATO BRUCIATORE (O GRUPPO VALVOLE) | ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ ГОРЕЛКИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ) |
| FU1.2                 | FUSIBILE DI LINEA                                     | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ                                   |
| IL                    | INTERRUTTORE GENERALE                                 | ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ                                              |
| LB                    | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE                | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ                         |
| LF                    | LAMPADA SEGNALAZIONE FUNZIONAMENTO BRUCIATORE         | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ                             |
| LGB.. / LMG.. / LME.. | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA                      | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ                              |
| MV                    | MOTORE VENTILATORE                                    | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА                                          |
| PA                    | PRESSOSTATO ARIA                                      | РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА                                          |
| PGMIN                 | PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE                   | РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА                                |
| ST                    | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI                          | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ                                  |
| TA                    | TRASFORMATORE DI ACCENSIONE                           | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР                                        |
| TS                    | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA                   | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ/ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ                     |

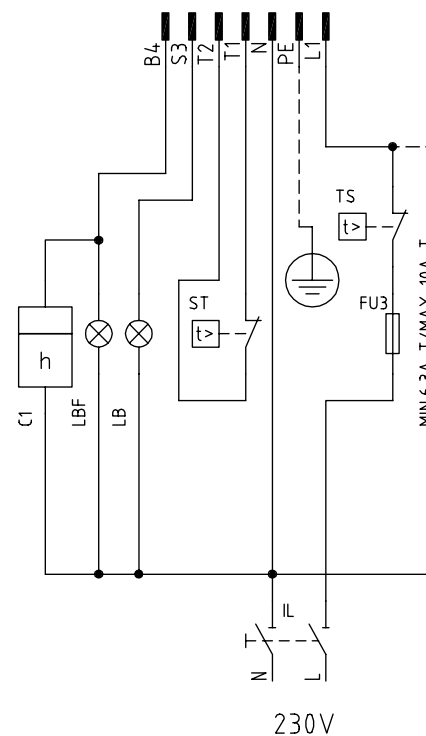
VERSIONE ALTA-BASSA FIAMMA / PROGRESSIVO CON RELE' "KAB" DI SEZIONAMENTO  
 HIGH-LOW / PROGRESSIVE VERSION WITH "KAB" SECTIONING RELAY  
 ИСПОЛНЕНИЕ ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ / ПРОГРЕССИВНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ РЕЛЕ «КАВ»

CONNETTORE [3] POLI  
 [3] PINS CONNECTOR  
 [3]-ТИ ПОЛЮСНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ

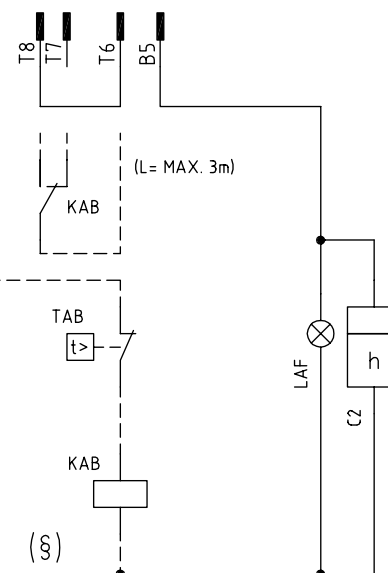


(#) ESCLUSO TIPO [xG350]  
 EXCLUDED TYPE [xG350]  
 ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ТИПА [xG350]

CONNETTORE [7] POLI  
 [7] PINS CONNECTOR  
 [7]-ТИ ПОЛЮСНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ



CONNETTORE [4] POLI  
 [4] PINS CONNECTOR  
 [4]-ТИ ПОЛЮСНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ



(§) SE USATO, TOGLIERE IL PONTE TRA I MORSETTI T6-T8  
 IF USED, REMOVE THE BRIDGE BETWEEN TERMINALS T6-T8  
 ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, СНЯТЬ ПЕРЕМЫЧКУ МЕЖДУ КЛЕММАМИ T6 - T8

|           |            |            |             |
|-----------|------------|------------|-------------|
| Data      | 26/06/2008 | PREC.<br>/ | FOGLIO<br>1 |
| Revisione | 00         |            |             |
| Dis. N.   | TAB_1      | SEGUE<br>2 | TOTALE<br>1 |

| SIGLA/ITEM | FUNZIONE                                     | FUNCTION                                   |
|------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| C1         | CONTAORE BASSA FIAMMA                        | LOW FLAME TIME COUNTER                     |
| C2         | CONTAORE ALTA FIAMMA                         | HIGH FLAME TIME COUNTER                    |
| FU1        | FUSIBILE LINEA MOTORE VENTILATORE            | FAN MOTOR LINE FUSE                        |
| FU3        | FUSIBILE LINEA BRUCIATORE                    | BURNER LINE FUSE                           |
| IL         | INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE                | BURNER LINE SWITCH                         |
| IM         | INTERRUTTORE LINEA MOTORE VENTILATORE        | FAN MOTOR LINE SWITCH                      |
| KAB        | RELE' AUSILARIO                              | AUXILIARY RELAY                            |
| LAF        | LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE  | BURNER IN HIGH FLAME INDICATOR LIGHT       |
| LB         | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE       | INDICATOR LIGHT FOR BURNER LOCK-OUT        |
| LBF        | LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE | BURNER IN LOW FLAME INDICATOR LIGHT        |
| ST         | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI                 | SERIES OF THERMOSTATS OR PRESSURE SWITCHES |
| TAB        | TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA     | HIGH-LOW THERMOSTAT/PRESSURE SWITCHES      |
| TS         | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA          | SAFETY THERMOSTAT OR PRESSURE SWITCH       |

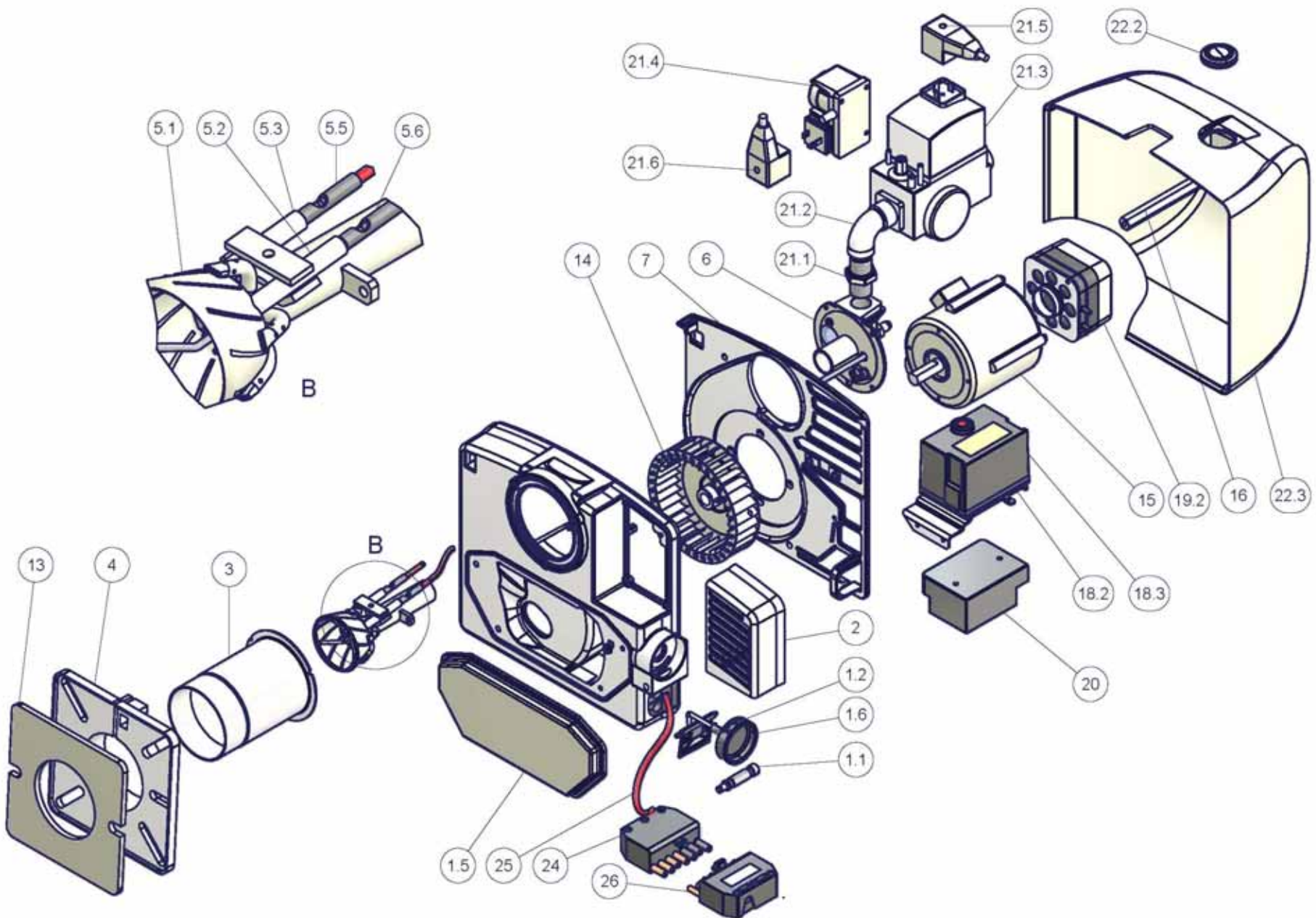
| SIGLA/ITEM | FUNZIONE                                     | FUNCTION                                           |
|------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| C1         | CONTAORE BASSA FIAMMA                        | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ              |
| C2         | CONTAORE ALTA FIAMMA                         | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ            |
| FU1        | FUSIBILE LINEA MOTORE VENTILATORE            | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| FU3        | FUSIBILE LINEA BRUCIATORE                    | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ               |
| IL         | INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE                | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ                          |
| IM         | INTERRUTTORE LINEA MOTORE VENTILATORE        | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА            |
| KAB        | RELE' AUSILIARIO                             | ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ                               |
| LAF        | LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE  | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ       |
| LB         | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE       | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ             |
| LBF        | LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ         |
| ST         | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI                 | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ                      |
| TAB        | TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA     | ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ    |
| TS         | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA          | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ/ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ         |

