

LO35

*Горелки
дизельные
серии IDEA*



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ

ОГЛАВЛЕНИЯ

| | |
|--|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ | 5 |
| ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 5 |
| Каким образом интерпретируется "Диапазон работы" горелки | 6 |
| Технические характеристики | 7 |
| Габаритные размеры | 8 |
| МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ | 9 |
| Упаковка | 9 |
| Монтаж горелки на котел | 9 |
| Схема электрических подключений | 10 |
| Схема монтажа трубопроводов дизельного топлива | 11 |
| Определение диаметра трубопроводов дизельного топлива | 11 |
| Однотрубная система подачи топлива | 11 |
| Монтаж шлангов дизельного топлива | 12 |
| Правила использования топливных насосов | 13 |
| НАЛАДКА | 14 |
| Регулирование расхода дизельного топлива | 14 |
| Запуск насоса | 14 |
| ДИЗЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ | 15 |
| Регулирование расхода воздуха | 16 |
| Регулировка головы сгорания | 16 |
| ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 18 |
| РАБОТА | 18 |
| ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ | 19 |
| ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ | 19 |
| Снятие компонентной плиты | 19 |
| Снятие форсунки | 20 |
| Замена электродов | 21 |
| Контроль тока улавливания пламени | 21 |
| Сезонная остановка | 21 |
| Утилизация горелки | 21 |
| ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК | 22 |
| МОНТАЖ КОМПЛЕКТА ДЛЯ ЗАБОРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (ОПЦИЯ) | 23 |
| ЭЛЕКТРОСХЕМЫ | 24 |
| ВЗОРВАННАЯ ГОРЕЛКА | 28 |
| ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ | 30 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 31 |

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 его 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:

- a) обесточить оборудование, отсоединив питающий кабель главного выключателя
- b) 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:

- a) регулировка расхода топлива в зависимости от мощности теплогенератора;

- b) 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;

- b) проверка качества сжигания топлива, во избежание превышения в уходящих дымовых газах содержания вредных веществ, установленных действующими нормами и правилами;

- g) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;

- d) проверка тяги в дымовой трубе;

- e) проверка затяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения настройки;

- j) 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 - обратитесь в службу технической поддержки, не предпринимая новых попыток сброса.

- Эксплуатация и обслуживание горелки должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии инструкцией по эксплуатации и действующими нормами и правилами.

3 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ.

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- Электробезопасность оборудования обеспечивается только при условии его правильного подключения к эффективному заземляющему устройству, выполненному в соответствии с действующими нормами безопасности.

- Необходимо проверить заземляющее устройство, а также подключение к нему. В случае сомнения, обратитесь к квалифицированному персоналу для выполнения тщательной проверки электрооборудования, т.к. завод-изготовитель не несёт ответственность за вред, причинённый отсутствием заземления устройства.

- Квалифицированный персонал должен проверить, соответствие характеристик электросети и сечения питающих кабелей максимальной потребляемой мощности оборудования, 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 оборудование мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;
- б) не дёргать электропровода;
- в) не оставлять аппарат под влиянием атмосферных факторов (дождь, солнце, и т.д.), за исключением предусмотренных случаев;
- г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.

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

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

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

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

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

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

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

Если пахнет газом:

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

г) обратиться за помощью к квалифицированному персоналу.

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

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.

При обнаружении утечек топлива прекратить эксплуатацию горелки до выяснения и устранения образования утечек разлива. 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:

- 2009/142/CE (Директива по газу);
- 2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- 2006/42/CE (Директива безопасность машин и оборудования).

Соответствующие нормативы:

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

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

Нормативы итальянские:

- UNI 7824(Горелки дизельные с наддувом воздуха).

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом.
- EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного

назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)

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

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

-UNI 7824 (Горелки мазутные с наддувом воздуха).

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

-2009/142/CE (Директива по газу);

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

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

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

Соответствующие нормативы:

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

-EN 55014-1 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.

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

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

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

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

-UNI 7824 Горелки дизельные с наддувом воздуха).

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

-2009/142/CE (Директива по газу);

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

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

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

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.

-UNI 7824 (Горелки мазутные с наддувом воздуха).

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

-2009/142/CEE (Директива по газу);

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

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

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

Соответствующие директивы:

-UNI EN 746-2: Оборудование для промышленного теплового процесса. Требования по безопасности при сжигании топлива и по перемещению топлива и обращения с ним.

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

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

-CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные

требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)

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

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ



ВНИМАНИЕ

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



ОПАСНО!

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



ОПАСНО!

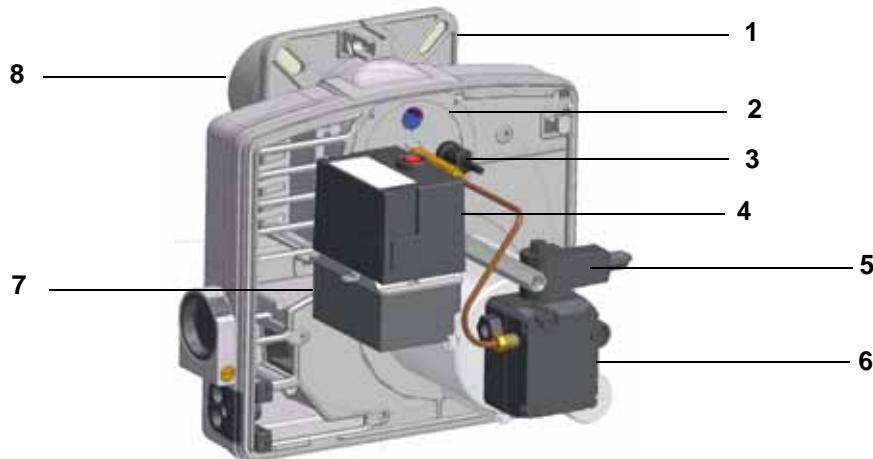
Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может вызвать удар током с летальным исходом.

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

ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горелки этой серии отличаются высокими эксплуатационными качествами и широким диапазоном работы даже при наличии высокого аэродинамического сопротивления в камере сгорания. Их особенной характеристикой являются некоторые функциональные доработки: соединительные разъемы, легко и быстро подключаемые к котлу и к контрольным датчикам, просто выполняемый отбор давления в камере сгорания.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 1). Фланец
- 2). Голова сгорания (внутри)
- 3). Фоторезистор
- 4). Электронный блок контроля пламени с кнопкой разблокировки
- 5). Электроклапан
- 6). Насос
- 7). Трансформатор
- 8). Сопло

Топливо поступает из распределительной сети, проходит через насос (6) на форсунку и уже с форсунки поступает внутрь камеры сгорания, где происходит его смешивание с воздухом горения и , вследствии этого, образуется пламя. В горелках смешивание жидкого топлива с воздухом имеет огромное значение для достижения эффективного и чистого горения, в связи с этим топливо распыляется на мельчайшие частицы.

Это достигается благодаря прохождению жидкого топлива через форсунку под большим давлением.

Основной задачей насоса (6) является перекачивание жидкого топлива с емкости на форсунку, в желаемом количестве и под определенным давлением. Для регулировки давления, в насосы встроены регуляторы давления (за исключением некоторых моделей, для которых предусмотрен отдельный регулировочный клапан) Другие типы насосов имеют два регулятора давления: один для высокого давления и один для низкого (при использовании двухступенчатых горелок с одной форсункой). Положение головки сгорания определяет мощность горелки. В камере сгорания происходит принудительная подача воздуха горения и топлива (дизельного) для образования пламени.

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 кВт или ккал/час (кВт = ккал/час : 860);

Аэродинамическое давление в камере сгорания, называемое также и потерей давления (Δp) 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. 1) 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 “A” двух прямых окажется внутри обведенного жирной линией контура диапазона работы горелки.

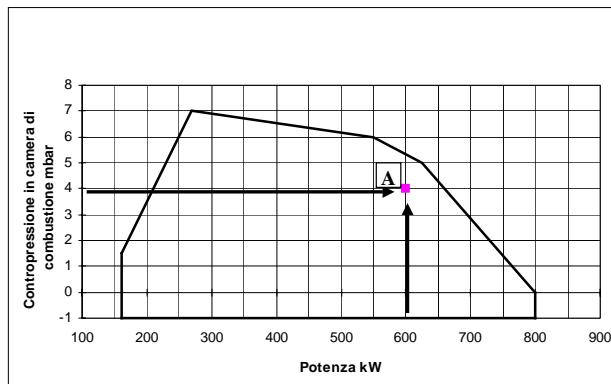


Рис. 1

Маркировка горелок

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

| LO35 | Модель | G- | TN. | S. | RU. | A. | .P |
|----------------------------|--------|-----|-----|-------------------|-----------------|--|----|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| (1) ТИП ГОРЕЛКИ | LO35 | | | | | | |
| (2) ТИП ТОПЛИВА | | G | - | Дизельное топливо | | | |
| (3) РЕГУЛИРОВАНИЕ | | | TN | - | Одноступенчатое | | |
| (4) СОПЛО | | | | S | - Стандартное | | |
| | | | | L | - Длинное | | |
| (5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ | | | | | RU | - Россия | |
| (6) СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | | | A - Стандартное Y - Специальное Z - Наружный забор воздуха | |
| (7) КОМПЛЕКТАЦИЯ | | | | | | P - С подогревателем | |

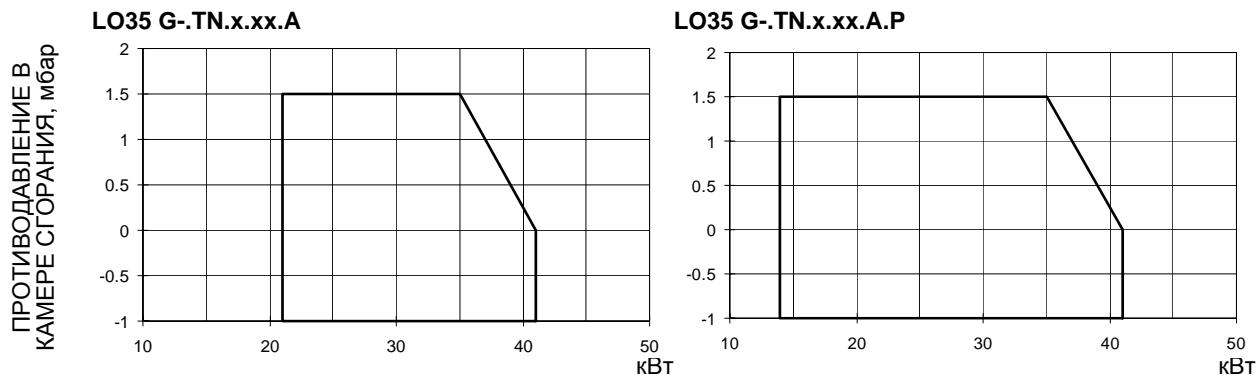
Технические характеристики

| ГОРЕЛКИ СЕРИИ IDEA | | LO35 | LO35...P |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------|
| Мощность | мин-макс. кВт | 21 - 41 | 14 - 41 |
| Расход | мин-макс. кг/ч | 1.8 - 3.5 | 1.2 - 3.5 |
| Тип топлива | | дизельное | |
| Вязкость | | 1.3°E @ 20°C | |
| Электрическое питание | | 230 V - 50 Hz | |
| Электродвигатель | Вт | 75 | |
| Общая электрическая мощность | | 380 | 490 |
| Примерный вес | кг | 9 | 9 |
| Тип регулирования | | одноступенчатое | |
| Подогреватель | | нет | есть |
| Общая Подогреватель | Вт | - | 90 |
| Рабочая температура | °C | | -10 ÷ +50 |
| Температура хранения | °C | | -20 ÷ +60 |
| Тип работы* | | Прерывный | |

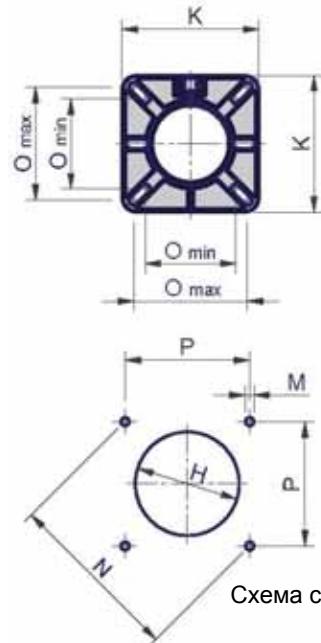
* ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ:

- устройство контроля пламени SIEMENS LMO.. отключается автоматически через 24 часа постоянной работы. Затем устройство автоматически запускается в работу.
- контроля пламени SIEMENS LOA...: в целях безопасности, отключать автоматически горелку 1 раз каждые 24 часа.

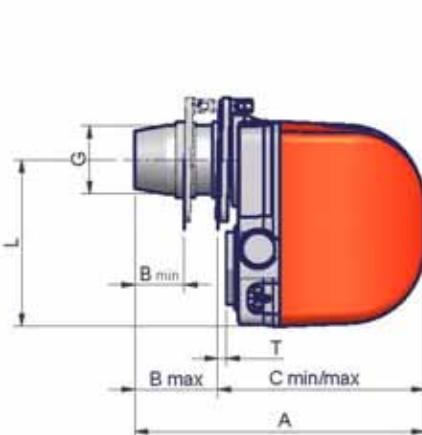
Рабочие диапазоны



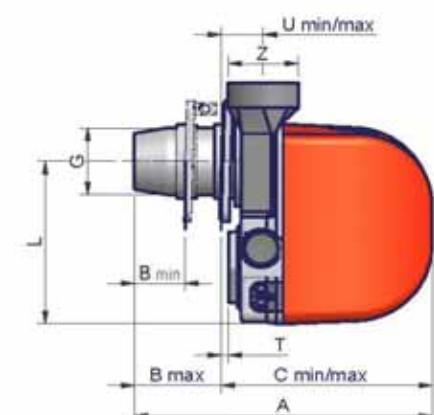
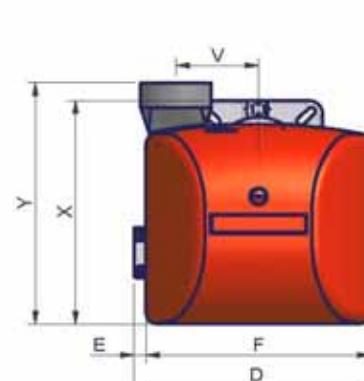
Габаритные размеры в мм



Стандартный вариант



Вариант со штуцером для наружного отбора воздуха



| | | | A | B | | C | | D | E | F | G | H | K | L | M | N | O | | P | T | U | U | V | X | Y | Z |
|-------|-------------|----|-----|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|-----|---|------|------|----|-----|-----|-----|
| | | | | min. | max. | min. | max. | | | | | | | | | | min. | max. | | | min. | max. | | | | |
| Сопло | Стандартное | MM | 338 | 58 | 100 | 238 | 280 | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø98 | 145 | 194 | M8 | 153 | 96 | 120 | 108 | 6 | 45 | 87 | 94 | 266 | 287 | Ø80 |
| | Длинное | MM | 416 | 58 | 178 | 238 | 358 | 269 | 14 | 255 | Ø80 | Ø98 | 145 | 194 | M8 | 153 | 96 | 120 | 108 | 6 | 45 | 165 | 94 | 266 | 287 | Ø80 |

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Упаковка

Горелки поставляются в картонных упаковках размерами:

- горелки со стандартными и длинными соплами: 280мм x 265мм x 400мм (L x P x H)
- горелки с наружным забором воздуха: 330мм x 295мм x 500мм (L x P x H)

Такие упаковки боятся сырости и не подлежат штабелированию. В каждой упаковке находятся:

- 1 Прокладка, устанавливаемая между горелкой и котлом;
- 2 жидкотопливные шланги;
- 1 фильтр топлива;
- 1 пакет с данными инструкциями по эксплуатации.

