

PG60

PG70

PG81

***Горелки
дизельные
Прогрессивное
- Модулирующее***

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ



BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:

- НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ И ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ И ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.
- НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА КАК ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ТАК И ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.
- ИНФОРМАЦИЯ ПО РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, А ТАКЖЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ПРИВЕДЕНА ВО ВТОРОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, КОТОРУЮ МЫ НАСТОЙЧИВО РЕКОМЕНДУЕМ ИЗУЧИТЬ.
- НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ НЕОБХОДИМО СОХРАНЯТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ.

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и местными нормами и правилами.
- Под квалифицированным персоналом понимается персонал, технически компетентный в сфере применения оборудования (бытовой или промышленной), в частности, сервисные центры, имеющие разрешение завода-изготовителя.
- Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред, нанесённый из-за ошибки при монтаже горелки.
- При распаковке проверьте целостность оборудования;

в случае сомнений не используйте оборудование, а обратитесь к поставщику.

Берегите от детей элементы упаковки (деревянный ящик, гвозди, скобы, полиэтиленовые пакеты, пенополистирол, и т.д.).

- Перед осуществлением чистки или технического обслуживания необходимо обесточить оборудование
- Не закрывайте решётки подачи воздуха
- В случае неисправности и/или ненадлежащей работы оборудования, выключите ее, не пытайтесь отремонтировать горелку.

Обращайтесь только к квалифицированным специалистам. Во избежание нарушения безопасности ремонт изделий должен осуществляться только сервисным центром, имеющим разрешение завода-изготовителя, с использованием исключительно оригинальных запасных частей и принадлежностей.

Чтобы гарантировать надёжность горелки и её надлежащую работу необходимо:

- осуществлять периодическое сервисное обслуживание с привлечением квалифицированного персонала в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
- при принятии решения о прекращении использования оборудования, необходимо обезвредить все части, которые могут послужить источником опасности;
- в случае продажи горелки или передачи другому владельцу, проконтролируйте, чтобы вместе с ней была передана настоящая инструкция;
- Оборудование должно использоваться только по назначению. Применение в других целях считается неправильным и, следовательно, опасным.

Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред, причинённый неправильным монтажом и эксплуатацией, несоблюдением инструкций завода-изготовителя.

Если одно из нижеуказанных пунктов будет иметь место, то это может привести к взрывам, выделению токсичных газов (например: оксида углерода CO) и ожогам, то есть нанести серьезные повреждения людям, животным или имуществу:

- несоблюдение одного из пунктов данной главы;
- несоблюдение правил эксплуатации;
- неправильные перенос, монтаж, регулирование или обслуживание оборудования;
- использование оборудования или его частей или принадлежностей не по назначению

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

- Горелка должна быть установлена в помещении с системой вентиляции, выполненной в соответствии с действующими нормами и правилами, при этом она должна быть достаточной для качественного горения.
- Допускается использование оборудования, изготовленного исключительно в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Оборудование должно использоваться только по назначению.
- Перед подключением горелки убедитесь, что данные, указанные на табличке горелки соответствуют данным сети питания

(электричество, газ, дизель или другой вид топлива).

- Части горелки, расположенные рядом с пламенем и системой подогрева топлива, нагреваются во время работы горелки и остаются горячими в течение некоторого времени после её отключения. Не прикасайтесь к ним.

В случае принятия решения о прекращении использования оборудования по какой-либо причине, причине, квалифицированный персонал должен:

- а) обесточить оборудование, отсоединив питающий кабель главного выключателя
- б) перекрыть подачу топлива с помощью ручного отсечного крана.

Особые меры предосторожности

- Убедитесь, что во время монтажа горелка была хорошо прикреплена к теплогенератору, и пламя образуется только внутри камеры сгорания теплогенератора.
- Перед первым запуском горелки и, по крайней мере, один раз в год, вызывать квалифицированный персонал для выполнения следующих операций:
 - а) регулировка расхода топлива в зависимости от мощности теплогенератора;
 - б) регулировка расхода воздуха, необходимого для горения топлива для обеспечения, по крайней мере минимально допустимого КПД в соответствии с данными теплогенератора и действующими нормами и правилами;
 - в) проверка качества сжигания топлива, во избежание превышения в уходящих дымовых газах содержания вредных веществ, установленных действующими нормами и правилами;
 - г) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
 - д) проверка тяги в дымовой трубе;
 - е) проверка натяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения настройки;
 - ж) проверка наличия инструкции по эксплуатации и обслуживанию горелки в помещении котельной.
- В случае аварийной блокировки, ее можно сбросить нажав специальную кнопку RESET. В случае повторной блокировки - обратиться в службу технической поддержки, не предпринимая новых попыток сброса.
- Эксплуатация и обслуживание горелки должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии с инструкцией по эксплуатации и действующими нормами и правилами.