|           |            |       |        |
|-----------|------------|-------|--------|
| Data      | 26/06/2008 | PREC. | FOGLIO |
| Revisione | 00         | 1     | 2      |
| Dis. N.   | TAB_1      | SEGUE | TOTALE |
|           |            | /     | 1      |

**ВЗОРВАННАЯ ГОРЕЛКА**

| ПОЗ. | ОПИСАНИЕ                      |
|------|-------------------------------|
| 1.1  | ВИНТ                          |
| 1.2  | ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА ВНУТРЕННЯЯ |
| 1.5  | ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА             |
| 1.6  | ИНДИКАТОР ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ  |
| 2    | РЕШЕТКА                       |
| 3    | СОПЛО СТАНДАРТНОЕ             |
| 4    | ФЛАНЕЦ                        |
| 5.1  | ГОЛОВА СГОРАНИЯ СТАНДАРТНАЯ   |
| 5.2  | КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД          |
| 5.3  | ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД            |
| 5.5  | КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА   |
| 5.6  | КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА   |
| 6    | ФЛАНЕЦ                        |
| 7    | ПЛАСТИНА ДВИГАТЕЛЯ            |
| 13   | ПРОКЛАДКА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА     |
| 14   | КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА        |
| 15   | ДВИГАТЕЛЬ                     |

| ПОЗ. | ОПИСАНИЕ                                 |
|------|------------------------------------------|
| 16   | ШТИФТ                                    |
| 18.2 | ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА             |
| 18.3 | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ        |
| 19.2 | РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА                    |
| 20   | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР                  |
| 21.1 | НИППЕЛЬ                                  |
| 21.2 | КОЛЕНО                                   |
| 21.3 | ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ С СТАБИЛИЗАТОРОМ |
| 21.4 | РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА                       |
| 21.5 | РАЗЪЕМ                                   |
| 21.6 | РАЗЪЕМ                                   |
| 22.2 | КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ                 |
| 22.3 | КОЖУХ                                    |
| 24   | РАЗЪЕМ                                   |
| 25   | КАБЕЛЬ                                   |
| 26   | РАЗЪЕМ                                   |
|      |                                          |



**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

| Название                                        | Код     |         |
|-------------------------------------------------|---------|---------|
|                                                 | LG/NG35 | NGX35   |
| ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ               | 2020466 | 2020466 |
| КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД                            | 2080112 | 2080113 |
| ЭЛЕКТРОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ                             | 2080235 | 2080235 |
| ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД                              | 2080268 | 2080268 |
| ПРОКЛАДКА                                       | 2110038 | 2110055 |
| ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ                         | 2150048 | 2150048 |
| РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА                           | 2160060 | 2160060 |
| ТРАНСФОРМАТОР (COFI)                            | 2170138 | 2170138 |
| ТРАНСФОРМАТОР (DANFOSS)                         | 2170233 | 2170233 |
| ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ                                | 2180705 | 2180705 |
| ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ DUNGS MBC 65 DLE (3/8") | 21903K2 | 21903K2 |
| ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ DUNGS MB-DLE 405 (1/2") | 2190339 | 2190339 |
| БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (опция)             | 2191604 | 2191604 |
| СОПЛО S*                                        | 30900H8 | 30900F2 |
| СОПЛО L*                                        | 30900H9 | 30900F3 |
| КОЖУХ                                           | 3010046 | 3010046 |
| ГОЛОВКА СГОРАНИЯ S*                             | 30600F3 | 30600K0 |
| ГОЛОВКА СГОРАНИЯ L*                             | 30600F4 | 30600L8 |
| ГОЛОВА СГОРАНИЯ С ЭЛЕКТРОДАМИ S*                | 3501832 | -       |
| ГОЛОВА СГОРАНИЯ С ЭЛЕКТРОДАМИ L*                | 3501833 | -       |
| КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА S*                  | 6050152 | 6050152 |
| КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА L*                  | 6050122 | 6050122 |
| КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА                   | 6050211 | 6050211 |

\*S: сопло стандартное

\*L: сопло длинное

## ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LME21/22

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

Указание кодов ошибок с помощью многоцветного сигнального индикатора, расположенного внутри кнопки разблокировки.

● Фиксированное время функций программирующего устройства, благодаря цифровому управлению сигналами.

### Сравнительная таблица

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

### Условия, необходимые для запуска горелки:

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

### Снижение напряжения

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

Время работы электронного устройства

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

### Защита против реверсии полярности

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

### Последовательность контроля в случае неполадки.

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

### Показания устройства во время нормальной работы

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

|                                                                                     |             |         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----------|
|  | LED         | ○ ..... | Включено  |
|  | красный     | ○...    | Отключено |
|  | LED         |         |           |
|                                                                                     | желтый      |         |           |
|                                                                                     | LED зеленый |         |           |

Во время запуска показания состояния определяйте по таблице:

| Состояние                                    | Код цвета  | Цвет            |
|----------------------------------------------|------------|-----------------|
| Время ожидания tw, другие состояния ожидания | ○.....     | Отключено       |
| Фаза розжига                                 | ●○○○○○○○○● | Желтый мигающий |

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

## ПРОГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Что касается программы подключения - обращайтесь к графику времени программы.

### А Запуск (управление регулированием)

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

### tw Время ожидания

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

### t11 Время открытия сервопривода воздушной заслонки

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

### t10 Время ожидания подтверждения наличия давления воздуха

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

### t1 Время предварительной продувки.

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

### t12 Время хода сервопривода воздушной заслонки

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

### t3n Время пост-розжига

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

### t3 Время предварительного розжига

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

### TSA Время безопасной работы

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

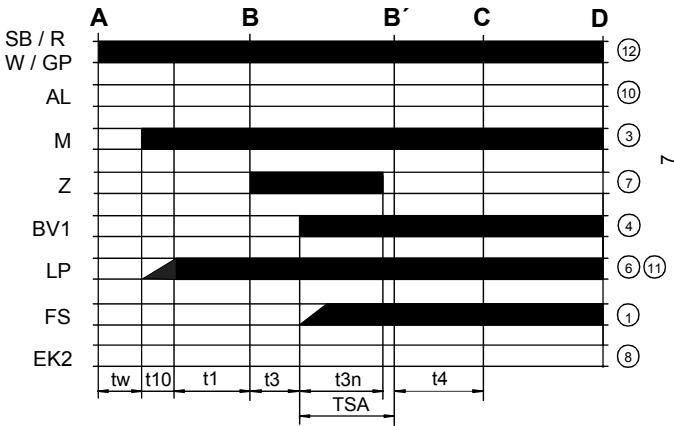
### t4 Интервал BV1 и BV2/LR

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

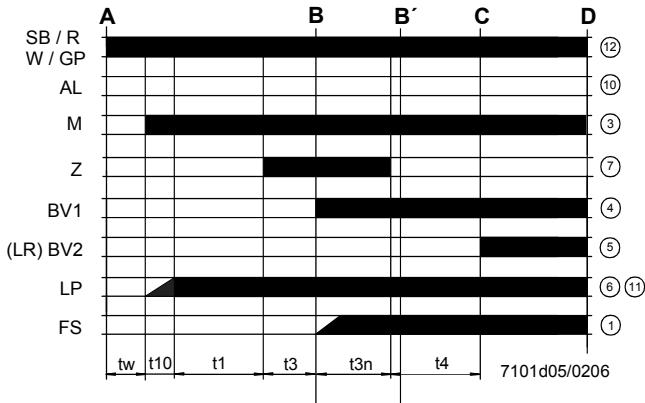
**B-B'** Пауза для стабилизации пламени.