При утилизации упаковки горелки выполнять процедуры в соответствии с действующими правилами по утилизации отходов

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 ссылки, данной на Рис. 4, 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 волоконным жгутом или огнеупорным цементом).

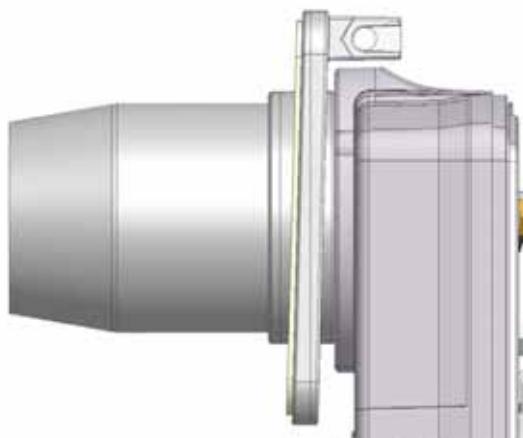


Рис. 2

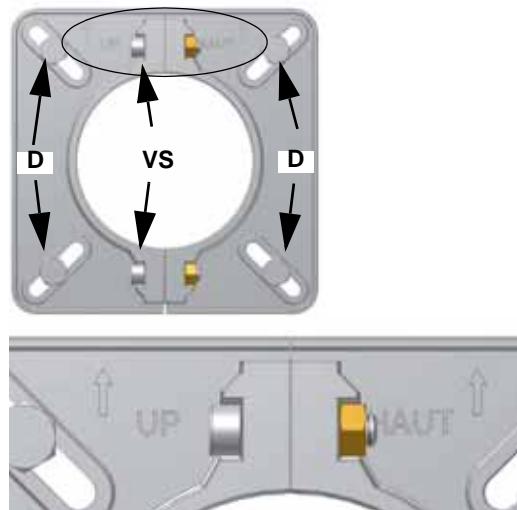


Рис. 3

После установки горелки на котел перейти к электрическим и гидравлическим подключениям, согласно схем, изображенным в следующих параграфах.

Схема электрических подключений**ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ГЛАВУ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ!**

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

Прежде чем подавать питание на горелку, убедитесь, что включатель системы находится в положении OFF и найдите соответствующий соединительный разъем.

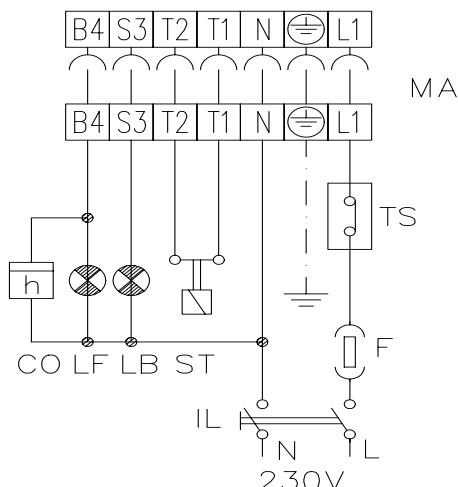
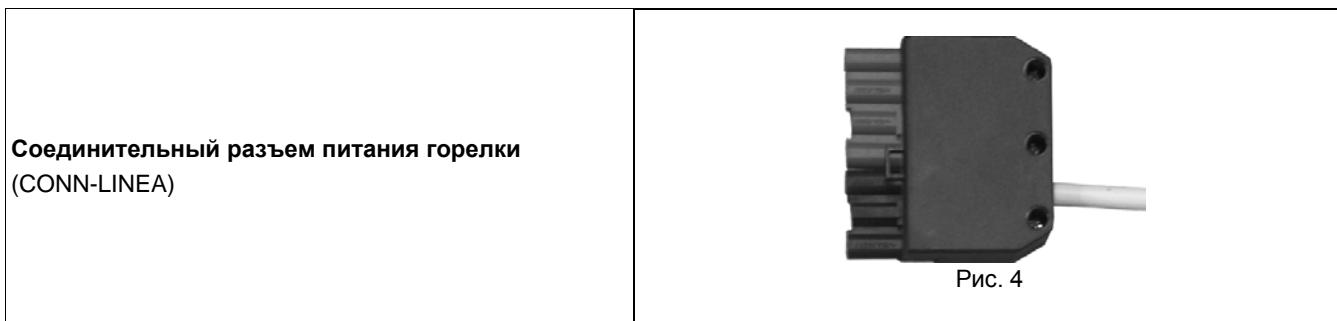


Рис. 5

Обозначения

| | |
|----|--|
| CO | Счетчик часов работы горелки |
| F | Плавкий предохранитель |
| IL | Выключатель линии |
| L | Фаза |
| LB | Сигнальная лампочка блокировки горелки |
| LF | Сигнальная лампочка работы горелки |
| N | Нейтраль |
| ST | Серия термостатов и реле давления |
| TS | Предохранительный термостат котла |



ВАЖНО: перед запуском горелки, убедиться в том, что соединительный разъем правильно подключен, в соответствии с указанной схемой.

Схема монтажа трубопроводов дизельного топлива

⚠ ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

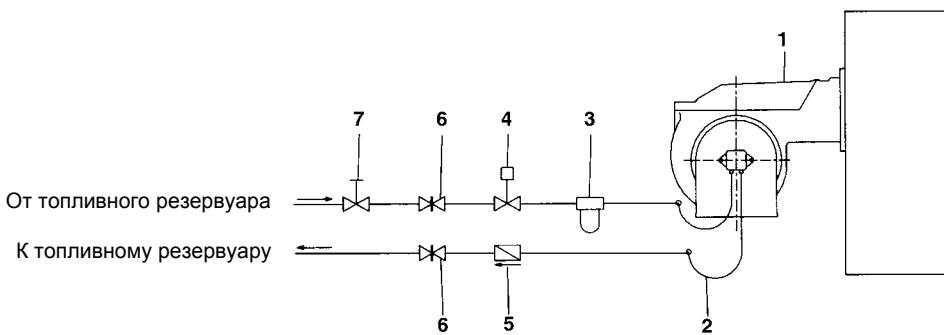


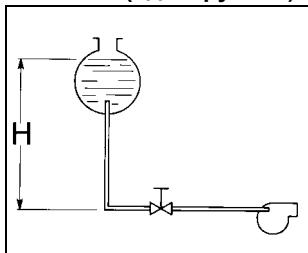
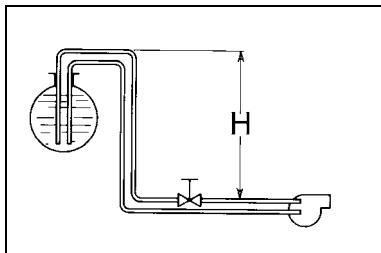
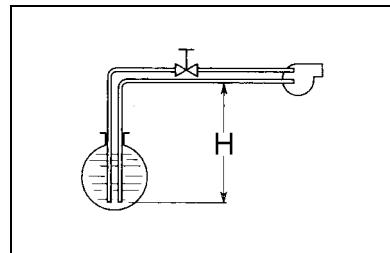
Рис. 6 - Двутрубная система

В поставку горелки входят фильтр и топливные шланги; все, что устанавливается до фильтра, должно обеспечиваться монтажниками. Для подсоединения топливных шлангов прочитать соответствующий параграф

Описание

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

(*) Требуется в Италии, только в системах с гравитационной, сифонной или принудительной подачей. Если установленное устройство является электроклапаном, установите таймер для задержки его закрытия. Прямое подсоединение устройства автоматического отсечения топлива (4), без таймера, может вывести насос из строя.

Определение диаметра трубопроводов дизельного топлива**Гравитационная система подачи топлива (однотрубная)****Сифонная система подачи топлива****Двухтрубная система подачи топлива**

Tab. 1

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

Tab. 2

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

Tab. 3

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

L= Максимальная длина трубопровода, в зависимости от его диаметра и расположения цистерны

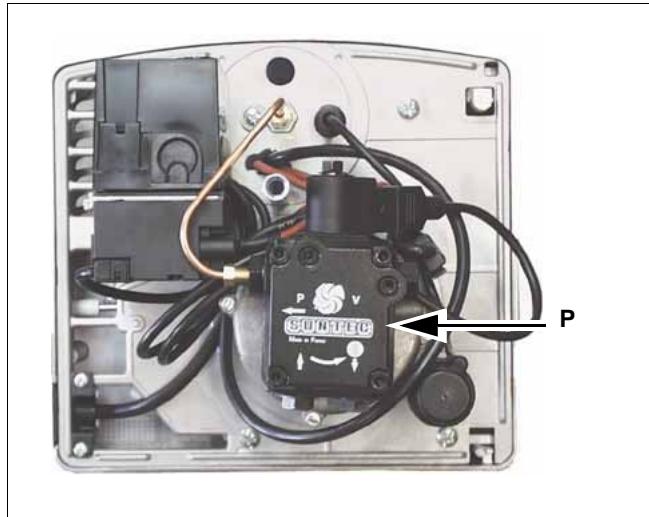
Однотрубная система подачи топлива

Горелки выходят с завода-изготовителя подготовленными к двухтрубной системе подачи топлива. Возможна трансформация для подачи топлива с помощью однотрубной системы (рекомендуемая при гравитационной подаче). Прочитать параграф "Использование насосов" для того, чтобы подробнее узнать какие операции необходимо выполнить.

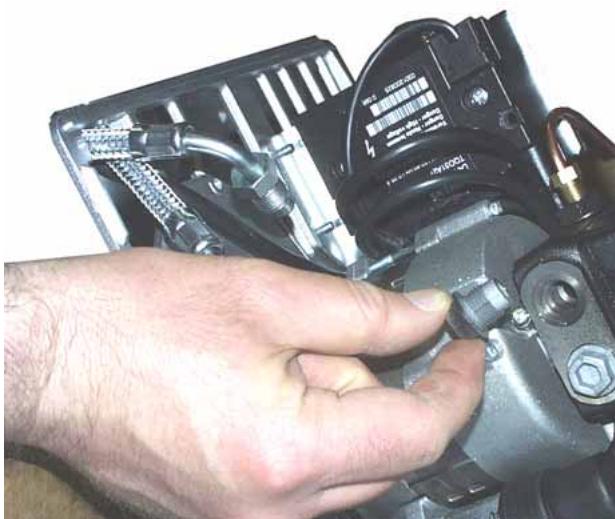
Монтаж шлангов дизельного топлива

Для подключения шлангов дизельного топлива к насосу **P** выполнить следующие операции:

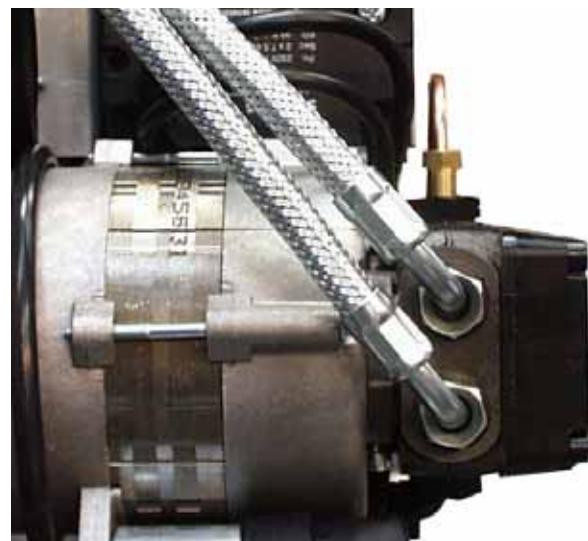
- снять кожух горелки;



Снять заглушки с прямого и обратного ходов топлива дизельного насоса.



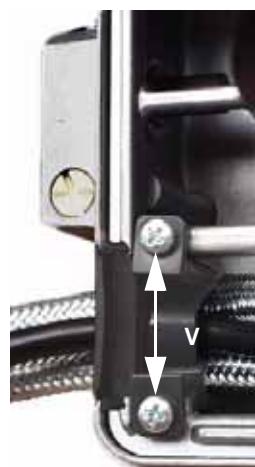
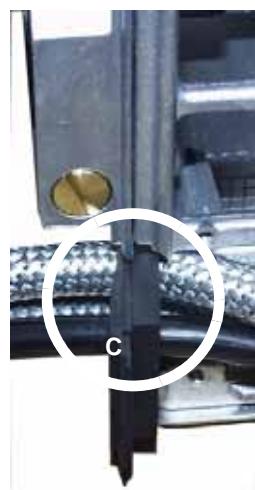
Привинтить вращающуюся гайку двух шлангов к насосу, следя за тем, чтобы не перепутать прямой ход с обратным.



Установить резиновую прокладку на шланги и на токоподводящий кабель, как показано на рисунке; установить пластиинку для блокировки кабелей (**C**).



Вдеть резиновое кольцо в специальное гнездо в улитке горелки и затянуть винт **V**.



- Установить на место кожух горелки.