3 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ.

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- Электробезопасность оборудования обеспечивается только при условии его правильного подключения к эффективному заземляющему устройству, выполненному в соответствии с действующими нормами безопасности.
- Необходимо проверить заземляющее устройство, а также подключение к нему. В случае сомнения, обратитесь к квалифицированному персоналу для выполнения тщательной проверки электрооборудования, т.к. завод-изготовитель не несёт ответственность за вред, причинённый отсутствием заземления устройства.
- Квалифицированный персонал должен проверить, соответствие характеристик электросети и сечения питающих кабелей максимальной потребляемой мощности оборудования, указанной на табличке.
- Для подключения оборудования к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.
- Для подключения оборудования к сети необходим многополюсный выключатель в соответствии с нормами

безопасности по действующему законодательству.

- Использование любого компонента, потребляющего электроэнергию, требует соблюдения основных правил, таких как:
 - а) не прикасаться к оборудованию мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;
 - б) не дергать электропровода;
 - в) не оставлять аппарат под влиянием атмосферных факторов (дождь, солнце, и т.д.), за исключением предусмотренных случаев;
 - г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.
- Не допускается замена кабеля питания аппарата пользователем. В случае повреждения кабеля необходимо отключить горелку и для замены обратиться исключительно к квалифицированному персоналу.

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

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

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

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

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

Если пахнет газом:

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

Не загромождать вентиляционные отверстия помещения, в котором установлено оборудование во избежание возникновения опасных ситуаций, таких как образование токсичных и взрывоопасных смесей. **Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.**

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

При возникновении пожароопасной ситуации необходимо:

- немедленно обесточить оборудование;
- эвакуировать людей из области пожара;
- вызвать пожарную службу;

- предпринять меры к тушению пожара всеми возможными средствами.

Применение манометров:

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

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

Горелки газовые

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 267 Горелки жидкотопливные с наддувом.
- EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовому электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого

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

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

-EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к

бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

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

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

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

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

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

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

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

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

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

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

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

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

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

Побочные риски от неправильной эксплуатации и запретов

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

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

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

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

ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горелки этой серии являются моноблочными горелками, изготовленными из алюминиевого литья, чей диапазон мощности варьируется от 150 до 1900 кВт (в зависимости от модели). Они имеются в Прогрессивном и Модулирующем исполнении.

Топливо поступает из распределительной сети, проходит через насос на форсунку и уже с форсунки поступает внутрь камеры сгорания, где происходит его смешивание с воздухом горения и, вследствие 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 является перекачивание жидкого топлива с емкости на форсунку, в желаемом количестве и под определенным давлением. Для регулировки давления, в насосы встроены регуляторы давления. Электрический сервопривод воздействует на воздушную заслонку, регулирующую расход воздуха, и позволяет оптимизировать параметры выбросов. Положение головки сгорания определяет максимальную 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 котла в кВт или ккал/час ($\text{кВт} = \text{ккал/час} : 860$);

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” () точку пересечения вертикальной линии, которая обозначает мощность в топке и горизонтальной, обозначающей интересующее вас значение аэродинамического давления.

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

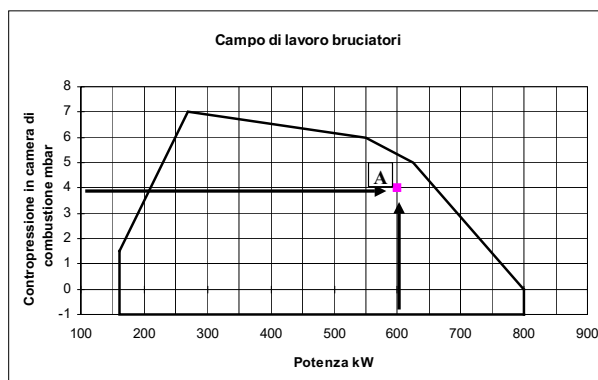


Рис. 1

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

Маркировка горелок

Горелки различаются по типам и моделям. Маркировка моделей следующая..