**C** Рабочее положение горелки

**LME11**



**LME21.....**

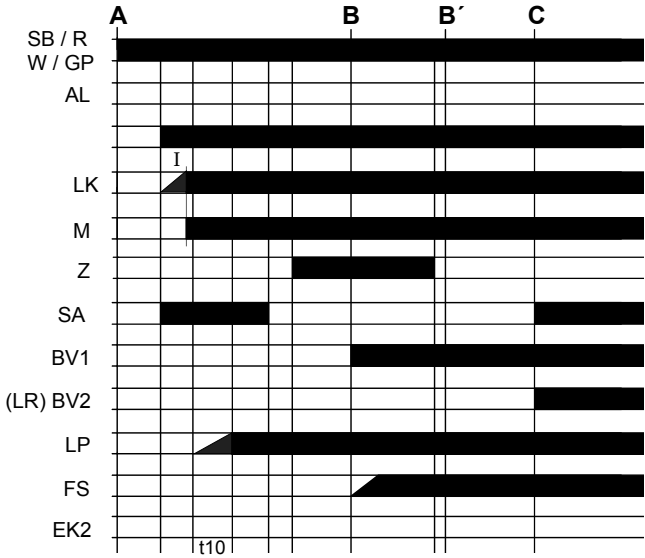


**C-D** Работа горелки (производство тепла)

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

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

**LME22..**



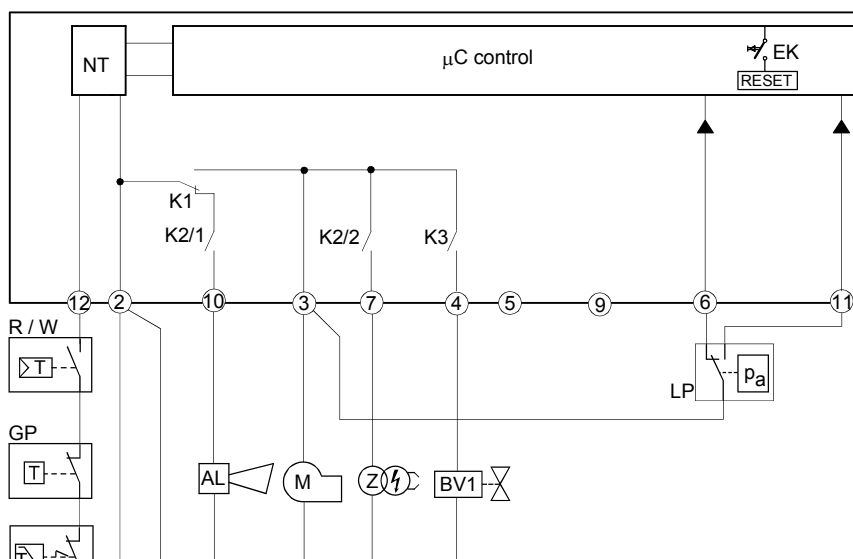
**Обозначения графика программы**

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

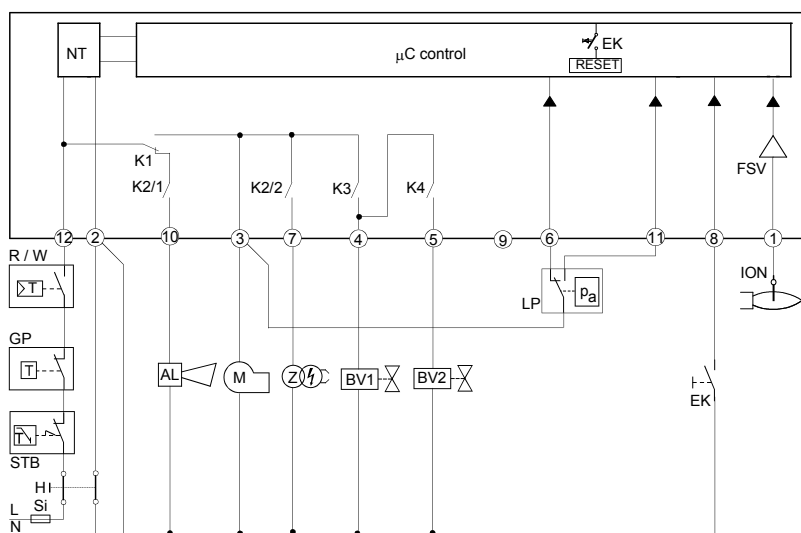
## Схема внутренняя LME11

## Обозначения внутренней схемы

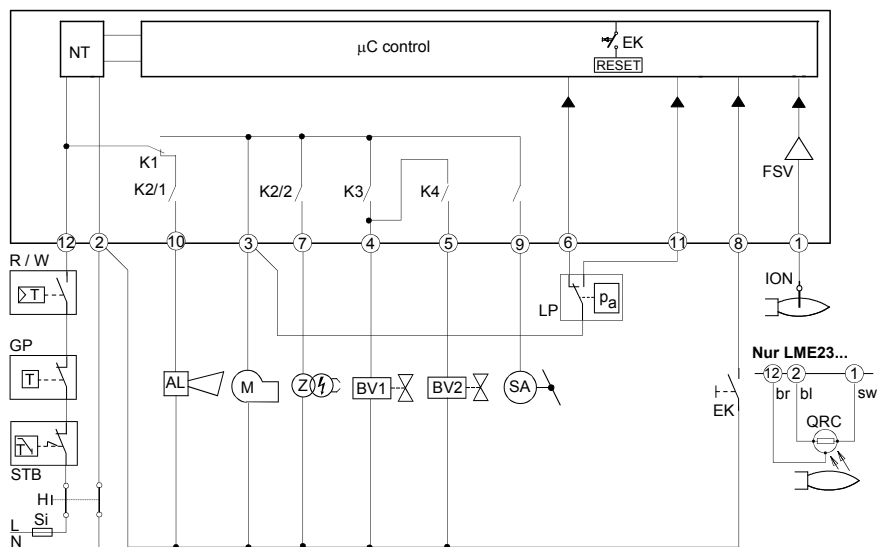
- AL Сигнализация блокировки
- BV Клапан топливный
- EK2 Кнопка дистанционная разблокировки
- FS) Сигнал наличия пламени
- GP Реле давления газа
- LP Реле давления воздуха
- LR Регулятор мощности горелки
- M Двигатель вентилятора
- R Термостат или предохранительное реле давления
- SB Предохранительный термостат
- W Термостат или регулировочное реле давления
- Z Запальный трансформатор



## Схема внутренняя LME21



## Схема внутренняя LME22

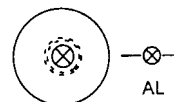


## ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

- В случае аномальных явлений поступление топлива немедленно прекращается (менее 1 сек.).
  - После прерывания подачи напряжения повторяется цикл запуска по полной программе.
  - Когда напряжение падает ниже требуемого уровня, имеет место блокировка в целях безопасности.
  - Когда напряжение увеличивается выше предела низкого напряжения, устройство вновь запускается в работу.
  - В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени  $t_{11}$ , происходит блокировка.
  - В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени  $t_{1w}$ , происходит новый пуск с блокировкой через 30 секунд.
  - В случае отсутствия пламени по истечении времени TSA, осуществляются максимум 3 попытки цикла запуска, затем следует блокировка по истечении времени TSA (безопасное время розжига) при наличии моделей LME11, или непосредственно блокировка по истечении времени TSA при наличии моделей LME21-22.
  - При наличии моделей LME11: если обнаруживается утечка пламени при работе, или в случае, если стабилизация пламени происходит в конце периода времени TSA, будут осуществляться, как максимум, 3 попытки запуска, или же произойдет блокировка.
  - При наличии моделей LME21-22: если подтверждается утечка пламени во время работы - происходит блокировка.
  - Прилипание контакта реле давления воздуха LP в рабочем положении: запуск не осуществляется и происходит блокировка через 65 сек.
  - Прилипание контакта реле давления воздуха LP в положении паузы: блокировка по завершении периода времени  $t_{10}$ .
  - Если нет никакого сигнала давления воздуха в конце периода времени  $t_{10}$ , происходит блокировка.
- заблокированном состоянии и включается красная сигнальная

## БЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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



## ДИАГНОСТИКА АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

Во время диагностики выходы устройства деактивируются:

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

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

## СБРОС БЛОКИРОВКИ С УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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

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

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                        |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Напряжение питания                                                                     | 120V AC +10% / -15%<br>230V AC +10% / -15% |
| Частота                                                                                | 50 ... 60 Гц +/- 6%                        |
| Потребление                                                                            | 12 VA                                      |
| Плавкий предохранитель первичный, наружный макс. 10 A (медл.) ток на входе в клемму 12 | макс. 5 A                                  |
| Длина кабеля термостатов                                                               | 3 м                                        |
| Класс защиты                                                                           | IP40 (обеспечить при монтаже)              |
| Условия работы                                                                         | -20... +60 °C, < 95% UR                    |
| Условия хранения на складе                                                             | -20... +60 °C, < 95% UR                    |
| Вес                                                                                    | прим. 160 гр.                              |

---

---

---

---



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

Информация, соержжащаяся 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 книжке 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



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС CRU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0101956

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

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

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51,  
город Москва, Российская Федерация, 119530.  
Телефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "CIB UNIGAS S.p.A".