Правила использования топливных насосов

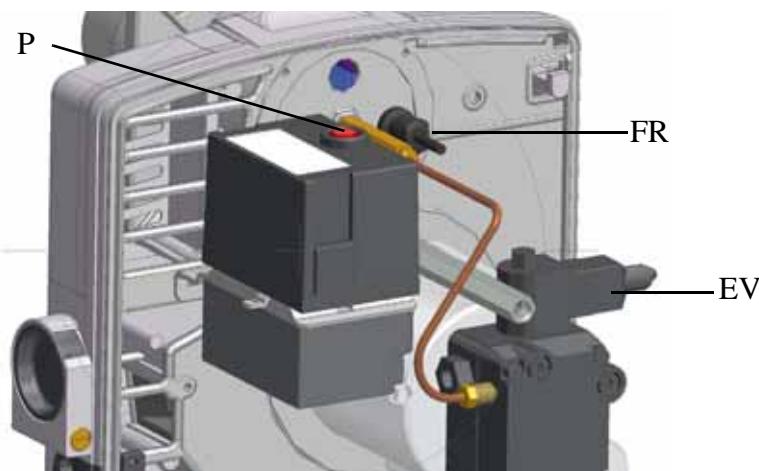
- В случае использования насоса для однотрубной системы проверить, чтобы внутри отверстия обратного хода топлива не было байпасной втулки. Наличие этой втулки может мешать нормальной работе насоса и может явиться причиной его повреждения.
- Не добавлять в топливо разные присадки во избежание образования соединений, которые со временем могут отложиться между зубьями зубчатого колеса и блокировать его.
- Заполнив цистерну, не включать горелку сразу, а подождать некоторое время для того, чтобы подвешенные в топливе примеси успели осесть на дно цистерны и не всасывались насосом.
- При первом запуске насоса в эксплуатацию в случае, если предусмотрена работа вхолостую в течение разумного времени (напр., при наличии длинного трубопровода всасывания), добавить смазочное масло в насос через фитинг вакумметра.
- Прикрепить вал двигателя к валу насоса без бокового или осевого усилия во избежание чрезмерного износа соединительной муфты, повышения уровня шума, перегрузки зубчатого колеса от усилия.
- Наличие воздуха в трубопроводах не допускается. В связи с этим использование приспособлений быстрого соединения не рекомендуется. Использовать резьбовые или механические уплотнительные фитинги. Закупорить соединительные резьбы, колена и точки соединения съемным уплотнением подходящего типа. Свести к необходимому минимуму количество сцеплений, поскольку они все являются потенциальными источниками утечек.
- Не допускается использование Тефлона для соединения шлангов всасывания, подачи и возврата, во избежание попадания в систему частиц этого материала, которые оседают на фильтрах насоса и форсунки, ограничивая их работу. Рекомендуется использовать уплотнительные резиновые кольца OR или механические уплотнители (стрельчатые и кольцевые медные и алюминиевые прокладки).
- Рекомендуется установить внешний фильтр в трубопроводе всасывания перед насосом.

НАЛАДКА**Регулирование расхода дизельного топлива****Запуск насоса**

Прежде, чем приступить к регулировке, необходимо запустить топливный насос, действуя следующим образом: Прежде чем запускать в работу горелку, убедитесь, что ручные краны по отсечению топлива открыты и трубопровод обратного хода топлива в цистерну ничем не засорен. Возможные засоры могут вывести из строя уплотнительный орган насоса.

- 1) Снять крышку горелки;
- 2) запустить горелку, подсоединив 7-ми полюсный соединительный разъем к питанию;
- 3) сделать так, чтобы закрылись контакты термостата **ST**;
- 4) подождать пока откроется электроклапан **EVG**;
- 5) вынуть фоторезистор **FR** и осветить его;
- 6) выпустить воздух со штуцера манометра насоса (см. параграф “Дизельные насосы”);

Если горелка будет блокироваться, воспользоваться кнопкой разблокировки **P**, расположенной в верхней части горелки, и повторить операцию.



Расход дизельного топлива определяется за счет выбора форсунки, подходящего для мощности котла/потребителя размера, при регулировке максимального давления на подаче насоса на 12 бар (см. принципиальную схему дизтопливного контура на Рис. 7). Для выбора форсунки обратиться к таблице 4; для регулировки давления насоса необходимо использовать регулировочный винт, указанный в параграфе “ДИЗЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ” на странице 15. Дополнительная информация дается в параграфе “Использование насосов”.



ПРИМЕЧАНИЕ: Все насосы настраиваются на давление в 12 бар. Расход на форсунке должен быть выше расхода, требуемого для минимальной мощности горелки.

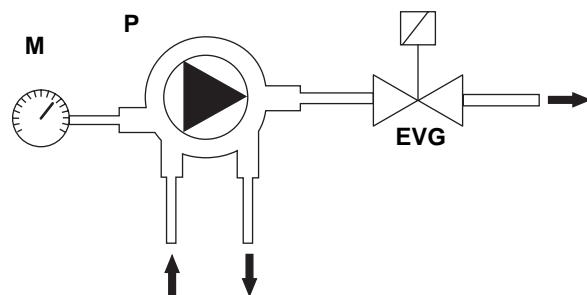
Условные обозначения

EVG Электроклапан дизельного топлива

M Манометр

P Насос

Рис. 7



Tab. 4 - Выбор форсунки дизельного топлива - Одноступенчатые горелки

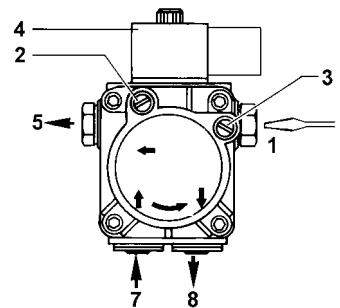
| галлонов/ч | 10 бар | | | 12 бар | | | 14 бар | | |
|------------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|
| | кг/ч | ккал/ч | кВт | кг/ч | ккал/ч | кВт | кг/ч | ккал/ч | кВт |
| 0.40 | 1.52 | 15.500 | 18 | 1.67 | 17.100 | 19.8 | 1.80 | 18.400 | 21.4 |
| 0.50 | 1.90 | 19.400 | 22.5 | 2.08 | 21.200 | 24.6 | 2.25 | 22.900 | 26.6 |
| 0.60 | 2.28 | 23.250 | 27 | 2.50 | 25.500 | 29.6 | 2.70 | 27.500 | 31.9 |
| 0.65 | 2.47 | 25.200 | 29.2 | 2.71 | 27.600 | 32 | 2.92 | 29.800 | 34.6 |
| 0.75 | 2.85 | 29.100 | 33.8 | 3.12 | 31.800 | 36.9 | 2.7 | 34.400 | 40 |
| 0.85 | 3.23 | 33.000 | 38.3 | 3.54 | 36.100 | 41.9 | 3.82 | 39.000 | 45.3 |

Насос настраивается на заводе-изготовителе на 12 бар.

ДИЗЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ

Насос Suntec AS47 A

| | |
|---------------------------------|--|
| Вязкость | 2 ÷ 12 мм ² /с (cСт) |
| Температура топлива | 0 ÷ 60 °C |
| Давление максимальное на входе. | 2 бар |
| Давление минимальное на входе | - 0,45 бар во избежание образования газа |
| Давление на обратном ходе | 2 бар |
| Скорость вращения макс. | 3600 об./мин. |



Насос DANFOSS BFP21R3

| | |
|--|--|
| Вязкость | 1.3 ÷ 12 мм ² /с (cСт) |
| Температура топлива | 0 ÷ 70 °C |
| Давление максимальное на входе | 2 бар |
| Давление максимальное на обратном ходе | 2 бар |
| Давление минимальное на входе | - 0,35 бар во избежание образования газа |
| Скорость вращения макс. | 3600 об./мин. |

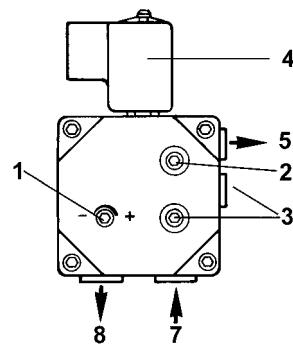


Рис. 8

Условные обозначения

- 1 Регулятор давления
- 2 Манометр
- 3 Вакумметр
- 4 Электроклапан
- 5 Форсунка
- 7 Всасывание
- 8 Обратный ход

Регулирование расхода воздуха

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

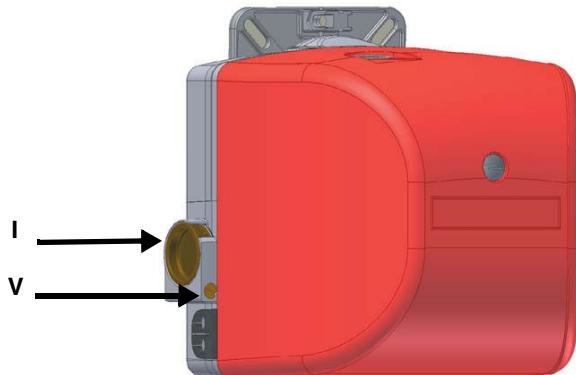


Рис. 9

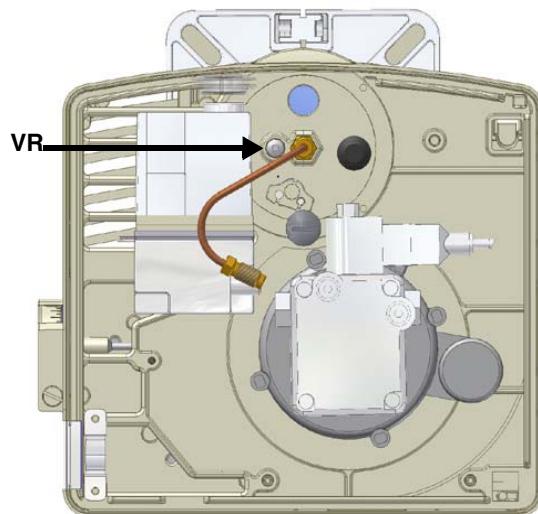


Рис. 10

Регулировка головы сгорания

Отрегулировать голову сгорания, воздействуя на винт **VR** отверткой.

Поворачивать его против часовой стрелки для продвижения головы сгорания вперед или по часовой стрелке для отвода ее назад.

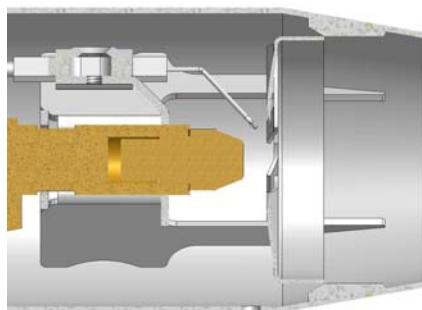


Рис. 11

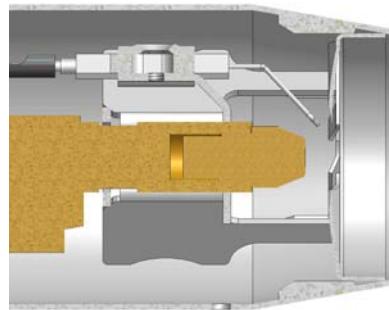
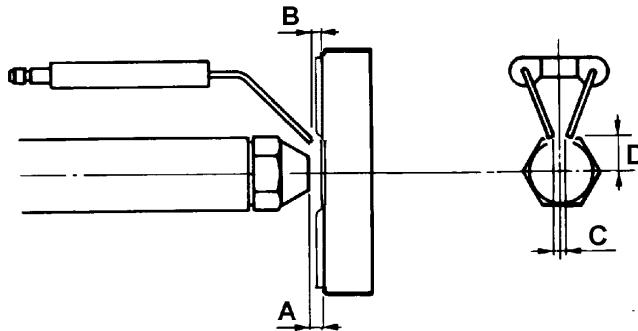


Рис. 12

ВНИМАНИЕ: после выполнения регулировок убедиться, что все отметки, настроенные на заводе (Таб.5), соблюдены. При необходимости изменить эти значения, в зависимости от требований отопительной системы, указать их в свободных ячейках, эти данные пригодятся при последующем обслуживании горелки.

| ФОРСУНКА | A | B | C | D |
|----------|------|------|---------|------|
| 60° | 4 | 3 | 4.5 ÷ 6 | 6 |
| 45° | 6 | 3 | 4.5 ÷ 6 | 6 |
| | | | | |
| | | | | |

Таб. 5



Параметры регулировки, данные в нижеследующих таблицах, относятся к условиям, при которых давление на насосе соответственно равно 10 и 12 барам.

Tab. 6a - Тип LO35 G-.TN.x.xx.A

| ФОРСУНКА ГАЛЛОНОВ/Ч 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА бар | РАСХОД кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ЗАСЛОНКИ |
|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 0.40 | 10 | 1.52 | 1 | 1 |
| 0.50 | 10 | 1.90 | 1.5 | 2.5 |
| 0.60 | 10 | 2.28 | 2.5 | 4.5 |
| 0.65 | 10 | 2.47 | 3.5 | 6 |
| 0.75 | 10 | 2.85 | 4.5 | 6.5 |
| 0.85 | 10 | 3.30 | 6 | 8 |

Tab. 6b - Тип LO35 G-.TN.x.xx.A

| ФОРСУНКА ГАЛЛОНОВ/Ч 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА бар | РАСХОД кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ЗАСЛОНКИ |
|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 0.40 | 12 | 1.66 | 1.5 | 1.5 |
| 0.50 | 12 | 2.08 | 1.5 | 3.5 |
| 0.60 | 12 | 2.50 | 3 | 5.5 |
| 0.65 | 12 | 2.70 | 4.5 | 6.5 |
| 0.75 | 12 | 3.12 | 5.5 | 7.5 |
| 0.85 | 12 | 3.53 | 8 | 8 |

Tab. 6c - Тип LO35 G-.TN.x.xx.P

| ФОРСУНКА ГАЛЛОНОВ/Ч 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА бар | РАСХОД кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ЗАСЛОНКИ |
|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 0.40 | 10 | 1.27 | 0.5 | 2 |
| 0.50 | 10 | 1.71 | 1.5 | 3.5 |
| 0.60 | 10 | 2.23 | 2.5 | 5.5 |
| 0.65 | 10 | 2.45 | 3 | 6.5 |
| 0.75 | 10 | 2.84 | 4.5 | 6.5 |
| 0.85 | 10 | 2.88 | 6 | 7.5 |

Tab. 6d - LO35 G-.TN.x.xx.P

| ФОРСУНКА ГАЛЛОНОВ/Ч 60° | ДАВЛЕНИЕ НАСОСА бар | РАСХОД кг/ч +10% | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ГОЛОВКИ | РЕГУЛИРОВАНИЕ УКАЗАТЕЛЯ ЗАСЛОНКИ |
|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 0.40 | 12 | 1.36 | 0.5 | 2.5 |
| 0.50 | 12 | 1.88 | 1.5 | 4 |
| 0.60 | 12 | 2.44 | 3.5 | 6 |
| 0.65 | 12 | 2.66 | 4.5 | 6.5 |
| 0.75 | 12 | 3.05 | 5 | 7.5 |
| 0.85 | 12 | 3.12 | 7 | 8 |

ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ ДО МОНТАЖА НА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЕ ИЛИ ПОСЛЕ ЕЁ ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ДЕМОНТАЖА (ОТСОЕДИНЕНИЕ, ДАЖЕ ЧАСТИЧНОЕ, ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ, ОТКРЫТИЕ ЛЮКА ГЕНЕРАТОРА, ДЕМОНТАЖ 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 (СОЕДИНİТЕЛЬНЫЙ ФЛАНЕЦ), НАГРЕВАЮТСЯ. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НИМ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ.