Тип	PG60	Модель	G-	PR.	S.	RU.	A.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
(1) ТИП ГОРЕЛКИ	PG60-PG70-PG81						
(2) ТИП ТОПЛИВА	G - Дизельное топливо A - Биодизельное K - Керосин						
(3) РЕГУЛИРОВАНИЕ	PR - Прогрессивное MD - Модулирующее						
(4) ДЛИНА СОПЛА	S - Стандартная L - Длинная						
(5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	RU - Россия						
(6) ВАРИАНТЫ	A - Стандартная Y - специальное						

Технические Характеристики

ГОРЕЛКИ		PG60	PG70	PG81
Мощность	мин. - макс кВт	151 - 791	291 - 1047	264-1900
Тип топлива		дизельное		
Расход	мин. - макс кг/ч	13 - 67	25 - 88	22-160
Керосин Расход	мин. - макс кг/ч	12,6 - 66	24 - 87	22-159
Вязкость дизтоплива	сСт При 40°C	2 - 7,4		
Плотность дизтоплива	кг/м ³	840		
Электрическое питание		400В 3N ~ 50Гц		
Примерный вес	кг	55	85	85
Тип регулирования		Прогрессивное - Модулирующее		
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50		
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60		
Тип работы(*)		Прерывный		
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс	80		

50 Hz

Электрическое питание	V	230 / 400 В3 а.с.		
Электрическое питание AUX	V	115 2 а.с. / 220 2 а.с. / 230 1N а.с.		
	Hz	50		
Двигатель вентилятора	кВт	1,1	2,2	3,0
Двигатель насоса	кВт	-	-	0,55
Общая электрическая мощность	кВт	1,6	2,7	4,05
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс			

60 Hz

Электрическое питание	V	220 / 230 / 265/277 / 380 / 440 / 460 / 480 / 525В 3 а.с.		
Электрическое питание AUX	V	110 / 120 / 220 / 230В 2 а.с.		
	Hz	60		
Двигатель вентилятора	кВт	1,32	2,64	3,6
Двигатель насоса	кВт	-	-	0,66
Общая электрическая мощность	кВт	1,82	3,14	4,76
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс			



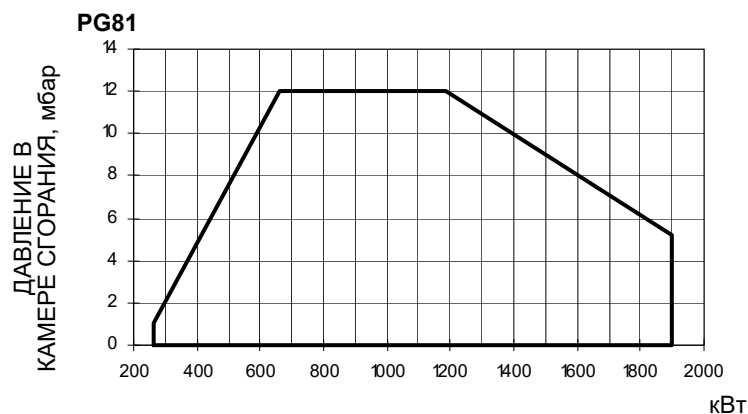
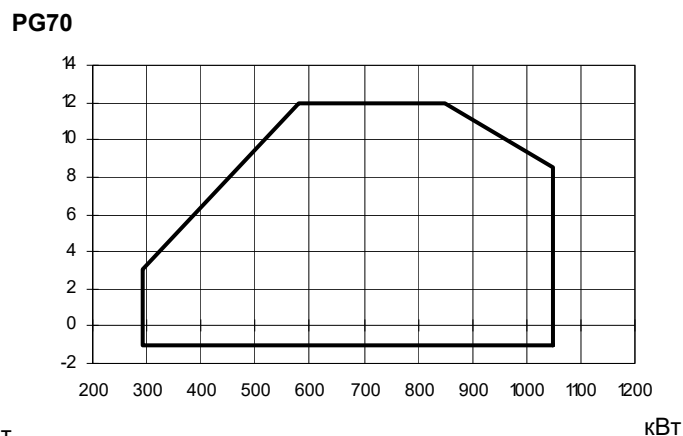
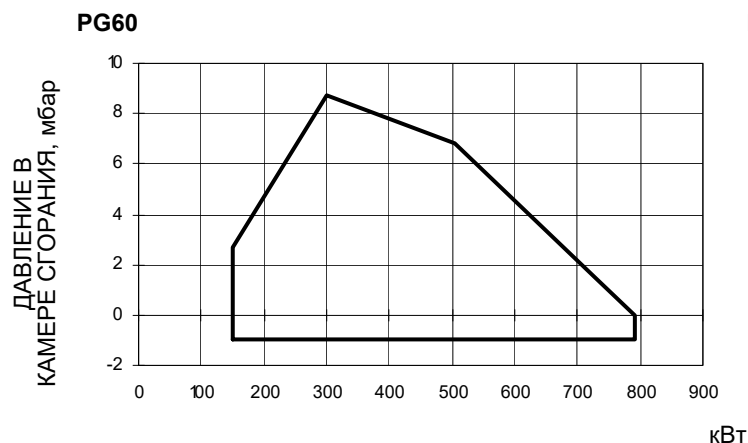
ПРИМЕЧАНИЕ: Горелка предназначена для установки в закрытых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 80%