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

**ПРОДУКЦИЯ**

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

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

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

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

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ПО 28.07.2021

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Поманисочка Роман  
Викторович  
(ф.и.о.)  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(ф.и.о.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0805392  
Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о<br>продукции, обеспечивающие её идентификацию<br>(тип, марка, модель, артикул и другие) | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми изготовлена<br>продукция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Серия                                                                                                                                                                                                                                    | Модель                   | Мощность,<br>кВт/лВт | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы о машинах:                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
| 8416 10 100 0         | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные:                                                                               | Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по<br>гармонизации<br>законодательства государств-членов, касающегося<br>инструментов доступа на рынке<br>электрооборудования, предназначенного для<br>применения в определенных случаях переносных;<br>Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы от 26 февраля 2014 года по<br>гармонизации<br>законодательства государств-членов, касающегося<br>электромагнитной совместимости;<br>EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для<br>термообработки. Часть 2. Требования безопасности<br>для систем сварки и обработки с токами";<br>UNI EN 267:2011 "Автоматические дуговые<br>горелки для жидкого топлива";<br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электромагнитным приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам. Часть 1.<br>Помехозащита";<br>СЭИ ЕН 60335-1:2013 "Бытовые и маломощные<br>электромагнитные приборы. Безопасность. Часть 1.<br>Общие требования";<br>СЭИ ЕН 60335-2-102:2004 "Бытовые и маломощные<br>электромагнитные приборы. Безопасность. Часть 2-<br>102. Дополнительные требования к приборам,<br>работающим на газе, жидком топливе и твердом<br>топливе и имеющим электрические соединения". | Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по<br>гармонизации<br>законодательства государств-членов, касающегося<br>инструментов доступа на рынке<br>электрооборудования, предназначенного для<br>применения в определенных случаях переносных; | 105 – 209<br>105 – 13000 | N18<br>PN...         | PN43, PN45, PN60, PN65, PN70,<br>PN75, PN80, PN81, PN90, PN91,<br>PN92, PN93, PN510, PN512, PN515,<br>PN520, PN525, PN530, PN1025,<br>PN1030, PN1040 |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |
|                       | РН...                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                      |                                                                                                                                                      |

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (подпись)Полномоченный Роман  
Викторович  
М.П. (подпись)  
М.П. (подпись)  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (подпись)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.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)Полномоченный Роман  
Викторович  
М.П. (подпись)  
М.П. (подпись)  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(подпись) (подпись)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0726892



**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ".  
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново,  
Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.  
Аттестат аккредитации № RA.RU.111MX17 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 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, 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)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Поманисонка Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич



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

Поманисонка Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374392

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции,<br>сведения о продукции,<br>обеспечивающие её идентификацию<br>(тип, марка, модель, артикул и<br>другое) |                                                       |                       | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми<br>изготовлена продукция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Серия                                                                                                                                   | Тип                                                   | Мощность,<br>кВт/ВАТТ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8416 20 200 0         | Горелки комбинированные блочные<br>автоматические промышленные:                                                                         |                                                       |                       | Директива 2009/142/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы об установках,<br>работающих на сжиженном газообразном<br>топливе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                       | HRX                                                                                                                                     | HRX92R                                                | 350 - 2550            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | C                                                                                                                                       | C83X, C92A, C120A                                     | 200 - 1200            | Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента<br>и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по<br>гармонизации законодательства государств-<br>членов, касающихся изготовления доступного на<br>рынке электрооборудования, предназначенного<br>для применения в определенных пределах<br>напряжения.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                       | E                                                                                                                                       | E115X, E140X, E165A,<br>E190X, E205A                  | 290 - 2050            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | H                                                                                                                                       | H365X, H420X, H440X,<br>H455A, H500X, H630A,<br>H685A | 580 - 6850            | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента<br>и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по<br>гармонизации законодательства государств-<br>членов, касающихся электромагнитной<br>совместимости.<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые<br>горелки для газообразного топлива";<br><br>UNI EN 267:2011 "Автоматические дутьевые<br>горелки для жидкого топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электрическим приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам. Часть 1.<br>Помехозащита"; |
|                       | K                                                                                                                                       | K590X, K750X, K750A,<br>K890A, K990A                  | 670 - 9900            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | N                                                                                                                                       | N880X, N925X,<br>N1060X, N1060A,<br>N1300A            | 1200 -<br>13000       | CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные<br>требования к приборам, работающим на газом,<br>жидком и твердом топливе и имеющим<br>электрические соединения"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-IT.MX17.B.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)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Поманисоча Роман Викторович  
(инициалы, фамилия)  
Курочкин Андрей Евгеньевич  
(инициалы, фамилия)

(подпись)  
(подпись)



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭС RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0101958

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

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "СІВ UNIGAS S.p.A.".

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



Поманисоча Роман Викторович  
(инициалы, фамилия)  
Курочкин Андрей Евгеньевич  
(инициалы, фамилия)

(подпись)  
(подпись)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605395  
Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о<br>продукции, обеспечивающие её идентификацию<br>(тип, марка, модель, артикул и другие) | Серия | Модель | Мощность,<br>кВт/кВА | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми изготовлена<br>продукция               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8416 20 200 0         | Горелки комбинированные бытовые автоматические промышленные:                                                                      |       |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;                                                 |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжиженному газообразному топливу; |
|                       |                                                                                                                                   | HS... |        |                      | Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по сжи                               |

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0779952



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

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЧИВ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

Телефон: +74996382080. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

## ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на  
газобразном 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

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

Поманисочка Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич



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

Поманисочка Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции,<br>сведения о продукции, обеспечивающие<br>ее идентификацию (тип, марка, модель,<br>артикул и другие) |                                           |                  | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми<br>изготовлена продукция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Серия                                                                                                                                | Тип                                       | Мощность,<br>кВт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8416 20 100 0         | Горелки газовые блочные автоматические<br>промышленные:                                                                              |                                           |                  | Директива 2009/142/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы об установках,<br>работающих на сжиженном газообразном<br>топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26 февраля<br>2014 г. по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>касающейся изготовления доступного на<br>рынке электрооборудования,<br>предназначенного для присоединения к<br>определенным пределам напряжения;<br><br>Директива 2014/30/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26 февраля<br>2014 года по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>касающейся электромагнитной<br>совместимости;<br><br>UNI EN 676:2008 "Автоматические<br>душевые горелки для газообразного<br>топлива";<br><br>EN 55014-1:2006 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электрическим приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам.<br>Часть 1. Помехозащита";<br><br>CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 1. Общие требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные<br>требования к приборам, работающим на<br>газовом, жидком и твердом топливе и<br>использующим электрические соединения". |
|                       | FC                                                                                                                                   | FC33X, FC85A, FC120A                      | 100 - 1200       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | FE                                                                                                                                   | FE115X, FE140A, FE140X,<br>FE180X, FE186A | 290 - 1860       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | FG                                                                                                                                   | FG267A, FG267X,<br>FG305A, FG313X, FG410A | 350 - 4100       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00062/19

Серия RU № 0101957



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

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЦБЕ УНИГАЗ". ОГРН: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51, города Москва, Российская Федерация, 119530. Телефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@cbunigas.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "CIB UNIGAS S.p.A."