РАБОТА

- Подайте на горелку напряжение при помощи главного выключателя котла.
- Проверьте, что оборудование не заблокировано, при необходимости разблокируйте его кнопкой разблокировки, нажимая на прозрачную резиновую прокладку на кожухе горелки.
- Проверьте, что серия термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки.
- Начинается цикл запуска горелки: оборудование запускает вентилятор горелки и, одновременно, включает трансформатор зажигания.
- По завершении предварительной вентиляции подается питание на электроклапан солеярки и горелка зажигается.
- Трансформатор зажигания остается включенным в течение нескольких секунд после зажигания пламени (время после зажигания), а по истечении этого времени исключается из цепи.

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.



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

ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

- Почистить и проверить патрон дизельного фильтра, при необходимости заменить его;
- проверить состояние шлангов дизельного топлива, проверить на предмет возможных утечек;
- опочистить и проверить фильтр внутри насоса дизельного топлива: для обеспечения нормальной работы насоса рекомендуется очищать фильтр не реже одного раза в год. Для извлечения фильтра необходимо снять крышку, отвинтив четыре винта при помощи шестигранного ключа. При установке фильтра на место обратите внимание на то, чтобы опорные ножки фильтра были обращены к корпусу насоса. При возможности заменить уплотнительную прокладку крышки.
- снять, проверить и почистить голову горелки. При установке на место строго соблюдать размеры, приведенные в Таб.5;
- проверить запальные электроды и соответствующие керамические изоляторы, почистить их, при необходимости подкорректировать или заменить (см. "Замена электродов" на Стр 21).
- снять и почистить форсунку дизельного топлива (см. "СНЯТИЕ ФОРСУНКИ" на странице 18).

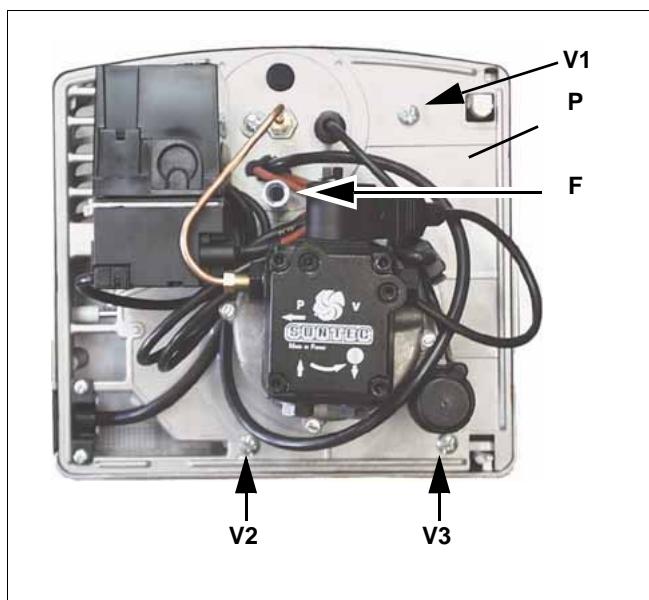


Важно: для чистки используйте растворители, а не металлические предметы.

- После завершения операций техобслуживания и установки горелки на место, разжечь горелку и проверьте форму пламени. При возникновении сомнений замените форсунку. Для профилактики при интенсивном использовании горелки рекомендуется заменять форсунку в начале каждого отопительного сезона;
- проверить и тщательно почистить фотодиод контроля пламени и, при необходимости, заменить его. При возникновении сомнений проверить контрольный контур, предварительно подключив к работе горелку по схеме на Стр. 21.

Снятие компонентной плиты

- Перед началом операций техобслуживания снимите компонентную плиту горелки **P**, снимая 3 винта **V1**, **V2**, **V3** и стопорный штифт **F** (см. рис.):



- Зашепите плиту одним из способов, показанных на Рис. 13 и Рис. 14 для облегчения операций техобслуживания.



Рис. 13



Рис. 14

Снятие форсунки

⚠️ Прежде чем снимать форсунку, снять реальную квоту А и записать ее в таблице, данной в параграфе на стр..... (Таб.6).

- Отвинтить винт V, который крепит голову сгорания, и отсоединить голову сгорания от держателя форсунки (Рис. 15 и Рис. 16)

⚠️ Для предотвращения повреждения компонентной плиты горелки при снятии форсунки обязательно используйте два жестких ключа, как показано на!

- Поставьте на место голову сгорания, соблюдая снятый ранее размер А, не забывая застопорить винт V (Рис. 15).

⚠️ ВНИМАНИЕ: электроды (Е на Рис. 14) должны устанавливаться сбоку от головы сгорания.

⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ: При установке компонентной плиты следите за тем, чтобы штифт заслонки Р вошел в специальное гнездо В (см. Рис. 14).

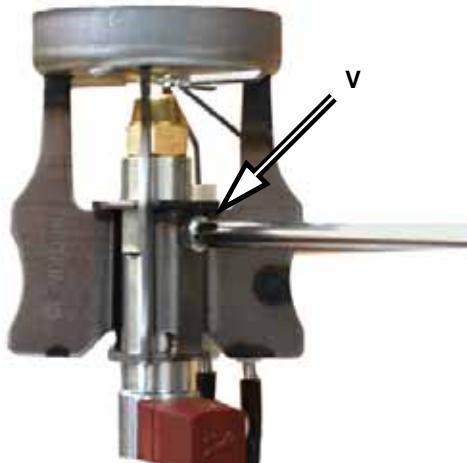


Рис. 15



Рис. 16

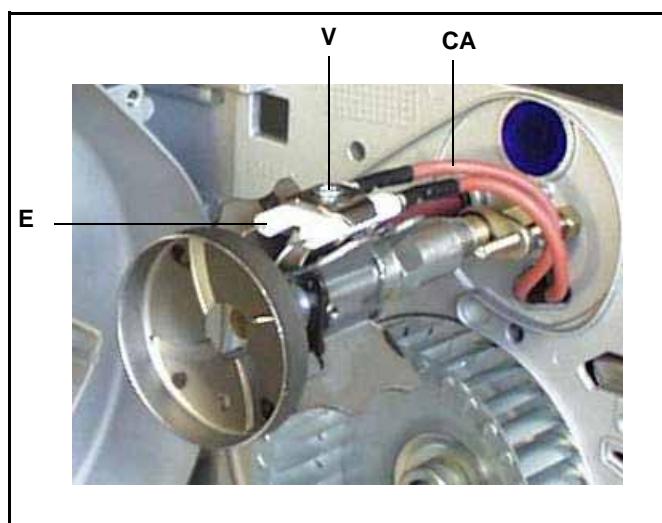
Замена электродов



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

Для того, чтобы снять запальные электроды, действовать следующим образом:

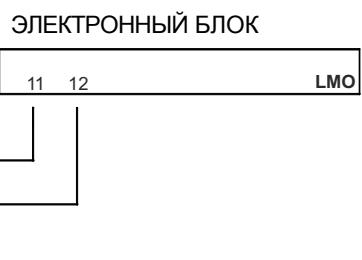
- 1 снять крышку горелки;
- 2 снять компонентную плиту, как описано в параграфе “Снятие компонентной плиты” на странице.....
- 3 отсоединить кабели от электродов;
- 4 отвинтить винт **V**, который крепит электроды **E** (см. рисунок);
- 5 вынуть электроды и заменить их, соблюдая отметки, указанные в Таб.6;
- 6 подсоединить кабели к электродам;
- 7 для того, чтобы почистить голову сгорания, удалить грязь методом всасывания, в случае наличия жестких отложений, использовать металлическую щетку;
- 8 приступить к повторному монтажу, выполняя все операции в обратном порядке, соблюдая правильное положение электродов (см. следующий параграф).



Контроль тока улавливания пламени

Для измерения сигнала детектирования следовать схеме на рисунке. Если сигнал находится за пределами указанных значений, проверить электрические контакты, чистоту головы сгорания, положение фотодиода и при необходимости заменить его.

| Электронный блок контроля пламени | Минимальный электрический импульс |
|-----------------------------------|--|
| Siemens LMO | 70мкА (с фотоэлементом) |
| Siemens LMV2 / 3x | интенсивность пламени (параметр 954) > |



Обнаружение с помощью фотоэлемента QRB4

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

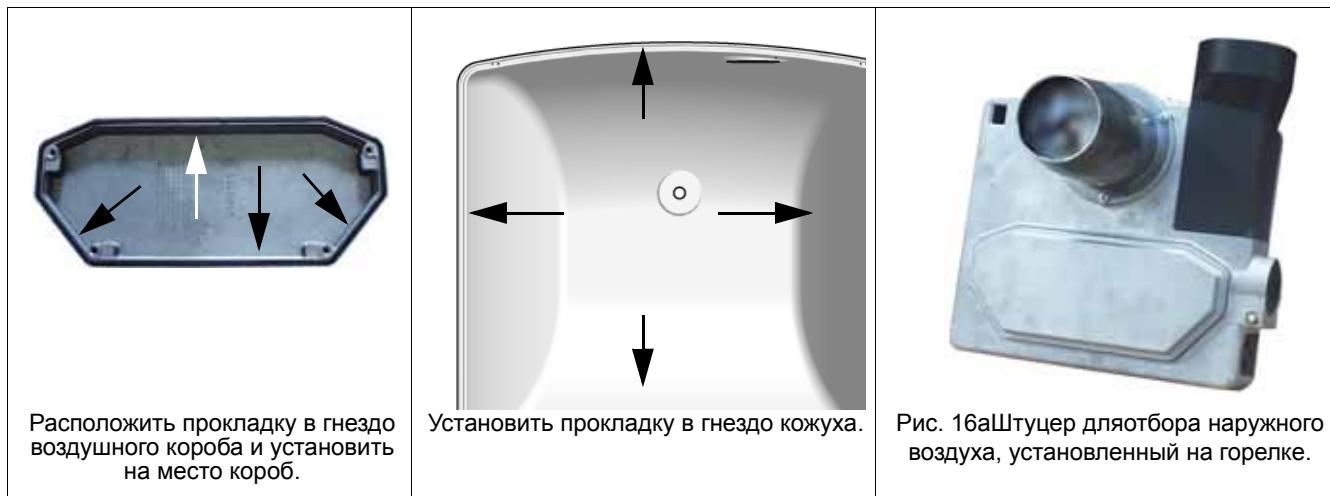
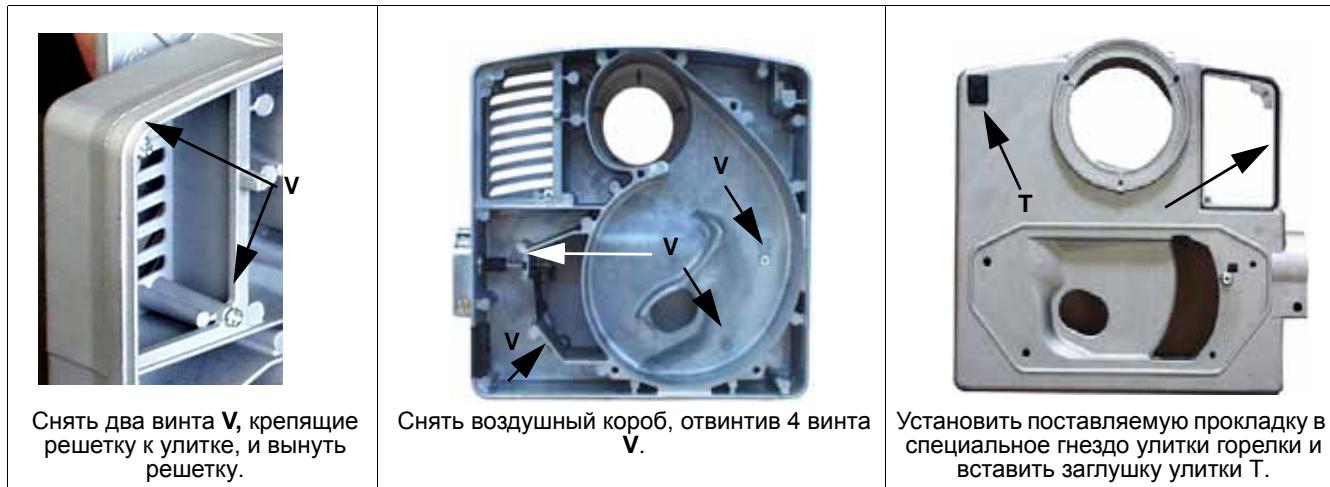
| | ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ | ПОВТОРЯЕТ ПРОДУВКУ | ТОПЛИВНЫЙ НАСОС РАБОТАЕТ С ШУМОМ | ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ | ГОРЕЛКА ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ | ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ | ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ | БЛОКИРУЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОВЕРКИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ |
|---|------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБЕСТОЧЕН | ● | | | | | | | |
| ОТСОЕДИНЕНЫ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ | ● | | | | | | | |
| НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ | ● | | | | | | | ● |
| СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОРЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА | ● | | | | | | | |
| ОТСОЕДИНЕН ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | ● | | | | | | | |
| НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД | | | | | | ● | | |
| ЗАДЫМЛЕННОЕ ПЛАМЯ | | | | | ● | | ● | |
| НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР | | | | ● | | | | |
| ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ ПЛОХО УСТАНОВЛЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД | | | | ● | | | | |
| ЗАГРЯЗНЕНА ФОРСУНКА | | | | ● | | | | |
| НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТОПЛИВА | | | | ● | | | ● | |
| ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН ФОТОРЕЗИСТОР | | | | | ● | | ● | |
| НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ | | | | | | ● | | |
| ПЛОХОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КУЛАЧКОВ СЕРВОПРИВОДА | | | | | | ● | | |
| НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА | | | | ● | | | | |
| ЗАГРЯЗНЕНЫ ТОПЛИВНЫЕ ФИЛЬТРЫ | | | ● | ● | | | ● | |

МОНТАЖ КОМПЛЕКТА ДЛЯ ЗАБОРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (ОПЦИЯ)

На горелке может устанавливаться штуцер для забора наружного воздуха, компоненты этого штуцера входят в поставляемый отдельно комплект под артикулом 3300023.