У горелок **PG60** и **PG70** (PR/MD) общий двигатель для вентилятора и насоса У горелки **PG81** (PR/MD) два двигателя: 1 для вентилятора и 1 для насоса(*) **ПРИМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ТИПА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ:**

- Горелки оснащенные электронными блоками контроля пламени мод Siemens LOA24: в целях безопасности, горелка должна автоматически отключаться 1 раз каждые 24 часа.
- Горелки оснащенные электронными блоками контроля пламени мод Siemens LMO24-44: в целях безопасности, горелка должна автоматически отключаться 1 раз каждые 24 часа непрерывной работы.

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

Рабочие диапазоны

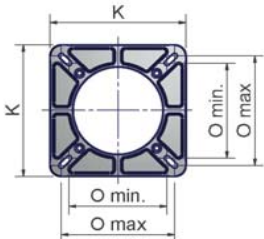
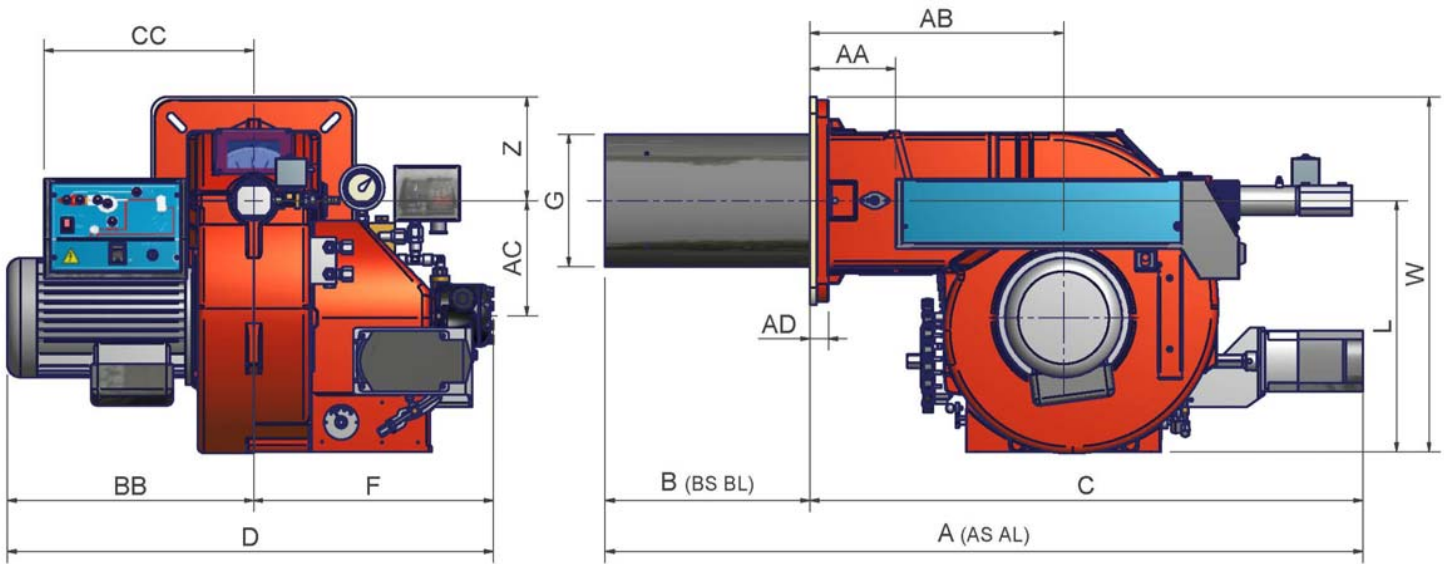


Чтобы получить мощность в ккал/ч, умножьте значение в кВт на 860.

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

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

Габаритные размеры в мм.