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

## ПРОДУКЦИЯ

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

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8416 20 100 0

## СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

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

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2327/705/2019, № 2328/705/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

**СРОК ДЕЙСТВИЯ** с 29.07.2019 по 28.07.2024

## ВЛАДИТЕЛЬНО

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



# ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605394

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о<br>продукции, обеспечивающие её идентификацию<br>(тип, марка, модель, артикул и другие) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Наименование документа (документов), в<br>соответствии с которыми изготовлена<br>продукция |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Серия                                                                                                                             | Модель                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мощность,<br>кВт                                                                           | Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы об установках, работающих на<br>сжиженном газообразном топливе;                                                                                                                                                      |
| 8416 20 100 0         | S...                                                                                                                              | S3, S5, S10, S18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20 – 200                                                                                   | Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по<br>гармонизации законодательства, касающегося<br>установок сжиженного газа, используемых для<br>отопления помещений, предназначенного для<br>применения в определенных случаях наваривания; |
|                       | P...                                                                                                                              | P20, P30, P45, P60, P90, P91, P95,<br>P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92,<br>P93, P510, P512, P513, P520, P525,<br>P530, P1025, P1030, P1040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 65 – 13000                                                                                 | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и<br>Совета Европы от 26 февраля 2014 года по<br>гармонизации законодательства (исключая часть), касающаяся<br>электромагнитной совместимости;                                                                                          |
|                       | P...A                                                                                                                             | P73A, P75A, P91A, P92A, P93A,<br>P512A, P515A, P520A, P525A,<br>P530A, P1025A, P1030A, P1040A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 320 – 13000                                                                                | UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые<br>горелки для газообразного топлива";                                                                                                                                                                                                       |
|                       | R...                                                                                                                              | R73A, R75A, R90A, R91A, R92A,<br>R93A, R100A, R101A, R102A,<br>R1025A, R1030A, R1040A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 320 – 13000                                                                                | EN 55014-1:2006 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электрическим приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам. Часть 1.<br>Помехосмещение";                                                                                               |
|                       | R                                                                                                                                 | R73, R75, R90, R91, R92, R93, R100,<br>R101, R102, R103, R104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 300 – 13000                                                                                | CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные<br>электрические приборы. Безопасность. Часть 1.<br>Общие требования";                                                                                                                                                                    |
|                       | NG...                                                                                                                             | NG15, NG20, NG25, NG30, NG35,<br>NG40, NG45, NG50, NG55, NG60,<br>NG65, NG70, NG75, NG80, NG85,<br>NG90, NG95, NG100, NG105, NG110,<br>NG115, NG120, NG125, NG130, NG135,<br>NG140, NG145, NG150, NG155, NG160,<br>NG165, NG170, NG175, NG180, NG185,<br>NG190, NG195, NG200, NG205, NG210,<br>NG215, NG220, NG225, NG230, NG235,<br>NG240, NG245, NG250, NG255, NG260,<br>NG265, NG270, NG275, NG280, NG285,<br>NG290, NG295, NG300, NG305, NG310,<br>NG315, NG320, NG325, NG330, NG335,<br>NG340, NG345, NG350, NG355, NG360,<br>NG365, NG370, NG375, NG380, NG385,<br>NG390, NG395, NG400, NG405, NG410,<br>NG415, NG420, NG425, NG430, NG435,<br>NG440, NG445, NG450, NG455, NG460,<br>NG465, NG470, NG475, NG480, NG485,<br>NG490, NG495, NG500, NG505, NG510,<br>NG515, NG520, NG525, NG530, NG535,<br>NG540, NG545, NG550, NG555, NG560,<br>NG565, NG570, NG575, NG580, NG585,<br>NG590, NG595, NG600, NG605, NG610,<br>NG615, NG620, NG625, NG630, NG635,<br>NG640, NG645, NG650, NG655, NG660,<br>NG665, NG670, NG675, NG680, NG685,<br>NG690, NG695, NG700, NG705, NG710,<br>NG715, NG720, NG725, NG730, NG735,<br>NG740, NG745, NG750, NG755, NG760,<br>NG765, NG770, NG775, NG780, NG785,<br>NG790, NG795, NG800, NG805, NG810,<br>NG815, NG820, NG825, NG830, NG835,<br>NG840, NG845, NG850, NG855, NG860,<br>NG865, NG870, NG875, NG880, NG885,<br>NG890, NG895, NG900, NG905, NG910,<br>NG915, NG920, NG925, NG930, NG935,<br>NG940, NG945, NG950, NG955, NG960,<br>NG965, NG970, NG975, NG980, NG985,<br>NG990, NG995, NG1000, NG1005, NG1010,<br>NG1015, NG1020, NG1025, NG1030, NG1035,<br>NG1040, NG1045, NG1050, NG1055, NG1060,<br>NG1065, NG1070, NG1075, NG1080, NG1085,<br>NG1090, NG1095, NG1100, NG1105, NG1110,<br>NG1115, NG1120, NG1125, NG1130, NG1135,<br>NG1140, NG1145, NG1150, NG1155, NG1160,<br>NG1165, NG1170, NG1175, NG1180, NG1185,<br>NG1190, NG1195, NG1200