Для монтажа выполните следующие операции.

- Снимите кожух горелки.
- Снимите компонентную плиту горелки (см."Снятие компонентной плиты" на странице 19).



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

- Установить на место компонентную плиту горелки и кожух..

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ: При установке компонентной плиты следите за тем, чтобы штифт Р заслонки вошел в специальное гнездо В (см. Рис. 14).

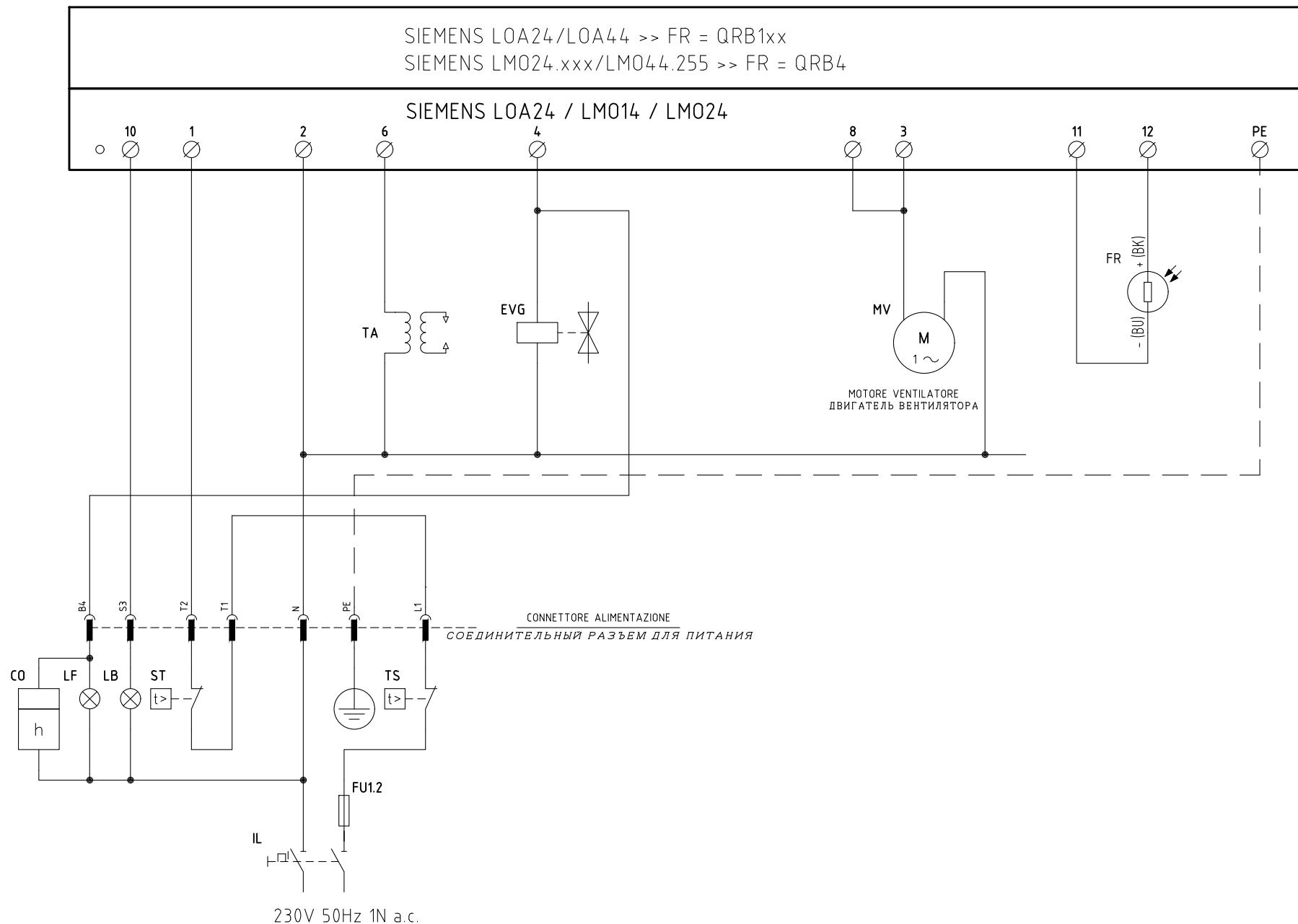
Комплект штуцера для забора наружного воздух, арт. 3300023 – перечень.

| Наименование | Количество | Артикул |
|--|------------|-----------|
| Прокладка | 2 метра | 2110409 |
| Штуцер для наружного отбора воздуха | 1 | 1012101 |
| Заглушка улитки | 1 | 2210214 |
| Самонарезающие винты для крепления штуцера отбора воздуха. | 2 | 526140015 |

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

SIEMENS LOA24/LOA44 >> FR = QRB1xx
SIEMENS LM024.xxx/LM044.255 >> FR = QRB4

SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024



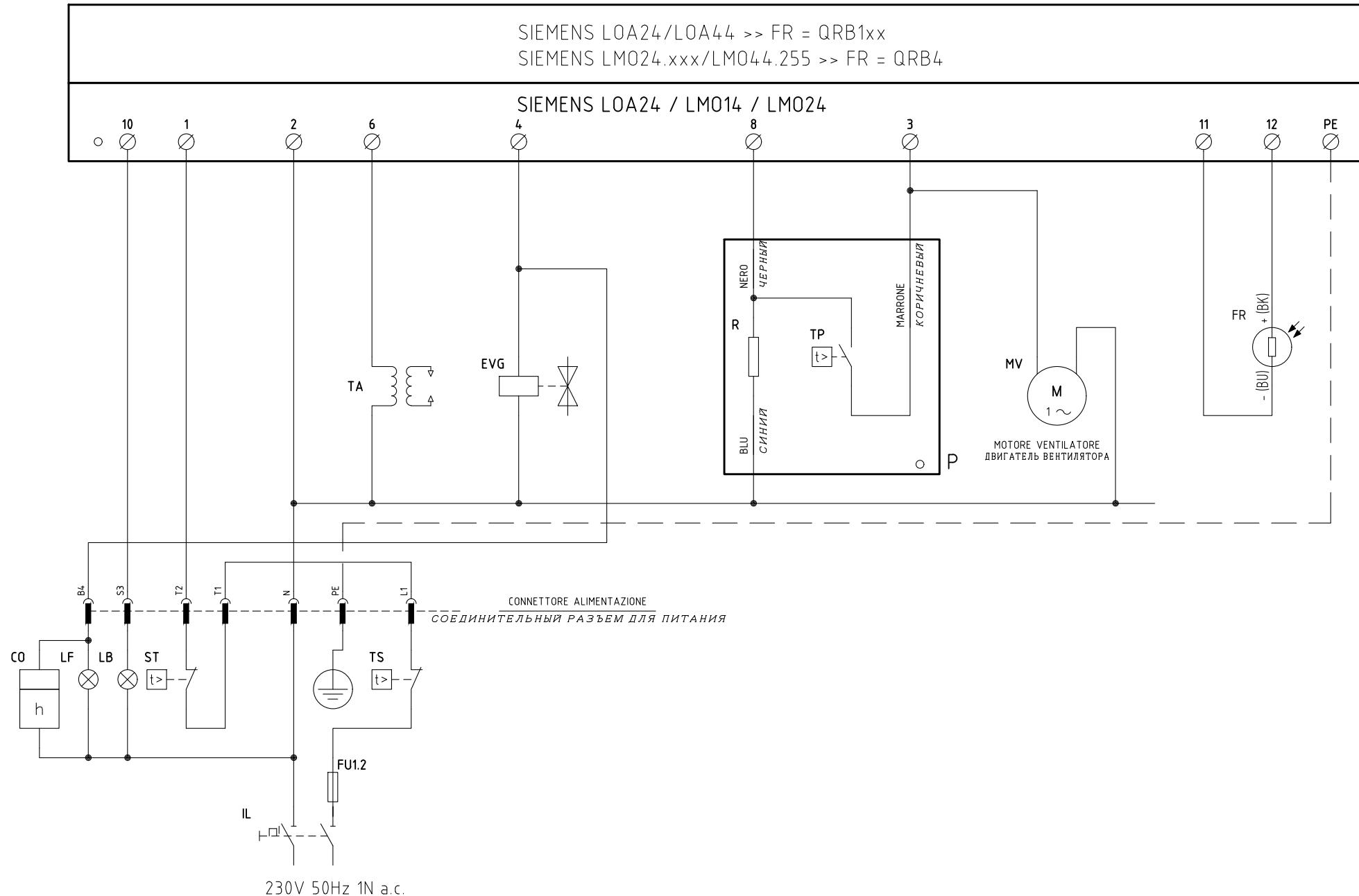
| | | | |
|-----------|------------|-------|--------|
| Data | 13/05/1997 | PREC. | FOGLIO |
| Revisione | 03 | / | 1 |
| Dis. N. | 01 - 0361 | SEGUE | TOTALE |
| | | 2 | 2 |

| Sigla/Item | Funzione | Function |
|-------------------------|---|---|
| CO | CONTAORE DI FUNZIONAMENTO (OPTIONAL) | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ (ОПЦИЯ) |
| EVG | ELETTROVALVOLA GASOLIO | ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН |
| FR | SONDA RILEVAZIONE FIAMMA | ДАТЧИК УЛАВЛИВАНИЯ ПЛАМЕНИ |
| 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 |
| MV | MOTORE VENTILATORE | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА |
| SIEMENS LOA... / LM0... | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| ST | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TA | TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР |
| TS | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

SIEMENS LOA24/LOA44 >> FR = QRB1xx
SIEMENS LM024.xxx/LM044.255 >> FR = QRB4

SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024

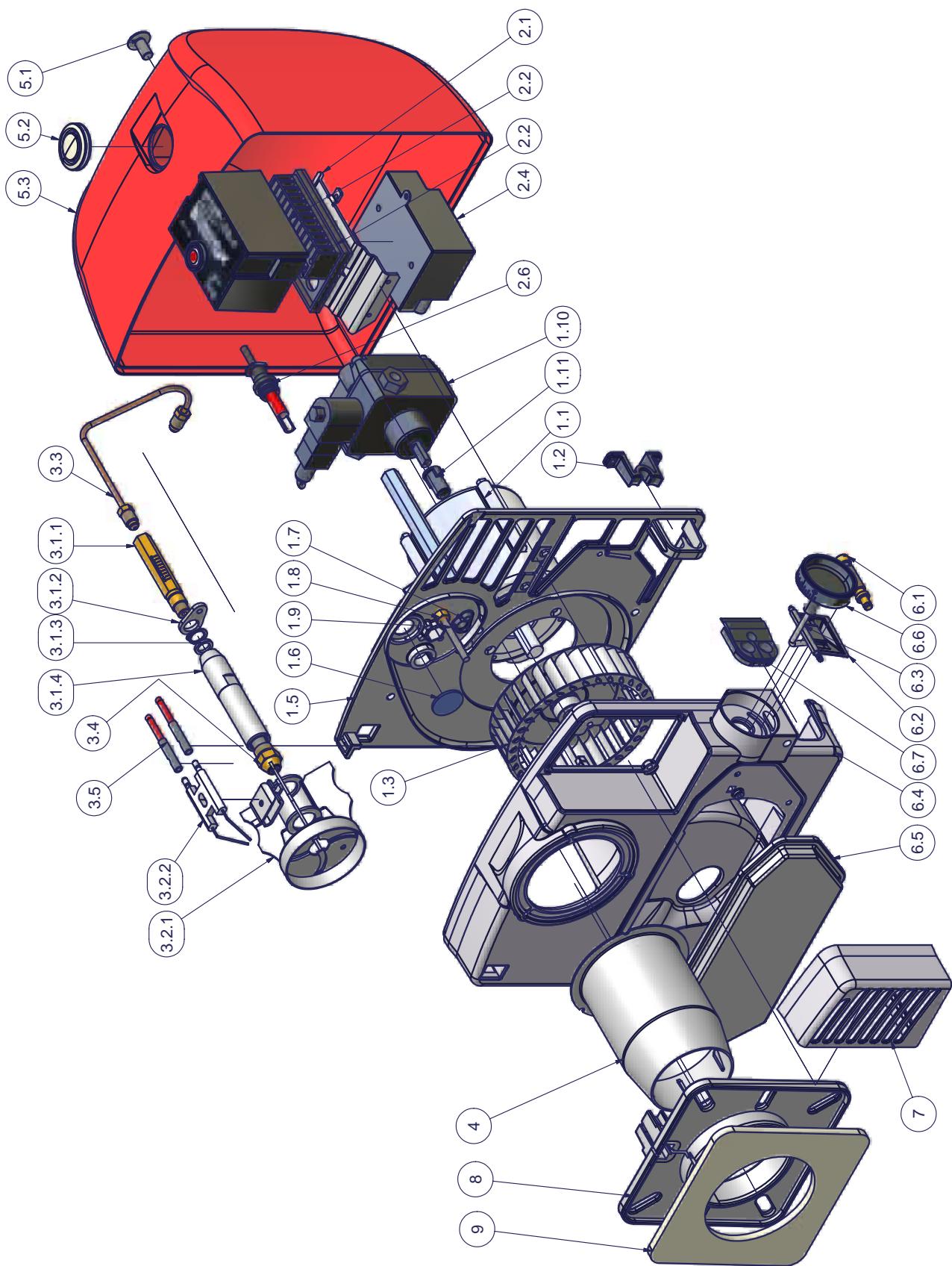


| Data | 13/05/1997 | PREC. | FOGLIO |
|-----------|------------|-------|--------|
| Revisione | 03 | / | 1 |
| Dis. N. | 01 - 0362 | SEGUE | TOTALE |
| | | 2 | 2 |

| Sigla/Item | Funzione | Function |
|-------------------------|---|---|
| CO | CONTAORE DI FUNZIONAMENTO (OPTIONAL) | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ (ОПЦИЯ) |
| EVG | ELETTROVALVOLA GASOLIO | ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН |
| FR | SONDA RILEVAZIONE FIAMMA | ДАТЧИК УЛАВЛИВАНИЯ ПЛАМЕНИ |
| 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 |
| MV | MOTORE VENTILATORE | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА |
| P | PRERISCALDATORE GASOLIO | ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА |
| R | RESISTENZA PRERISCALDATORE | СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ |
| SIEMENS LOA... / LM0... | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| ST | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TA | TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР |
| TP | TERMOSTATO PRERISCALDATORE | ТЕРМОСТАТ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ |
| TS | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |

ВЗРЫВНОЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ

| ПОЗ. | Описание |
|-------|---------------------------------------|
| 1 | ГРУППА ДВИГАТЕЛЯ |
| 1.1 | ДВИГАТЕЛЬ |
| 1.2 | КРЕПЕЖНЫЙ ЗАЖИМ ДЛЯ ШЛАНГОВ |
| 1.3 | КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА |
| 1.4 | ШТИФТ |
| 1.5 | ПЛАСТИНА ДВИГАТЕЛЯ |
| 1.6 | СМОТРОВОЕ СТЕКЛО |
| 1.7 | РЕЗИНОВАЯ ШАЙБА ДЕРЖАТЕЛЯ КАБЕЛЯ |
| 1.8 | ГАЙКА |
| 1.9 | ВИНТ |
| 1.10 | НАСОС |
| 1.11 | МУФТА КОМПЛЕКТНАЯ ДВИГАТЕЛЯ |
| 2 | ГРУППА ТРАНСФОРМАТОРА |
| 2.1 | КРЕПЕЖНЫЙ УГОЛОК |
| 2.2 | ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА |
| 2.3 | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| 2.4 | ТРАНСФОРМАТОР |
| 2.6 | ФОТОРЕЗИСТОР |
| 3 | ГОЛОВКА СГОРАНИЯ И ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ |
| 3.1 | ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ |
| 3.1.1 | УДЛИНИТЕЛЬ ФОРСУНКИ |
| 3.1.2 | ПЛАСТИНКА РЕГУЛИРОВАНИЯ |
| 3.1.3 | ШАЙБА |
| 3.1.4 | ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ |
| 3.1.5 | КОЛЬЦО |
| 3.2 | ГОЛОВА СГОРАНИЯ С ЭЛЕКТРОДАМИ |
| 3.2.1 | ДИФФУЗОР |
| 3.2.2 | ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД |
| 3.3 | ТРУБКА НАСОСА |
| 3.4 | ФОРСУНКА |
| 3.5 | КАБЕЛИ ЗАПАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ |
| 4 | СОПЛО |
| 5 | ГРУППА КОЖУХА |
| 5.1 | ВИНТ КРЕПЛЕНИЯ КОЖУХА |
| 5.2 | ЗАЩИТНАЯ РЕЗИНА КНОПКИ РАЗБЛОКИРОВКИ |
| 5.3 | КОЖУХ |
| 6 | ГРУППА УЛИТКИ ГОРЕЛКИ |
| 6.1 | РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ЗАСЛОНКИ |
| 6.2 | ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА |
| 6.3 | ШТИФТ |
| 6.4 | УЛИТКА |
| 6.5 | ВОЗДУШНЫЙ КОРОБ |
| 6.6 | ИНДИКАТОР ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ |
| 6.7 | ДЕРЖАТЕЛЬ КАБЕЛЯ |
| 7 | РЕШЕТКА |
| 8 | ФЛАНЕЦ СОПЛА |
| 9 | ПРОКЛАДКА ФЛАНЦА |



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

| Название | Арт. | |
|---|--------------|-----------------|
| | LO 35 | LO 35..P |
| ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ | 2020473 | 2020473 |
| КАТУШКАEVG SUNTEC ДЛЯ НАСОСА | 2580402 | 2580402 |
| КАТУШКАEVG DANFOSS ДЛЯ НАСОСА | 2580701 | 2580701 |
| СОПЛО (СТАНДАРТНОЕ) | 30900F2 | 30900F2 |
| СОПЛО (ДЛИННОЕ) | 30900F3 | 30900F3 |
| КАБЕЛИ ЗАПАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ | 6050152 | 6050152 |
| КОЖУХ | 1011802 | 1011802 |
| ЗАПАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ | 2080283 | 2080283 |
| ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР | 2090027 | 2090027 |
| ТОПЛИВНЫЕ ШЛАНГИ | 234FX22 | 234FX22 |
| ФОТОРЕЗИСТОР | 2510029 | 2510029 |
| ПЛАСТМАССОВАЯ МУФТА МЕЖДУ ДВИГАТЕЛЕМ - НАСОСОМ | 2540055 | 2540055 |
| ПРОКЛАДКА | 2110055 | 2110055 |
| ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ | 2180705 | 2180705 |
| HACOC SUNTEC | 2590130 | 2590130 |
| HACOC DANFOSS | 2590309 | 2590309 |
| ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ (для стандартной головы) | 30200C6 | 30200C8 |
| ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ (для длинной головы) | 30200C7 | 30200C9 |
| ГОЛОВА СГОРАНИЯ ГОРЕЛКИ | 3060185 | 3060185 |
| ТРАНСФОРМАТОР ЗАПАЛЬНЫЙ DANFOSS | 2170231 | 2170231 |
| ТРАНСФОРМАТОР ЗАПАЛЬНЫЙ COFI | 2170139 | 2170139 |
| ТРАНСФОРМАТОР ЗАПАЛЬНЫЙ FIDA | 2170310 | 2170310 |
| ФОРСУНКА (60°) | 26100.... | 26100.... |
| КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА | 2150048 | 2150048 |

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LMO14 - LMO24 - LMO44

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

Обязательные условия для запуска

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

Предохранитель от низкого напряжения

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

Контроль времени срабатывания подогревателя солярки

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

Прерывистая работа

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

Последовательность команд при неисправности

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

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

Блокирующий останов

При блокировке прибор LMO остается заблокированным (блокировка не может быть изменена) и включается красная сигнальная лампочка. При отключении напряжения прибор реагирует так же.

Разблокировка горелки

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

Программа зажигания с LMO24.113A2

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

Предел повторений

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

Работа



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



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

- s Красный
I Желтый
o Зеленый

| Таблица цветовых кодов | | |
|--|---------------|-------------------------|
| Состояние | Код цвета | Цвет |
| Подогреватель солярки работает, время ожидания "tw" | ●●●●●●●●●●●● | Желтый |
| Этап зажигания, контролируемое зажигание | ●○●○●○●○●○●○● | Желтый – выключен |
| Работа, нормальное пламя | □□□□□□□□□□□□ | Зеленый |
| Работа, пламя не в порядке | □○□○□○□○□○□ | Зеленый выключен |
| Понижение напряжения | ●▲●▲●▲●▲●▲●▲● | Желтый – Красный |
| Неисправность сигнал тревоги | ▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲ | Красный |
| Код неисправности (см. Таблицу кодов неисправностей) | ▲○▲○▲○▲○▲○ | Красный выключен |
| Посторонний свет до запуска горелки | □▲□▲□▲□▲□▲□ | Зеленый Красный |
| Диагноз интерфейса | ▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲ | Красный быстрое мигание |

Условные обозначения

- m Выключен
I Желтый
o Зеленый
s Красный

Диагностика причины неисправности

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

| Таблица кодов ошибок | |
|----------------------|--|
| КоличествоМиганий | Возможная причина |
| 2 мигания ** | <ul style="list-style-type: none"> ● Отсутствие пламени по истечении времени TSA ● Неисправны или загрязнены топливные клапаны ● Неисправен или загрязнен детектор пламени ● Неточная наладка горелки, отсутствие топлив ● Неисправное зажигание |
| 3 мигания *** | Свободное положение |
| 4 мигания **** | Посторонний свет при запуске горелки |
| 5 миганий ***** | Свободное положение |
| 6 миганий ***** | Свободное положение |
| 7 миганий ***** | <ul style="list-style-type: none"> ● Слишком высокое число отсутствий пламени при работе (ограничение числа повторений цикла запуска) ● Неисправны или загрязнены топливные клапаны ● Неисправен или загрязнен детектор пламени ● Неточная наладка горелки |
| 8 миганий ***** | Контроль времени срабатывания подогревателя солярки |
| 9 миганий ***** | Свободное положение |
| 10 миганий ***** | Ошибка монтажа электропроводки или внутренняя ошибка, контакты на выходе |

Пока выполняется диагностика причины неисправности, выходы органов управления отключены.

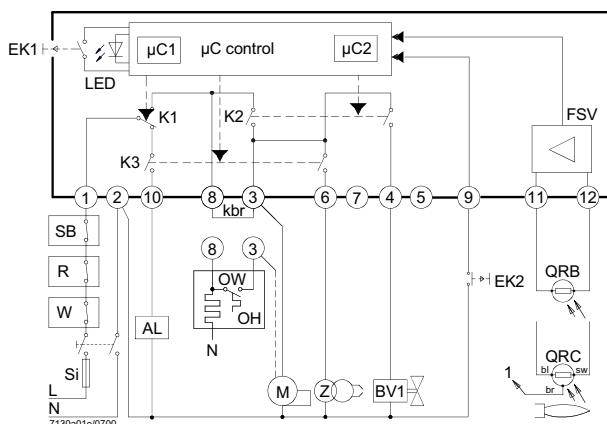
- Горелка остается выключено
- Включается сигнал неисправности "AL" на клемме 10

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

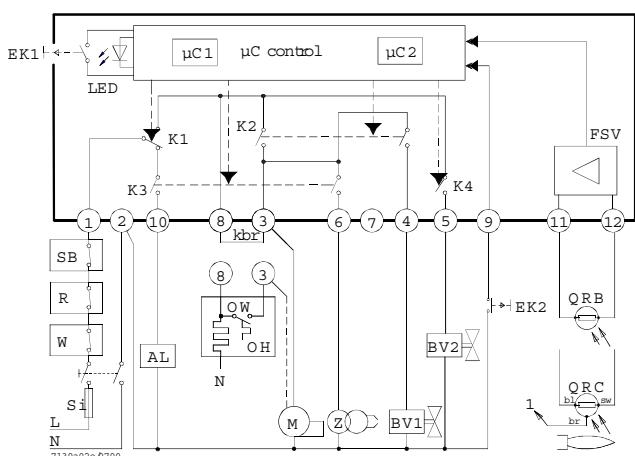
Удерживайте нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (< 3 секунд).

Электросхема и внутренняя схема

LMO14

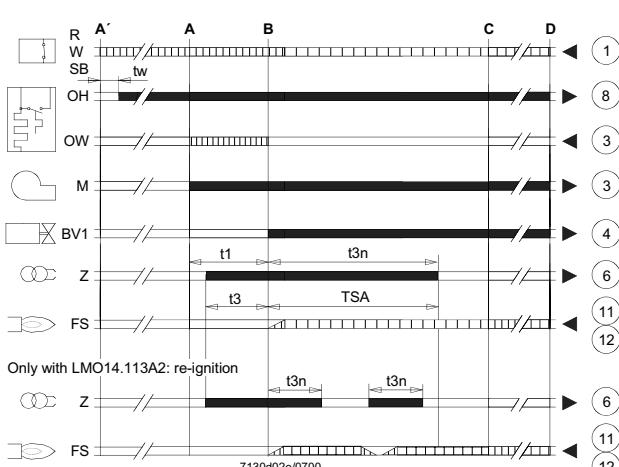


LMO24 - LMO44

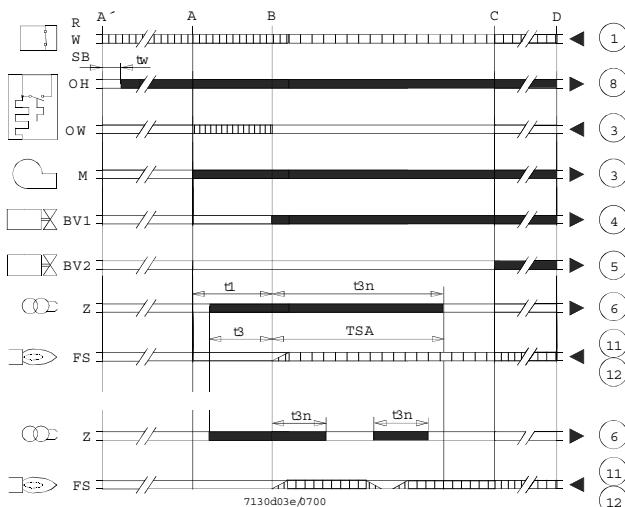


Последовательность команд

LMO14



LMO24 - LMO44



Условные обозначения

- AL** Аварийное устройство
- Kbr...** подключение для кабеля (требуется только для горелок без подогревателя солярки)
- BV...** Топливный клапан
- EK1** Кнопка разблокировки
- EK2** Кнопка дистанционной разблокировки
- FS** Сигнал наличия пламени
- FSV** Усилитель сигнала пламени
- K...** Контакты реле управления
- LED** Трехцветные сигнальные лампочки
- M** Двигатель горелки
- OW** Контакт разрешения подогревателя
- t1** Время предварительной вентиляции
- t3** Время до зажигания
- t3n** Время после зажигания
- A'** Начало последовательности запуска для горелок с подогревателем солярки
- A** Начало последовательности запуска для горелок без подогревателя солярки

Сигналы выхода прибора
 Необходимые сигналы на входе

Условные обозначения

- OH** Подогреватель солярки
- QRB** Детектор с фоторезистором
- QRC** Детектор синего пламени
- bl = синий**
- br = коричневый**
- sw = черный**
- R** Термостат или реле давления регулирования
- SB** Предохранительный термостат
- Si** Внешний плавкий предохранитель
- W** Термостат или предохранительное реле давления
- Z** Трансформатор зажигания
- t4** Интервал между сигналом пламени и разрешением на "BV2"
- TSA** Предохранительное время при зажигании
- tw** Время ожидания для подогрева солярки
- B** Время для наличия пламени

- C Рабочее положение
D Останов регулирования при помощи "R"
mC1 Микропроцессор 1
mC2 Микропроцессор 2

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

Назначение

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

Замена LAI... и LAB...

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

Исполнение устройств

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

- тепловое программирующее устройство, действующее на систему управления с множественным переключением, с компенсацией температуры окружающей среды
- усилитель сигнала пламени с соответствующим реле пламени сигнальной лампочкой блокирующего останова и соответствующей кнопкой разблокировки (герметично).