Фланец горелки

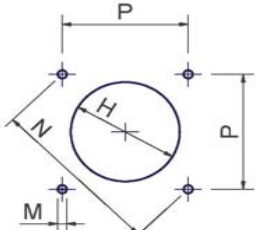


Схема сверления плиты котла

	AS	AL	AA	BS	BL	BB	C	CC	D	F	G	K	H	L	Omin	Omax	P	M	N	P	W	Z
PG60	1014	1212	99	244	442	314	770	362	729	415	153	240	182	344	190	190	190	M10	269	190	464	120
PG70	1147	1297	130	310	460	373	837	317	736	363	198	300	228	374	216	250	233	M10	330	233	529	155
PG81	1177	1327	139	340	490	373	837	382	736	363	234	300	264	376	216	250	233	M10	330	233	531	155

*B, C = Эта величина относится к горелке со стандартным соплом

*BL, CL = Эта величина относится к горелке с длинным соплом

5

5

5

Рис. 4 - 3/2G23 v0 – Гидравлическая схема

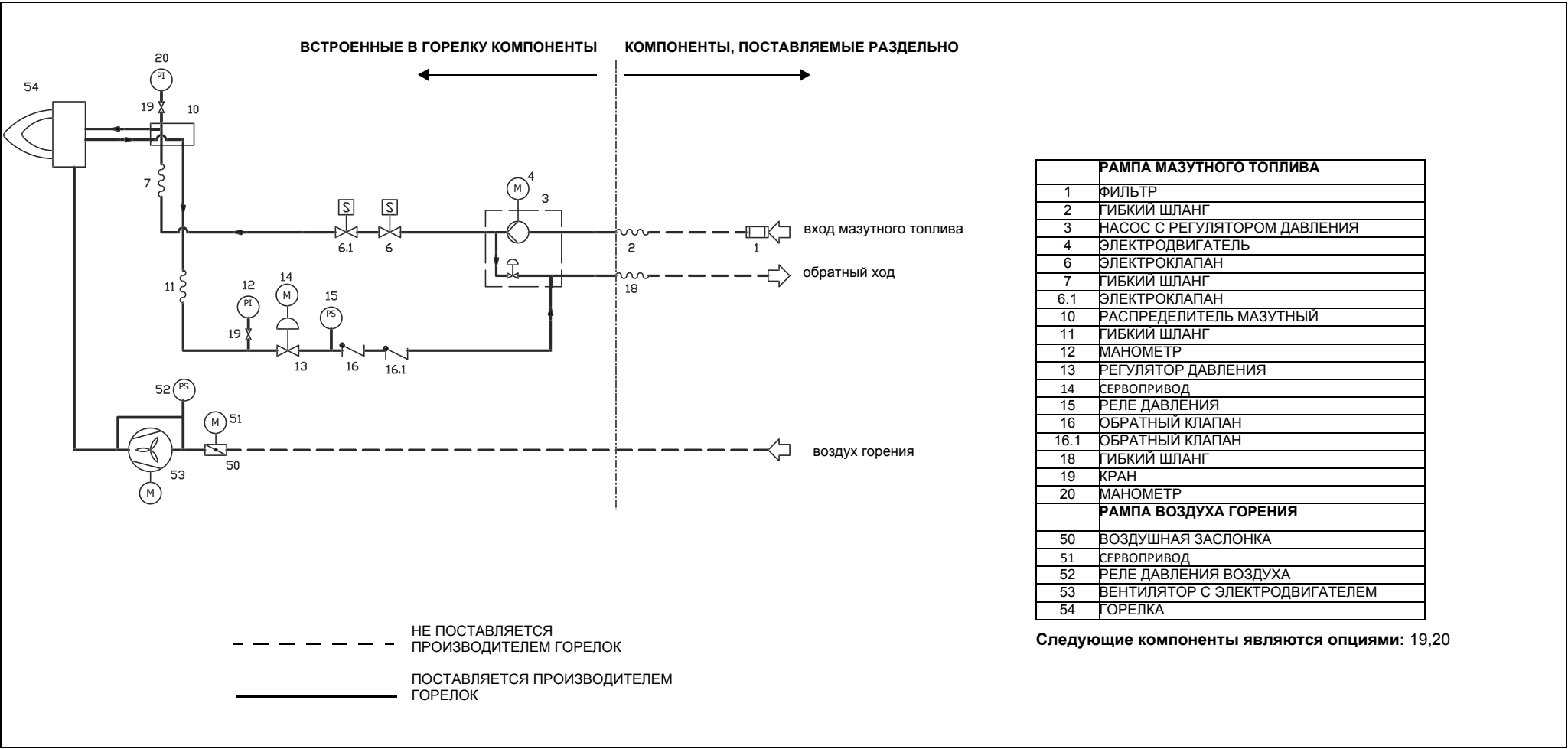


Fig. 5

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Транспортирование, упаковка и хранение