, NG1205, NG1210,<br>NG1215, NG1220, NG1225, NG1230, NG1235,<br>NG1240, NG1245, NG1250, NG1255, NG1260,<br>NG1265, NG1270, NG1275, NG1280, NG1285,<br>NG1290, NG1295, NG1300, NG1305, NG1310,<br>NG1315, NG1320, NG1325, NG1330, NG1335,<br>NG1340, NG1345, NG1350, NG1355, NG1360,<br>NG1365, NG1370, NG1375, NG1380, NG1385,<br>NG1390, NG1395, NG1400, NG1405, NG1410,<br>NG1415, NG1420, NG1425, NG1430, NG1435,<br>NG1440, NG1445, NG1450, NG1455, NG1460,<br>NG1465, NG1470, NG1475, NG1480, NG1485,<br>NG1490, NG1495, NG1500, NG1505, NG1510,<br>NG1515, NG1520, NG1525, NG1530, NG1535,<br>NG1540, NG1545, NG1550, NG1555, NG1560,<br>NG1565, NG1570, NG1575, NG1580, NG1585,<br>NG1590, NG1595, NG1600, NG1605, NG1610,<br>NG1615, NG1620, NG1625, NG1630, NG1635,<br>NG1640, NG1645, NG1650, NG1655, NG1660,<br>NG1665, NG1670, NG1675, NG1680, NG1685,<br>NG1690, NG1695, NG1700, NG1705, NG1710,<br>NG1715, NG1720, NG1725, NG1730, NG1735,<br>NG1740, NG1745, NG1750, NG1755, NG1760,<br>NG1765, NG1770, NG1775, NG1780, NG1785,<br>NG1790, NG1795, NG1800, NG1805, NG1810,<br>NG1815, NG1820, NG1825, NG1830, NG1835,<br>NG1840, NG1845, NG1850, NG1855, NG1860,<br>NG1865, NG1870, NG1875, NG1880, NG1885,<br>NG1890, NG1895, NG1900, NG1905, NG1910,<br>NG1915, NG1920, NG1925, NG1930, NG1935,<br>NG1940, NG1945, NG1950, NG1955, NG1960,<br>NG1965, NG1970, NG1975, NG1980, NG1985,<br>NG1990, NG1995, NG2000, NG2005, NG2010,<br>NG2015, NG2020, NG2025, NG2030, NG2035,<br>NG2040, NG2045, NG2050, NG2055, NG2060,<br>NG2065, NG2070, NG2075, NG2080, NG2085,<br>NG2090, NG2095, NG2100, NG2105, NG2110,<br>NG2115, NG2120, NG2125, NG2130, NG2135,<br>NG2140, NG2145, NG2150, NG2155, NG2160,<br>NG2165, NG2170, NG2175, NG2180, NG2185,<br>NG2190, NG2195, NG2200, NG2205, NG2210,<br>NG2215, NG2220, NG2225, NG2230, NG2235,<br>NG2240, NG2245, NG2250, NG2255, NG2260,<br>NG2265, NG2270, NG2275, NG2280, NG2285,<br>NG2290, NG2295, NG2300, NG2305, NG2310,<br>NG2315, NG2320, NG2325, NG2330, NG2335,<br>NG2340, NG2345, NG2350, NG2355, NG2360,<br>NG2365, NG2370, NG2375, NG2380, NG2385,<br>NG2390, NG2395, NG2400, NG2405, NG2410,<br>NG2415, NG2420, NG2425, NG2430, NG2435,<br>NG2440, NG2445, NG2450, NG2455, NG2460,<br>NG2465, NG2470, NG2475, NG2480, NG2485,<br>NG2490, NG2495, NG2500, NG2505, NG2510,<br>NG2515, NG2520, NG2525, NG2530, NG2535,<br>NG2540, NG2545, NG2550, NG2555, NG2560,<br>NG2565, NG2570, NG2575, NG2580, NG2585,<br>NG2590, NG2595, NG2600, NG2605, NG2610,<br>NG2615, NG2620, NG2625, NG2630, NG2635,<br>NG2640, NG2645, NG2650, NG2655, NG2660,<br>NG2665, NG2670, NG2675, NG2680, NG2685,<br>NG2690, NG2695, NG2700, NG2705, NG2710,<br>NG2715, NG2720, NG2725, NG2730, NG2735,<br>NG2740, NG2745, NG2750, NG2755, NG2760,<br>NG2765, NG2770, NG2775, NG2780, NG2785,<br>NG2790, NG2795, NG2800, NG2805, NG2810,<br>NG2815, NG2820, NG2825, NG2830, NG2835,<br>NG2840, NG2845, NG2850, NG2855, NG2860,<br>NG2865, NG2870, NG2875, NG2880, NG2885,<br>NG2890, NG2895, NG2900, NG2905, NG2910,<br>NG2915, NG2920, NG2925, NG2930, NG2935,<br>NG2940, NG2945, NG2950, NG2955, NG2960,<br>NG2965, NG2970, NG2975, NG2980, NG2985,<br>NG2990, NG2995, NG3000, NG3005, NG3010,<br>NG3015, NG3020, NG3025, NG3030, NG3035,<br>NG3040, NG3045, NG3050, NG3055, NG3060,<br>NG3065, NG3070, NG3075, NG3080, NG3085,<br>NG3090, NG3095, NG3100, NG3105, NG3110,<br>NG3115, NG3120, NG3125, NG3130, NG3135,<br>NG3140, NG3145, NG3150, NG3155, NG3160,<br>NG3165, NG3170, NG3175, NG3180, NG3185,<br>NG3190, NG3195, NG3200, NG3205, NG3210,<br>NG3215, NG3220, NG3225, NG3230, NG3235,<br>NG3240, NG3245, NG3250, NG3255, NG3260,<br>NG3265, NG3270, NG3275, NG3280, NG3285,<br>NG3290, NG3295, NG3300, NG3305, NG3310,<br>NG3315, NG3320, NG3325, NG3330, NG3335,<br>NG3340, NG3345, NG3350, NG3355, NG3360,<br>NG3365, NG3370, NG3375, NG3380, NG3385,<br>NG3390, NG3395, NG3400, NG3405, NG3410,<br>NG3415, NG3420, NG3425, NG3430, NG3435,<br>NG3440, NG3445, NG3450, NG3455, NG3460,<br>NG3465, NG3470, NG3475, NG3480, NG3485,<br>NG3490, NG3495, NG3500, NG3505, NG3510,<br>NG3515, NG3520, NG3525, NG3530, NG3535,<br>NG3540, NG3545, NG3550, NG3555, NG3560,<br>NG3565, NG3570, NG3575, NG3580, NG3585,<br>NG3590, NG3595, NG3600, NG3605, NG3610,<br>NG3615, NG3620, NG3625, NG3630, NG3635,<br>NG3640, NG3645, NG3650, NG3655, NG3660,<br>NG3665, NG3670, NG3675, NG3680, NG3685,<br>NG3690, NG3695, NG3700, NG3705, NG3710,<br>NG3715, NG3720, NG3725, NG3730, NG3735,<br>NG3740, NG3745, NG3750, NG3755, NG3760,<br>NG3765, NG3770, NG3775, NG3780, NG3785,<br>NG3790, NG3795, NG3800, NG3805, NG3810,<br>NG3815, NG3820, NG3825, NG3830, NG3835,<br>NG3840, NG3845, NG3850, NG3855, NG3860,<br>NG3865, NG3870, NG3875, NG3880, NG3885,<br>NG3890, NG3895, NG3900, NG3905, NG3910,<br>NG3915, NG3920, NG3925, NG3930, NG3935,<br>NG3940, NG3945, NG3950, NG3955, NG3960,<br>NG3965, NG3970, NG3975, NG3980, NG3985,<br>NG3990, NG3995, NG4000, NG4005, NG4010,<br>NG4015, NG4020, NG4025, NG4030, NG4035,<br>NG4040, NG4045, NG4050, NG4055, NG4060,<br>NG4065, NG4070, NG4075, NG4080, NG4085,<br>NG4090, NG4095, NG4100, NG4105, NG4110,<br>NG4115, NG4120, NG4125, NG4130, NG4135,<br>NG4140, NG4145, NG4150, NG4155, NG4160,<br>NG4165, NG4170, NG4175, NG4180, NG4185,<br>NG4190, NG4195, NG4200, NG4205, NG4210,<br>NG4215, NG4220, NG4225, NG4230, NG4235,<br>NG4240, NG4245, NG4250, NG4255, NG4260,<br>NG4265, NG4270, NG4275, NG4280, NG4285,<br>NG4290, NG4295, NG4300, NG4305, NG4310,<br>NG4315, NG4320, NG4325, NG4330, NG4335,<br>NG4340, NG4345, NG4350, NG4355, NG4360,<br>NG4365, NG4370, NG4375, NG4380, NG4385,<br>NG4390, NG4395, NG4400, NG4405, NG4410,<br>NG4415, NG4420, NG4425, NG4430, NG4435,<br>NG4440, NG4445, NG4450, NG4455, NG4460,<br>NG4465, NG4470, NG4475, NG4480, NG4485,<br>NG4490, NG4495, NG4500, NG4505, NG4510,<br>NG4515, NG4520, NG4525, NG4530, NG4535,<br>NG4540, NG4545, NG4550, NG4555, NG4560,<br>NG4565, NG4570, NG4575, NG4580, NG4585,<br>NG4590, NG4595, NG4600, NG4605, NG4610,<br>NG4615, NG4620, NG4625, NG4630, NG4635,<br>NG4640, NG4645, NG4650, NG4655, NG4660,<br>NG4665, NG4670, NG4675, NG4680, NG4685,<br>NG4690, NG4695, NG4700, NG4705, NG4710,<br>NG4715, NG4720, NG4725, NG4730, NG4735,<br>NG4740, NG4745, NG4750, NG4755, NG4760,<br>NG4765, NG4770, NG4775, NG4780, NG4785,<br>NG4790, NG4795, NG4800, NG4805, NG4810,<br>NG4815, NG4820, NG4825, NG4830, NG4835,<br>NG4840, NG4845, NG4850, NG4855, NG4860,<br>NG4865, NG4870, NG4875, NG4880, NG4885,<br>NG4890, NG4895, NG4900, NG4905, NG4910,<br>NG4915, NG4920, NG4925, NG4930, NG4935,<br>NG4940, NG4945, NG4950, NG4955, NG4960,<br>NG4965, NG4970, NG4975, NG4980, NG4985,<br>NG4990, NG4995, NG5000, NG5005, NG5010,<br>NG5015, NG5020, NG5025, NG5030, NG5035,<br>NG5040, NG5045, NG5050, NG5055, NG5060,<br>NG5065, NG5070, NG5075, NG5080, NG5085,<br>NG5090, NG5095, NG5100, NG5105, NG5110,<br>NG5115, NG5120, NG5125, NG5130, NG5135,<br>NG5140, NG5145, NG5150, NG5155, NG5160,<br>NG5165, NG5170, NG5175, NG5180