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

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

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

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

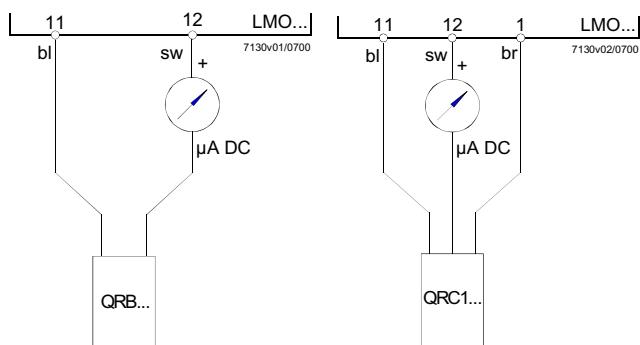
Предохранитель от низкого напряжения

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

Технические характеристики

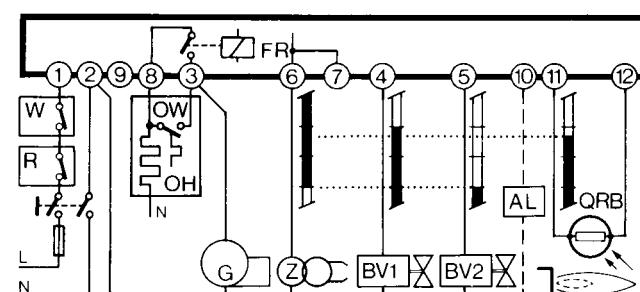
| | |
|--|-----------------|
| Напряжение переменного тока 230 В +10 % / -15 % переменного тока | |
| 110 В +10 % / -15 % | |
| Частота | 50...60 Гц ±6 % |
| Внешний плавкий предохранитель (Si) 5 А (медленное плавление) | |
| Потребляемая мощность | 12 ВА |
| Монтажное положение любое | |
| Масса | ок. 200 г |
| Класс защиты | IP 40 |
| Максимально допустимая длина кабелей, макс. 3 м | |
| емкость линии | 100 пФ/м |
| Длина кабеля детектора 20 м, отдельная прокладка | |
| Дистанционная разблокировка 20 м | |
| Максимально допустимый ток при $\cos\phi = 0.6$ | |
| LMO14 | LMO24 - LMO44 |
| Клемма 1 | 5 А |
| Клеммы 3 и 8 | 3 А |
| Клеммы 4, 5, 6 и 10 | 1 А |
| Контроль пламени при помощи QRB и QRC | |
| QRB | QRC |
| Мин. необходимая сила тока улавливания (с пламенем) | |
| 45 мА | 70 мА |
| Мин. необходимая сила тока улавливания (без пламени) | |
| 5.5 мА | 5.5 мА |
| Максимально возможная сила тока |) |
| 100 мА | 100 мА |

Цепь измерения тока обнаружения



Условные обозначения

- μA Микроамперметр постоянного тока с внутренним резистором 5 кВт макс.
bl Синий
sw Черный
br Коричневый



Подключение и график программы

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

Условные обозначения программы

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

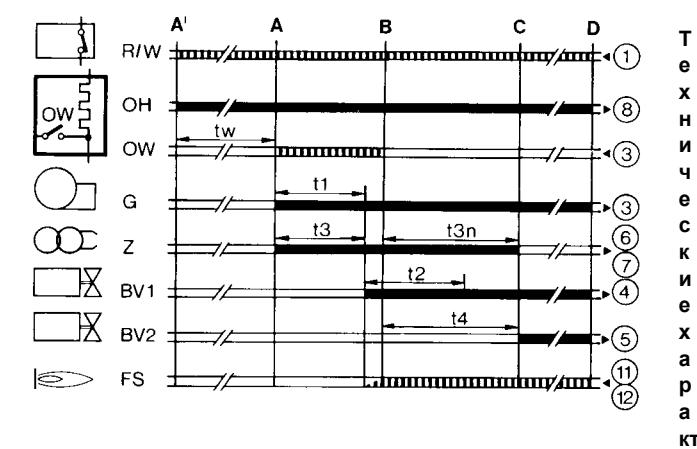
Внутренняя схема

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

Эти устройства являются предохранительными устройствами!

При любом нарушении их целостности последствия могут быть непредсказуемы!

Не открывайте их!

**Характеристики**

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

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

Команды при неполадках в работе**Посторонний свет / преждевременное зажигание**

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

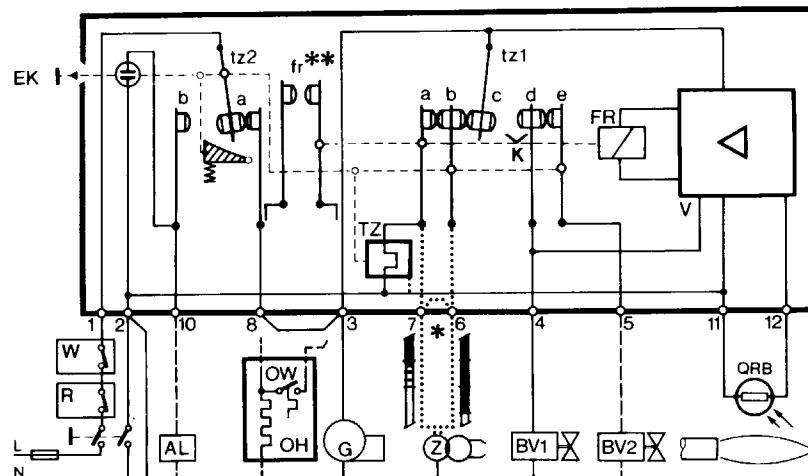
Отсутствие пламени

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

Отсутствие пламени при работе

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

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





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

Via L.Galvani ,9 - 35011Campodarsego (PD) - ITALY

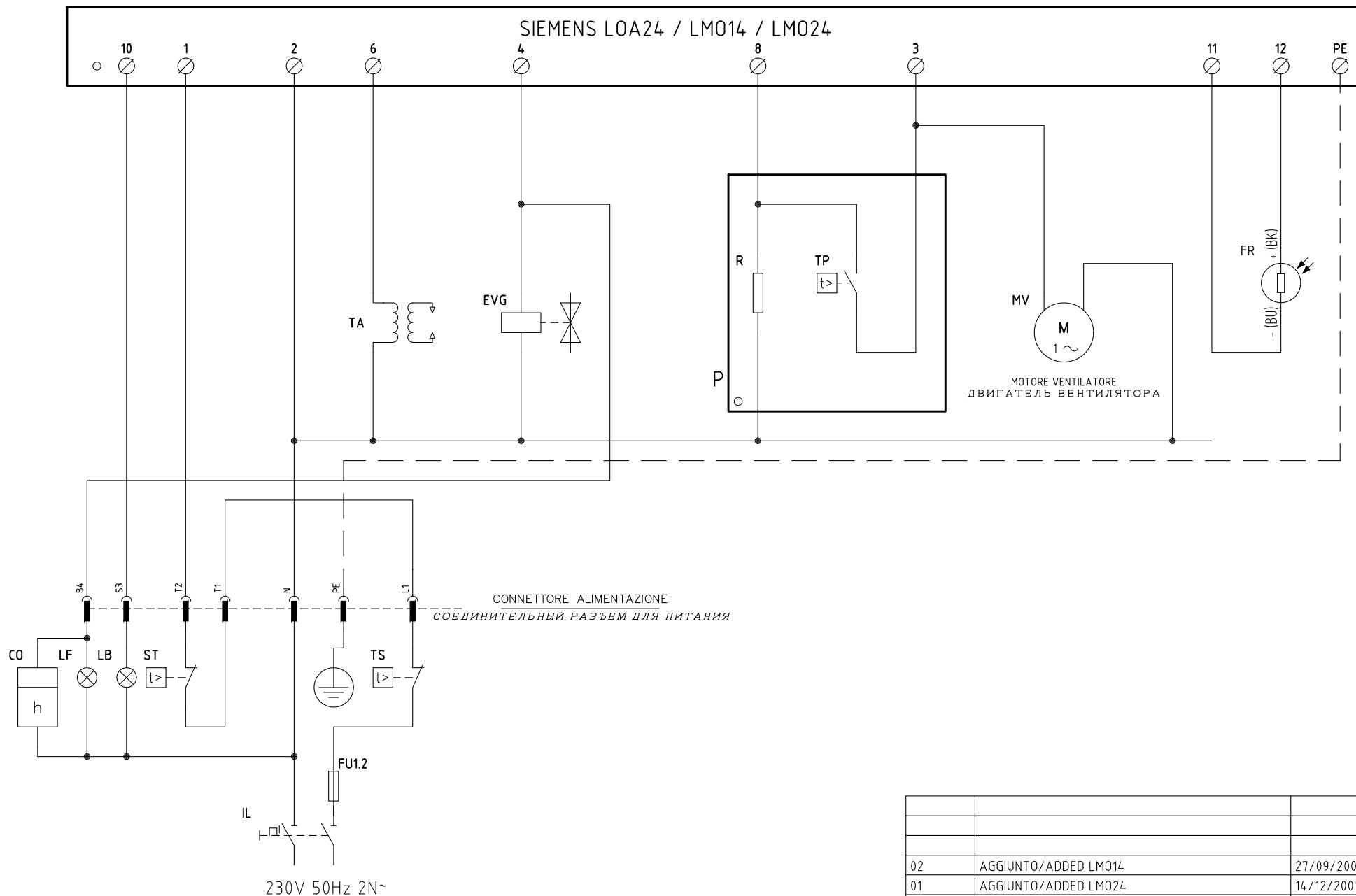
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945

website:www.cibunigas.it-e-mail:cibunigas@cibunigas.it

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024



| REV. | MODIFICA | DATA | FIRME |
|------|----------------------|------------|-----------|
| 02 | AGGIUNTO/ADDED LM014 | 27/09/2007 | U. PINTON |
| 01 | AGGIUNTO/ADDED LM024 | 14/12/2001 | U. PINTON |



Impianto
TIPI/TYPES G4/G6/G10/G18/L035
MODELLO/MODEL X-.TN.x.xx.A.P
Descrizione
CON PRERISCALDATORE GASOLIO
WITH LIGHT OIL PRE-HEATER

| | | | | |
|---------------------|-----------------------------|-------------------|---------|----------|
| Ordine | | Data 13/05/1997 | PREC. | FOGLIO |
| Commessa | Data Controllato 27/09/2007 | Revisione 02 | / | 1 |
| Esecutore U. PINTON | Controllato S. MARCHETTI | Dis. N. 01 - 0362 | SEGUE 2 | TOTALE 2 |

| SIGLA/ITEM | FOGLIO/SHEET | FUNZIONE | FUNCTION |
|-------------------------------|--------------|---|---|
| CO | 1 | CONTAORE DI FUNZIONAMENTO (OPTIONAL) | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ (ОПЦИЯ) |
| EVG | 1 | ELETTROVALVOLA GASOLIO | ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН |
| FR | 1 | FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA | КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ |
| FU1.2 | 1 | FUSIBILE DI LINEA | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ |
| IL | 1 | INTERRUTTORE GENERALE | ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ |
| LB | 1 | LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ |
| LF | 1 | LAMPADA SEGNALAZIONE FUNZIONAMENTO BRUCIATORE | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ |
| MV | 1 | MOTORE VENTILATORE | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА |
| P | 1 | PRERISCALDATORE GASOLIO | ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА |
| R | 1 | RESISTENZA PRERISCALDATORE | СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ |
| SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024 | 1 | APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA | ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ |
| ST | 1 | SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI | РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TA | 1 | TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР |
| TP | 1 | TERMOSTATO PRERISCALDATORE | ТЕРМОСТАТ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ |
| TS | 1 | TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |

| | | | |
|-----------|------------|-------|--------|
| Data | 13/05/1997 | PREC. | FOGLIO |
| Revisione | 02 | 1 | 2 |
| Dis. N. | 01 - 0362 | SEGUE | TOTALE |



Сертификаты ЕАС (EAC Certificate)

Уважаемый клиент!

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

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

www.cibunigas.com

Dear customers!

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

www.cibunigas.com

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

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

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

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

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

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

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

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭСРУ С-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.
Атtestат 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, Российской Федерации, 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"
(TR TC 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", атtestат
аккредитации № RA.RU.21IMP40; 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))



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

ПРИЛОЖЕНИЕ

КСЕТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ № РАЭС RU C-IT-MX 17-B-000061/19

Серия RU № 0805388

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия



Рыночная (экономическая) модель (стимулы и ограничения)
Эксперт (аналитик) (оценка-анализ)

Викторович
Курочкин Андрей
Александрович

Руководство по эксплуатации

| | |
|---|-------------------------------|
| Поманичка Роман Викторович | Курочкин Андрей Евгеньевич |
| <i>[Фото]</i> | <i>[Фото]</i> |
| Гукохаматка (уполномоченное лицо) органа по сертификации | |
| Эксперт (мастер-эксперт) | |
| <i>(подпись)</i> | |

АНДРЕЙ КОНОВАЛЕВ

РУС-ИТ.МК17.Б.00061/19

Серия RU № 0605390
Печат. 3

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТИ ВЭД ЕАЭС | | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми выданы предметом | |
|------------------------------------|---|---|------------------------|---|--|
| Номер заявки на сертификацию | Серия | Модель | Материал, выходящий | Документ 2016/642/EC Европейского парламента и Совета Европы об установке, работоспособности и составе машин и гидравлического питания. | |
| НН16.20.200.0 | Гидравлические компоненты промышленные: | | | Директива 2006/42/EC Европейского парламента и Совета Европы о машине; | |
| | Гидравлические компоненты промышленные: | | | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | KTP... KTP...A | KTP90, KTP91, KTP92, KTP93, KTP110, KTP112, KTP115, KTP120, KTP123, KTP125, KTP126, KTP130, KTP140, KTP150, KTP160, KTP170, KTP180, KTP190, KTP200, KTP205, KTP250 | 320 – 26000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | KTP...A | KTP90, KTP110, KTP120, KTP130, KTP140, KTP150, KTP160, KTP170, KTP180, KTP190, KTP200, KTP205, KTP250 | 320 – 26000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | URB...GO | URB1-5-GO, URB10-GO, URB15-GO, URB30-GO, URB45-GO, URB60-GO, URB80-GO, URB100-GO, URB150-GO, URB200-GO | 1100 – 80000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | URB... URB-SH... | URB1, URB10, URB15, URB20, URB30, URB35, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 | 1100 – 80000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | KTPVW... | KTPVW90, KTPVW100, KTPVW120, KTPVW150, KTPVW180, KTPVW210, KTPVW230, KTPVW250, KTPVW315, KTPVW312, KTPVW310, KTPVW312, | 320 – 26000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | KTPVW... | KTPVW105, KTPVW110, KTPVW140, KTPVW150, KTPVW180, KTPVW200, KTPVW230, KTPVW250, KTPVW300, KTPVW300 | 320 – 26000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |
| | KTPVY... | KTPVY100, KTPVY110, KTPVY120, KTPVY150, KTPVY150, KTPVY180, KTPVY180, KTPVY200, KTPVY200 | 320 – 26000 | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 592/2014/ЕС о машине; | |



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-члендор)
(эксперт-аналитик)

ПРОДАЖА
БИО-
ПРОДУКТОВ

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

КСЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № РАЭС RUC-ЛТ МХ17.В.00061/19

Серия RU № 0605391

Сведения о продумании, на которое можно внести соответствия

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ПМХ17.В.00535

Серия RU № 0726892

ЕИ

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.11МХ17 от 26.02.2016.