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

Упаковка

Горелки поставляются в картонных упаковках или деревянных ящиках размером:

PG60: 1200 x 670 x 540 мм (L x P x H)

PG70-PG81: 1400 x 1000 x 220 мм (L x P x H)

Такие упаковки боятся сырости, и не предназначены для штабелирования. Внутри каждой упаковки находятся:

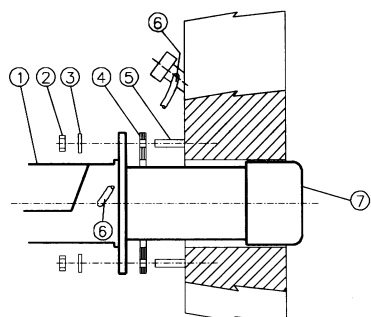
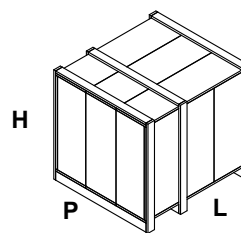
- 1 горелка;
- 2 шланги для дизельного топлива;
- 1 фильтр для дизельного топлива;
- 1 прокладка для установки между горелкой и котлом;
- 1 пакет с данным руководством.

При утилизации упаковки горелки соблюдайте процедуры, предусмотренные действующими нормативами по утилизации материалов.

Монтаж горелки на котле

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

- 1). Выполнить на дверце камеры сгорания отверстие под горелку, как описано в параграфе “Габаритные размеры”
- 2). приставить горелку к плите котла: поднимать и двигать горелку при помощи вилочной электрокары (см. параграф “Подъем и перенос горелки”);
- 3). в соответствии с отверстием на плите котла, расположить 4 крепежных винта (5), согласно шаблона для выполнения отверстия, описанного в параграфе “Габаритные размеры”;
- 4). закрутить винты (5) в отверстия плиты
- 5). уложить прокладку на фланец горелки;
- 6). Установить горелку на котел
- 7). закрепить ее с помощью гаек к крепежным винтам котла, согласно схеме, указанной на рисунке.
- 8). По завершении монтажа горелки на котёл, заделать пространство между соплом горелки и огнеупорным краем отверстия котла изолирующим материалом (валик из жаропрочного волокна или огнеупорный цемент).



Описание

- 1 Горелка
- 2 Крепёжная гайка
- 3 Шайба
- 4 Прокладка
- 5 Шпилька
- 6 Трубка для чистки глазка
- 7 Сопло

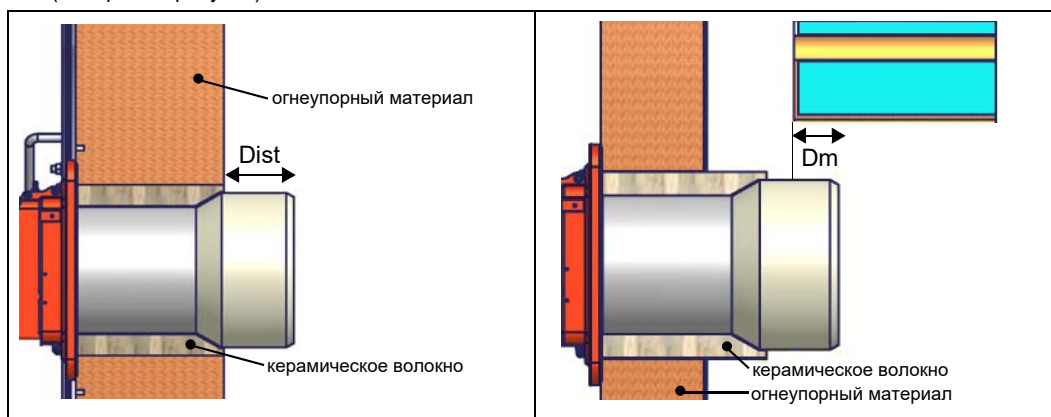
Подъем и перенос горелки

	ВНИМАНИЕ! Все операции по подъему и переносу горелки должны выполняться обученным для выполнения такой работы персоналом. В случае, если эти операции не будут выполняться должным образом, существует риск опрокидывания и падения горелки. Для переноса горелки использовать средства с соответствующей грузоподъемностью (См. параграф “Технические характеристики”).
--	---