, NG5185,<br>NG5190, NG5195, NG5200, NG5205, NG5210,<br>NG5215, NG5220, NG5225, NG5230, NG5235,<br>NG5240, NG5245, NG5250, NG5255, NG5260,<br>NG5265, NG5270, NG5275, NG5280, NG5285,<br>NG5290, NG5295, NG5300, NG5305, NG5310,<br>NG5315, NG5320, NG5325, NG5330, NG5335,<br>NG5340, NG5345, NG5350, NG5355, NG5360,<br>NG5365, NG5370, NG5375, NG5380, NG5385,<br>NG5390, NG5395, NG5400, NG5405, NG5410,<br>NG5415, NG5420, NG5425, NG5430, NG5435,<br>NG5440, NG5445, NG5450, NG5455, NG5460,<br>NG5465, NG5470, NG5475, NG5480, NG5485,<br>NG5490, NG5495, NG5500, NG5505, NG5510,<br>NG5515, NG5520, NG5525, NG5530, NG5535,<br>NG5540, NG5545, NG5550, NG5555, NG5560,<br>NG5565, NG5570, NG5575, NG5580, NG5585,<br>NG5590, NG5595, NG5600, NG5605, NG5610,<br>NG5615, NG5620, NG5625, NG5630, NG5635,<br>NG5640, NG5645, NG5650, NG5655, NG5660,<br>NG5665, NG5670, NG5675, NG5680, NG5685,<br>NG5690, NG5695, NG5700, NG5705, NG5710,<br>NG5715, NG5720, NG5725, NG5730, NG5735,<br>NG5740, NG5745, NG5750, NG5755, NG5760,<br>NG5765, NG5770, NG5775, NG5780, NG5785,<br>NG5790, NG5795, NG5800, NG5805, NG5810,<br>NG5815, NG5820, NG5825, NG5830, NG5835,<br>NG5840, NG5845, NG5850, NG5855, NG5860,<br>NG5865, NG5870, NG5875, NG5880, NG5885,<br>NG5890, NG5895, NG5900, NG5905, NG5910,<br>NG5915, NG5920, NG5925, NG5930, NG5935,<br>NG5940, NG5945, NG5950, NG5955, NG5960,<br>NG5965, NG5970, NG5975, NG5980, NG5985,<br>NG5990, NG5995, NG6000, NG6005, NG6010,<br>NG6015, NG6020, NG6025, NG6030, NG6035,<br>NG6040, NG6045, NG6050, NG6055, NG6060,<br>NG6065, NG6070, NG6075, NG6080, NG6085,<br>NG6090, NG6095, NG6100, NG6105, NG6110,<br>NG6115, NG6120, NG6125, NG6130, NG6135,<br>NG6140, NG6145, NG6150, NG6155, NG6160,<br>NG6165, NG6170, NG6175, NG6180, NG6185,<br>NG6190, NG6195, NG6200, NG6205, NG6210,<br>NG6215, NG6220, NG6225, NG6230, NG6235,<br>NG6240, NG6245, NG6250, NG6255, NG6260,<br>NG6265, NG6270, NG6275, NG6280, NG6285,<br>NG6290, NG6295, NG6300, NG6305, NG6310,<br>NG6315, NG6320, NG6325, NG6330, NG6335,<br>NG6340, NG6345, NG6350, NG6355, NG6360,<br>NG6365, NG6370, NG6375, NG6380, NG6385,<br>NG6390, NG6395, NG6400, NG6405, NG6410,<br>NG6415, NG6420, NG6425, NG6430, NG6435,<br>NG6440, NG6445, NG6450, NG6455, NG6460,<br>NG6465, NG6470, NG6475, NG6480, NG6485,<br>NG6490, NG6495, NG6500, NG6505, NG6510,<br>NG6515, NG6520, NG6525, NG6530, NG6535,<br>NG6540, NG6545, NG6550, NG6555, NG6560,<br>NG6565, NG6570, NG6575, NG6580, NG6585,<br>NG6590, NG6595, NG6600, NG6605, NG6610,<br>NG6615, NG6620, NG6625, NG6630, NG6635,<br>NG6640, NG6645, NG6650, NG6655, NG6660,<br>NG6665, NG6670, NG6675, NG6680, NG6685,<br>NG6690, NG6695, NG6700, NG6705, NG6710,<br>NG6715, NG6720, NG6725, NG6730, NG6735,<br>NG6740, NG6745, NG6750, NG6755, NG6760,<br>NG6765, NG6770, NG6775, NG6780, NG6785,<br>NG6790, NG6795, NG6800, NG6805, NG6810,<br>NG6815, NG6820, NG6825, NG6830, NG6835,<br>NG6840, NG6845, NG6850, NG6855, NG6860,<br>NG6865, NG6870, NG6875, NG6880, NG6885,<br>NG6890, NG6895, NG6900, NG6905, NG6910,<br>NG6915, NG6920, NG6925, NG6930, NG6935,<br>NG6940, NG6945, NG6950, NG6955, NG6960,<br>NG6965, NG6970, NG6975, NG6980, NG6985,<br>NG6990, NG6995, NG7000, NG7005, NG7010,<br>NG7015, NG7020, NG7025, NG7030, NG7035,<br>NG7040, NG7045, NG7050, NG7055, NG7060,<br>NG7065, NG7070, NG7075, NG7080, NG7085,<br>NG7090, NG7095, NG7100, NG7105, NG7110,<br>NG7115, NG7120, NG7125, NG7130, NG7135,<br>NG7140, NG7145, NG7150, NG7155, NG7160,<br>NG7165, NG7170, NG7175, NG7180, NG7185,<br>NG7190, NG7195, NG7200, NG7205, NG7210,<br>NG7215, NG7220, NG7225, NG7230, NG7235,<br>NG7240, NG7245, NG7250, NG7255, NG7260,<br>NG7265, NG7270, NG7275, NG7280, NG7285,<br>NG7290, NG7295, NG7300, NG7305, NG7310,<br>NG7315, NG7320, NG7325, NG7330, NG7335,<br>NG7340, NG7345, NG7350, NG7355, NG7360,<br>NG7365, NG7370, NG7375, NG7380, NG7385,<br>NG7390, NG7395, NG7400, NG7405, NG7410,<br>NG7415, NG7420, NG7425, NG7430, NG7435,<br>NG7440, NG7445, NG7450, NG7455, NG7460,<br>NG7465, NG7470, NG7475, NG7480, NG7485,<br>NG7490, NG7495, NG7500, NG7505, NG7510,<br>NG7515, NG7520, NG7525, NG7530, NG7535,<br>NG7540, NG7545, NG7550, NG7555, NG7560,<br>NG7565, NG7570, NG7575, NG7580, NG7585,<br>NG7590, NG7595, NG7600, NG7605, NG7610,<br>NG7615, NG7620, NG7625, NG7630, NG7635,<br>NG7640, NG7645, NG7650, NG7655, NG7660,<br>NG7665, NG7670, NG7675, NG7680, NG7685,<br>NG7690, NG7695, NG7700, NG7705, NG7710,<br>NG7715, NG7720, NG7725, NG7730, NG7735,<br>NG7740, NG7745, NG7750, NG7755, NG7760,<br>NG7765, NG7770, NG7775, NG7780, NG7785,<br>NG7790, NG7795, NG7800, NG7805, NG7810,<br>NG7815, NG7820, NG7825, NG7830, NG7835,<br>NG7840, NG7845, NG7850, NG7855, NG7860,<br>NG7865, NG7870, NG7875, NG7880, NG7885,<br>NG7890, NG7895, NG7900, NG7905, NG7910,<br>NG7915, NG7920, NG7925, NG7930, NG7935,<br>NG7940, NG7945, NG7950, NG7955, NG7960,<br>NG7965, NG7970, NG7975, NG7980, NG7985,<br>NG7990, NG7995, NG8000, NG8005, NG8010,<br>NG8015, NG8020, NG8025, NG8030, NG8035,<br>NG8040, NG8045, NG8050, NG8055, NG8060,<br>NG8065, NG8070, NG8075, NG8080, NG8085,<br>NG8090, NG8095, NG8100, NG8105, NG8110,<br>NG8115, NG8120, NG8125, NG8130, NG8135,<br>NG8140, NG8145, NG8150, NG8155, NG8160,<br>NG8165, NG8170, NG8175, NG8180, NG8185,<br>NG8190, NG8195, NG8200, NG8205, NG8210,<br>NG8215, NG8220, NG8225, NG8230, NG8235,<br>NG8240, NG8245, NG8250, NG8255, NG8260,<br>NG8265, NG8270, NG8275, NG8280, NG8285,<br>NG8290, NG8295, NG8300, NG8305, NG8310,<br>NG8315, NG8320, NG8325, NG8330, NG8335,<br>NG8340, NG8345, NG8350, NG8355, NG8360,<br>NG8365, NG8370, NG8375, NG8380, NG8385,<br>NG8390, NG8395, NG8400, NG8405, NG8410,<br>NG8415, NG8420, NG8425, NG8430, NG8435,<br>NG8440, NG8445, NG8450, NG8455, NG8460,<br>NG8465, NG8470, NG8475, NG8480, NG8485,<br>NG8490, NG8495, NG8500, NG8505, NG8510,<br>NG8515, NG8520, NG8525, NG8530, NG8535,<br>NG8540, NG8545, NG8550, NG8555, NG8560,<br>NG8565, NG8570, NG8575, NG8580, NG8585,<br>NG8590, NG8595, NG8600, NG8605, NG8610,<br>NG8615, NG8620, NG8625, NG8630, NG8635,<br>NG8640, NG8645, NG8650, NG8655, NG8660,<br>NG8665, NG8670, NG8675, NG8680, NG8685,<br>NG8690, NG8695, NG8700, NG8705, NG8710,<br>NG8715, NG8720, NG8725, NG8730, NG8735,<br>NG8740, NG8745, NG8750, NG8755, NG8760,<br>NG8765, NG8770, NG8775, NG8780, NG8785,<br>NG8790, NG8795, NG8800, NG8805, NG8810,<br>NG8815, NG8820, NG8825, NG8830, NG8835,<br>NG8840, NG8845, NG8850, NG8855, NG8860,<br>NG8865, NG8870, NG8875, NG8880, NG8885,<br>NG8890, NG8895, NG8900, NG8905, NG8910,<br>NG8915, NG8920, NG8925, NG8930, NG8935,<br>NG8940, NG8945, NG8950, NG8955, NG8960,<br>NG8965, NG8970, NG8975, NG8980, NG8985,<br>NG8990, NG8995, NG9000, NG9005, NG9010,<br>NG9015, NG9020, NG9025, NG9030, NG9035,<br>NG9040, NG9045, NG9050, NG9055, NG9060,<br>NG9065, NG9070, NG9075, |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC 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 Saprodarsago (PD), Italy, Италия.

## ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.  
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение,  
бланк № 0374391).



Срок действия с 08.08.2018 по 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374390

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции,<br>сведения о продукции, обеспечивающие<br>ее идентификацию (тип, марка, модель,<br>артикул и другое) |                                                       |                      | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми<br>изготовлена продукция                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Серия                                                                                                                                | Тип                                                   | Мощность,<br>кВт/час |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8416 20 100 0         | Горелки газовые блочные автоматические<br>промышленные:                                                                              |                                                       |                      | Директива 2009/142/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы об установках,<br>работающих на сжижаемом газообразном<br>топливе;                                                                                                                                                                                        |
|                       | RX                                                                                                                                   | RX92R                                                 | 350 - 2550           | Директива 2014/35/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26 февраля<br>2014 г. по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>кислородных устройств-членов,<br>кислородных устройств-членов на<br>рынке электроборудования,<br>предназначенного для применения в<br>определенных пределах напряжения; |
|                       | C                                                                                                                                    | C83X, C85A, C120A                                     | 200 - 1200           | Директива 2014/30/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26 февраля<br>2014 года по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>кислородных устройств-членов,<br>кислородных устройств-членов<br>совместности;                                                                                        |
|                       | E                                                                                                                                    | E115X, E140X, E165A,<br>E190X, E205A                  | 290 - 2050           | UNI EN 676:2008 "Автоматические<br>душевые горелки для газообразного<br>топлива";                                                                                                                                                                                                                                          |
|                       | H                                                                                                                                    | H365X, H420X, H440X,<br>H455A, H500X, H630A,<br>H685A | 580 - 6850           | EN 55014-1:2006 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электрическим приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам.<br>Часть 1. Помехоэмиссия";                                                                                                                                      |
|                       | K                                                                                                                                    | K590X, K750X, K750A,<br>K890A, K900A                  | 670 - 9900           | CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 1. Общие требования";                                                                                                                                                                                                          |
| N                     | N880X, N925X, N1060X,<br>N1060A, N1300A                                                                                              |                                                       |                      | CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные<br>требования к приборам, работающим на<br>газовом, жидком и твердом топливе и<br>имеющим электрические соединения";                                                                                 |



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

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC 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))Поманисочка Роман  
Викторевич  
(инициалы, фамилия)  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(инициалы, фамилия)

## 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.B. UNIGAS S.p.A."

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

## ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 3220/1034/2022 от 14.01.2022, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011.

Схема сертификации: 1с.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

## ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))Поманисочка Роман  
Викторович  
(ф.и.о.)  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857376

Лист 1

## Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие) |                           |                    | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | Серия                                                                                                                       | Модель                    | Мощность, киловатт |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8416 10 100 0   | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные:                                                                         |                           |                    | Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;                                                                                                                                                                                                    |
|                 | RG...                                                                                                                       | RG2050, RG2060, RG2080    | 2500 – 19000       | Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжений; |
|                 | RN...                                                                                                                       | RN2050, RN2060, RN2080    | 2500 – 19000       | Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;                                                                                         |
|                 | PBY...                                                                                                                      | PBY2050, PBY2060, PBY2080 | 2500 – 19000       | EN 746-2: 2011 "Промышленное оборудование для термобработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";                                                                                                                                 |
|                 |                                                                                                                             |                           |                    | UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого 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 (Е.И.О.)  
М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (Е.И.О.)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT-MX17.B.00362/22

Серия RU № 0349998

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

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЧИВ УНИГАЗ". ОГРН: 1147746589540.

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

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "C.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

## ПРОДУКЦИЯ

Горелки газовые блочные 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" (разделы 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 (Е.И.О.)  
М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (Е.И.О.)

## 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<br>ТН ВЭД<br>ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о<br>продукции, обеспечивающие её идентификацию<br>(тип, марка, модель, артикул и другое) |                                                              | Наименование и реквизиты<br>документа (документов), в<br>соответствии с которыми<br>изготовлена продукция |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Серия                                                                                                                             | Модель                                                       | Мощность,<br>киловатт                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8416 20 100 0         | Горелки газовые блочные автоматические<br>промышленные:                                                                           |                                                              |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | E...                                                                                                                              | E150X, E180X                                                 | 250 – 1800                                                                                                | Директива 2016/42/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы об<br>установках, работающих на сжигаемом<br>газообразном топливе;<br><br>Директива 2014/35/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26<br>февраля 2014 г. по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>касающихся изготовления доступного на<br>рынке электрооборудования,<br>предназначенного для применения в<br>определённых пределах напряжения;<br><br>Директива 2014/30/ЕС Европейского<br>парламента и Совета Европы от 26<br>февраля 2014 года по гармонизации<br>законодательства государств-членов,<br>касающихся электромагнитной<br>совместимости;<br><br>UNI EN 676:2020 "Автоматические<br>дутьевые горелки для газообразного<br>топлива";<br><br>EN 55014-1:2013 "Электромагнитная<br>совместимость. Требования к бытовым<br>электрическим приборам, электрическим<br>инструментам и аналогичным приборам.<br>Часть 1. Помехоэмиссия";<br><br>CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 1. Общие<br>требования";<br><br>CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и<br>аналогичные электрические приборы.<br>Безопасность. Часть 2-102.<br>Дополнительные требования к приборам,<br>работающим на газовом, жидком и<br>твердом топливе и имеющим<br>электрические соединения". |
|                       | G...                                                                                                                              | G225X, G258A, G270X,<br>G325X, G335A, G380A,<br>G400A        | 165 – 4000                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | K...                                                                                                                              | K660X                                                        | 680 – 6600                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | R...                                                                                                                              | R2050, R2060, R2080                                          | 2500 – 19000                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | RX...                                                                                                                             | RX2050, RX2050R,<br>RX2060, RX2080                           | 1780 – 19000                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | FE...                                                                                                                             | FE150X, FE175X                                               | 250 – 1750                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | FG...                                                                                                                             | FG225X, FG258A,<br>FG270X, FG325X,<br>FG335A, FG380A, FG400A | 165 – 4000                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | FN...                                                                                                                             | FN880X, FN925A,<br>FNI060X                                   | 1100 – 10600                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | FRX...                                                                                                                            | FRX2050                                                      | 1780-13000                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

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

## 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 "ЧИВ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

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

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

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

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))



Поманисочка Роман

Викторович

(Е.И.О.)

Куручкин Андрей

Евгеньевич

(Е.И.О.)

## 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))



Поманисочка Роман

Викторович

(Е.И.О.)

Куручкин Андрей

Евгеньевич

(Е.И.О.)



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭC KG417/026.IT.02.09630

Серия KG № 0133100

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОсОО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ", место нахождения: 720000, Кыргызская Республика, г. Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А, офис №505; адрес места осуществления деятельности: 720000, Кыргызская Республика, г. Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А, офис №505, регистрационный номер аттестата аккредитации № КГ 417/КГА.ОСП.026, дата регистрации 19 мая 2022 года, номер телефона: +996 990 388999, адрес электронной почты: certtestkg@gmail.com

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (ҚЫО ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18а, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: 772727311540, адрес электронной почты: info@q-energy.kz.

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

**ПРОДУКЦИЯ** Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные, модели: G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A, мощность: 165 – 4000 кВт; C83X, C92A, C120A, мощность: 200 – 1200 кВт; E115X, E150X, E165A, E180X, E205A, мощность: 250 – 2050 кВт; H365X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A, мощность: 580 – 6850 кВт; K590X, K660X, K750X, 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-Т280823-44 от 28.08.2023 года, выданного ИП ТОО «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер КЗ.Т.02.2385. Акта анализа состояния производства №07723-16 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации КС 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рыбконов Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

ПО 27.08.2028

Аксупова Айсулу Мырзабековна

Окошев Чынгыз Жороевич