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

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город Москва,
Российская Федерация, 119550.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности (смотри Приложение, бланк № 0374392).
35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОАТ ТВЭЛ ТС 8416 20 200 0

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

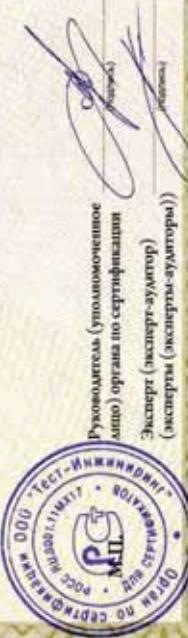
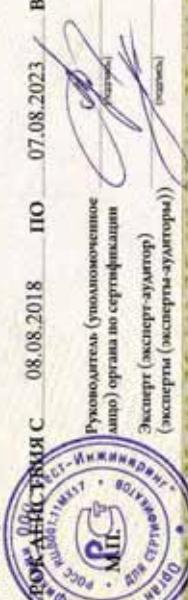
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколом испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018 от 07.08.2018, выданых Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации
№ RA.RU.21MP40; акты 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.

АДДОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции и соответствия с эксплуатационной документацией,
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк
№ 0374392).

Срок действия: 08.08.2018 по 07.08.2023 включительно



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ПМХ17.В.00535
Серия RU № 0374392

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавлена продукция | | | |
|--|---|------------|---|
| Код ТН ВЭД ЕАЭС | | | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) |
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные | Серия | Мощность, киловатт |
| HRX | HRX92R | 150 - 2550 | |
| C | C83X, C92A, C120A | 200 - 1200 | |
| E | E115X, E140X, E165A, E190X, E205A | 290 - 2050 | |

Поминчака Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт-аудитор)
(эксперт-аудитор)

Дорогина 2009/142/ЕС Европейского парламента
и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по
гарантии законности государственного
регулирования, предотвращению
неправомерных действий государственных
власти, включая электронную приватность;

Директива 2014/35/EU Европейского парламента
и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по
гарантии законности государственного
регулирования, предотвращению
неправомерных действий государственных
власти, включая электронную приватность;

UNI EN 676-2008 "Автоматические горелки
горелки для газобаллонного топлива";

UNI EN 267-2011 "Автоматические газовые
горелки для жидкого топлива";

EN 55014-1:2006 "Электромагнитная
совместимость. Требования к бытовым
электротехническим приборам, электрическим
инструментам и аналогичным приборам. Часть 1:
Помехозащита";

CEI EN 60335-1:2011 "Бытовые и аналогичные
электротехнические приборы. Безопасность. Часть 1:
Общие требования";

CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и
анalogичные электротехнические приборы.
Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные
требования к приборам, работающим на газовом,
жидком и газовом топливе и имеющим
электрическое соединение".

Поминчака Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт-аудитор)
(эксперт-аудитор)

Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента
и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по
гарантии законности государственного
регулирования, предотвращению
неправомерных действий государственных
власти, включая электронную приватность;

UNI EN 676-2008 "Автоматические горелки
горелки для газобаллонного топлива";

UNI EN 267-2011 "Автоматические газовые
горелки для жидкого топлива";

EN 55014-1:2006 "Электромагнитная
совместимость. Требования к бытовым
электротехническим приборам, электрическим
инструментам и аналогичным приборам. Часть 1:
Помехозащита";

CEI EN 60335-1:2011 "Бытовые и аналогичные
электротехнические приборы. Безопасность. Часть 1:
Общие требования";

CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и
анalogичные электротехнические приборы.
Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные
требования к приборам, работающим на газовом,
жидком и газовом топливе и имеющим
электрическое соединение".

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ПМ.МХ17.В.00535

Серия RU № 0374393

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-ПМ.МХ17.В.00063/19

Серия RU № 0101955



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 акредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".
ОГРН: 1147746589540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Ошкошское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51,
город Москва, Российская Федерация, 119530.
Телефон: +74996527100. Адрес электронной почты: info@chibunigas.com.
ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СИБ UNIGAS S.p.A.".
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9,
35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОАТ ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента "Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на
газообразном топливе" (ПР ТС 016/2011).
Схема сертификации: 1c.

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
акредитации № 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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стендартах, примененных при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк
№ 0605396).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Поманисчка Роман
Викторович
М.П.
Бородкин Андрей
Евгеньевич
Павлович
Печникова Елена
Владимировна
М.П.
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

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

Поманисчка Роман
Викторович
М.П.
Бородкин Андрей
Евгеньевич
Павлович
Печникова Елена
Владимировна
М.П.
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

ПРИЛОЖЕНИЯ

КСЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RUC-II-MX17-B.000663/19

Centre RII N° 060529

卷之三

Сведения о продусини, на которую выдан сертификат соответствия

руководитель (руководитель
анкеты) определил
(дата-реализации)

Бакторонин
Борис Андрей
Богомолов

*Promotional (protonontronium
atoms) experiments on superfluid helium*

НАЦІОНАЛЬНА
БІБЛІОТЕКА
УКРАЇНИ
КИЇВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

К СЕРИИ ФИНАНСОВЫХ № ГАЭС RU C-IT MX 17.B.00063/19

Серия БИ № 0605396

Лист 2

ПРИЛОЖЕНИЯ

КСЕРИТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ГАЭС RU C-IT-MX17.B.00063/19

Серия БИ № 0605396

Лист 2

Таможенный союз

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС РУ С-П.МХ17.В.00564

Серия RU № 0779952

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС РУ С-П.МХ17.В.00564

Серия RU № 0374409

Лист 1

ОГРН: 114774589540.
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.11МХ17 от 26.02.2016.

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".
ОГРН: 114774589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОДЫ ТВЭД ТС 8416 20 100 0
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на
газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 2090/6-3/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторией Общества с
ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНИКИНИРН", аттестованной акредитации № 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 повторении соответствия: ГОСТ 31850-2012 (ЕН 676-1996) "Горелки
газовые автоматические с приводом полной воздуходувки. 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 (испытатель-эксперт)
(эксперт (испытатель-эксперт))

Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт (испытатель-эксперт)
(эксперт (испытатель-эксперт))



Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

| Код ТВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, спецификация (тип, марка, модель, арт.нр. и др.) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготвлена продукция |
|---------------------|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | Директива 2009/142/EC Европейского парламента и Совета Европы об установке, работающих на газовом топливе топливе. |
| Серия | Тип | Мощность, кВт/кВт |
| FC | FC83X, FC85A, FC120A | 100 - 1200 |
| FE | FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A | 290 - 1860 |
| FG | FG267A, FG267X, FG305A, FG313X, FG410A | 150 - 4100 |

ГАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ИМХ17.В.00534

Серия RU № 07268891

ОГРАНПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ".
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Янтаря, дом 7а, город Иваново,
Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 59-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.
Аттестат акредитации № RA.RU.1IMX17 от 26.02.2016.

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".
ОГРН: 1147746389540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Октябрьское шоссе, дом 52, город Москва,
Российская Федерация, 119530.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколом испытаний № 2011/6/2018, от 07.08.2018, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации
№ RA.RU.21MР40, 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: 1c.

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

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

Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

| | |
|---|---|
| Поминчика Роман Викторович <small>(руководитель, фамилия)</small> | Поминчика Роман Викторович <small>(руководитель, фамилия)</small> |
| Курочкин Андрей Евгеньевич <small>(руководитель, фамилия)</small> | Курочкин Андрей Евгеньевич <small>(руководитель, фамилия)</small> |



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ИМХ17.В.00534
Серия RU № 0374390

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция |
|-----------------|---|---|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | Директива 2009/142/EC Европейского парламента и Совета Европы об установках, подлежащих обязательному государственному техническому надзору в ЕС, в части применения директивы 2014/35/EC ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся изготовления логистического топлива, предназначенного для применения в спиртодистилльных пределах напряжения; |
| Серия RX | RX RX92R | Директива 2014/30/EC ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся электромагнитной совместимости; |
| С | C 83X, C85A, C120A | UNI EN 676-2008 "Автоматические душевые горелки для газобаллонного топлива"; |
| E | E115X, E140X, E165A, E190X, E205A | EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электротехническим приборам, электрическим инструментам и шланговым приборам. Часть 1. Помехозащита"; |
| H | H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A | CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования", СЕI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрическое соединение". |
| K | K590X, K750X, K750A, K890A, K990A | 670 - 9900 |
| N | N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A | 1200 - 13000 |

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU-C-T.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".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU-C-T.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: 1147746585540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж,
кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530.
Телефон: +7 (499) 638-20-80. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.

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

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 3220/1034/2022 от 14.01.2022, выданного Испытательной лабораторией
Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации
№ RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021;
комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стандартах, применимых 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

Поманисочка Роман
Викторович
(подпись)
Куровский Андрей
Евгеньевич
(подпись)

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



Поманисочка Роман
Викторович
(подпись)
Куровский Андрей
Евгеньевич
(подпись)

Поманисочка Роман
Викторович
(подпись)
Куровский Андрей
Евгеньевич
(подпись)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ГП.МХ17.В.00361/22

Серия RU № 08557376

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлено изделие |
|-----------------|---|---|
| 8416 10 100 0 | Горелки жидкотопливные автоматические промышленные | Директива 2006/42/EC Европейского парламента и Совета Европы о машинах; |
| | Серия Модель Киловатт | Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изготавления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения; |
| RG... | RG2050, RG2060, RG2080 | 2500 - 19000 |
| мазутные | | |
| RN... | RN2050, RN2060, RN2080 | 2500 - 19000 |
| PBY... | PBY2050, PBY2060, PBY2080 | 2500 - 19000 |
| | | |
| | | Директива 2014/30/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости; |
| | | EN 746-2-2011 "Промышленное оборудование для термообработки. 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. Помехозащита", |
| | | 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 газом, жидким и газодымом топливах и имеющим электрические соединения". |
| | | |

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-ГП.МХ17.В.00362/22

Серия RU № 0349998

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ"
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 1а, город Иваново,
Российская Федерация, 153002. Телефон: +7(4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.
Аттестат акредитации № RA.RU.11МХ17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Онаковское 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.И.В. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

Горелки газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 08557377).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента "заможенного союза" О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ПР ГС 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 акредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ГС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

АДДОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стапахах, применяемых при подтверждении соответствия: ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ЕН ISO 9001:2015) "Горелки газовые автоматические с принадлежностями" (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принадлежностями" (разделы 4, 5).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С — 21.01.2022 ПО — 20.01.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

Поманисочка Роман
Викторович
Карочкин Андрей
Евгеньевич

М.П. (подпись)
Поманисочка Роман
Викторович
Карочкин Андрей
Евгеньевич
М.П. (подпись)
Поманисочка Роман
Викторович
Карочкин Андрей
Евгеньевич
М.П. (подпись)

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ИТ.МХ17.В.00362/22

Серия RU № 0857377

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавлена продукция |
|-----------------|---|--|
| 8416 20 100 0 | Горелки газовые блочные автоматические промышленные: | Директива 2016/426/EU Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе; |
| Серия Е... | Модель E150X, E180X | Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изготавления, доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения; |
| G... | G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A | Директива 2014/30/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости; |
| K... | K660X | 165 – 4000 |
| R... | R2050, R2060, R2080 RX... | 165 – 6600 |
| FE... | RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080 FE... | 2500 – 19000 |
| FG... | FE150X, FE175X FG225X, FG258A, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A FN... | 1780 – 19000 |
| FN... | FN880X, FN925A, FN1060X | 250 – 1750 |
| FRX... | FRX2050 | 165 – 4000 |
| | | 1100 – 10600 |
| | | 1780-13000 |
| | | EN 676-2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива". |
| | | UNI EN 676-2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива". |
| | | 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. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкоком твердом топливе и имеющим электрические соединения". |
| | | CEI EN 60335-2-120:2015 "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. |
| | | Согласно требованиям, изложенным в настоящем сертификате, продукция соответствует Техническому регламенту Таможенного союза о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011). |

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|
| Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации | Поманисочка Роман Викторович | С (подпись) |
| Эксперт (эксперт-аудитор) | М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич | Ана Сергеевна (подпись) |
| (эксперт-аудитор) | (фамилия) | (фамилия) |

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RUC-ИТ.МХ17.В.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 акредитации № RA.RU.11МХ17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "С.И.В. UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0357378).

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
Протоколом испытаний № 3221/1/036/2022, 3222/1/036/2022 от 14.01.2022, выданых Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестованной акредитацией № RA.RU.24МР40, акта о результате анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1.с.

АДДОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

С (подпись) М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (подпись)

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

С (подпись) М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (подпись)

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

АО "Системы Москва", 2020 г., ф. 13/1-324

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857378

Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857379

Лист 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Полное наименование продукции, сведения о пропускни, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое) | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавливается продукция |
|-----------------|---|---|
| 8416 20 200 0 | Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные: | Директива 2014/64/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения; |
| E... | E150X, E180X | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| G... | G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A | ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидким топливе. Общие технические требования" (разделы 4-6). |
| K... | K660X | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| HR... | HR2050, HR2060, HR2080 | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| HRX... | HRX2050, HRX2050R HRX2060, HRX2080 | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| KR... | KR2050, KR2060, KR2080 | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| KRBV... | KRBV2050, KRBV2060, KRBV2080 | ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний" (разделы 4, 5); |
| | | |



Поманисочка Роман
Викторович
М.П.
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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

Поманисочка Роман
Викторович
М.П.
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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

Поманисочка Роман
Викторович
М.П.
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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