Подбор горелки к котлу

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

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



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

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

Примерные схемы систем подачи дизельного топлива

Рис. 2 - Контур подачи топлива под силой гравитации

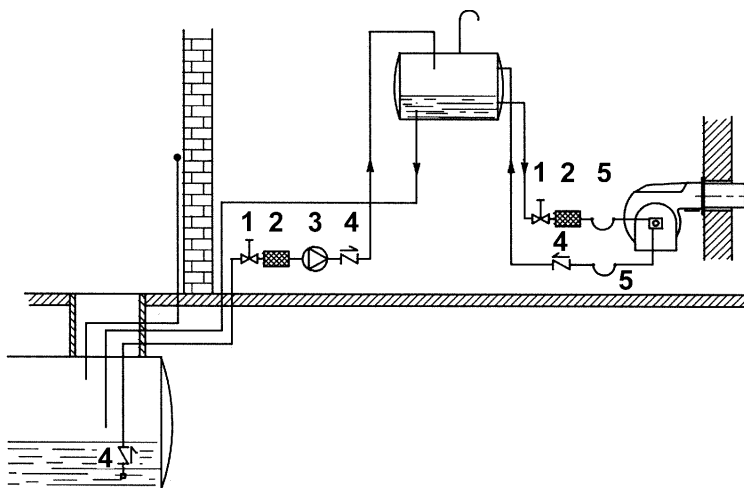


Рис. 3- - Кольцевой контур подачи топлива

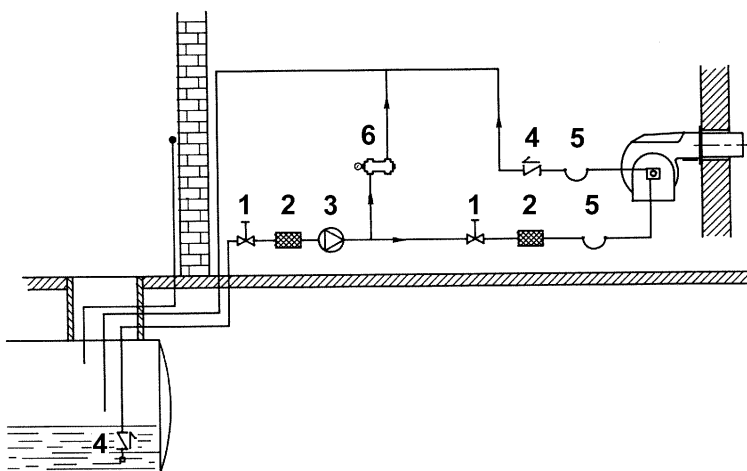
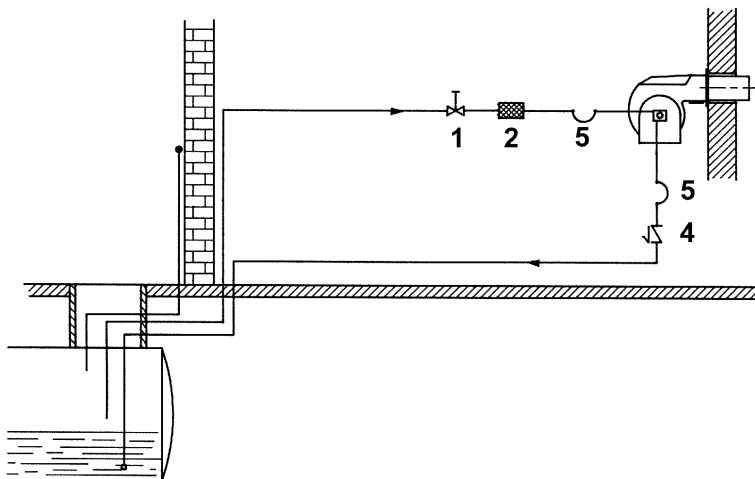


Рис. 4- - Контур подачи топлива всасыванием

Описание

- 1 Ручной отсечной вентиль
- 2 Фильтр дизельный
- 3 Насос подачи дизельного топлива
- 4 Обратный клапан
- 5 Шланги для дизельного топлива
- 6 Клапан сброса воздуха



ПРИМЕЧАНИЕ В системах с гравитационной или с кольцевым контуром подачи жидкого топлива, установить автоматическое отсечное устройство (см. № 4).

Схема монтажа трубопроводов дизельного топлива

⚠ ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

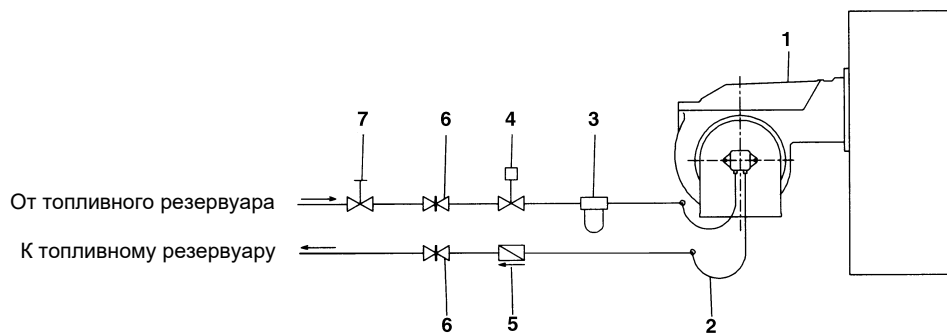


Рис. 5 - Двухтрубная система

В комплекте поставки предусмотрены фильтр и топливные шланги, вся часть оборудования, которая должна устанавливаться перед фильтром и за шлангом обратного хода топлива, должна обеспечиваться потребителем. Для подсоединения топливных шлангов прочитайте 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.

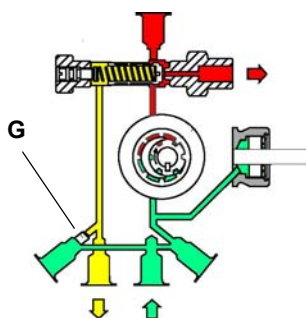
Используемые насосы могут устанавливаться как в однотрубных системах, так и в двухтрубных.

ОДНОТРУБНАЯ СИСТЕМА : используется одна труба, которая отходит с некоторого расстояния от дна емкости и достигает входа на насос. От насоса, жидкое топливо под давлением подается на форсунку: одна часть выходит с форсунки, а остаток топлива возвращается на насос. При этой системе, если присутствует винт байпаса, его необходимо снять, а опционное отверстие для обратного хода топлива на корпусе насоса, должно быть закрыто глухой заглушкой.

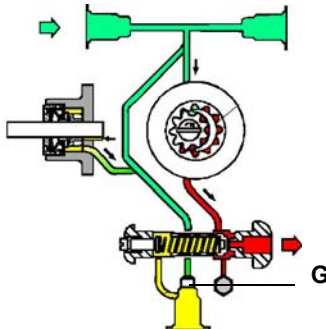
ДВУТРУБНАЯ СИСТЕМА: используется одна труба, которая соединяет емкость со штуцером на входе насоса, как в однотрубной системе, и еще одна труба, которая от штуцера обратного хода топлива насоса подсоединяется, в свою очередь, к емкости. Весь излишек мазутного (дизельного) топлива возвращается, таким образом, в емкость: система, значит, может считаться самосливной. Если присутствует внутренний байпас, то необходимо вставить винт в отверстие во избежание прохождения воздуха и топлива через насос. Горелки выходят с завода-изготовителя подготовленными к двухтрубной системе подачи топлива. Возможно трансформация для подачи топлива с помощью однотрубной системы (рекомендуемая при гравитационной подаче), как это описано выше. Для перехода с однотрубной системы на двухтрубную, необходимо вставить винт байпаса, в соответствии с **G** (насос с вращением против часовой стрелки - если смотреть на ось).

ВНИМАНИЕ: Изменение направления вращения насоса приведет к изменению всех подключений..

Suntec AJ6

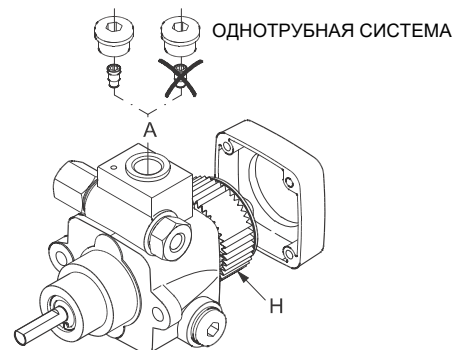


Suntec J6

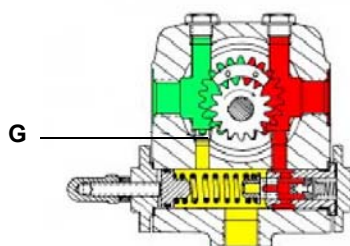


Danfoss RSB30

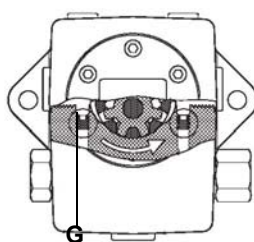
ДВУТРУБНАЯ СИСТЕМА:



Suntec TA



Danfoss KSM..L



Правила использования топливных насосов

- Если используется однотрубная система, убедиться в том, что внутри отверстия обратного хода топлива нет байпасного винта. Наличие этого винта 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 заблокировать его.
- Заполнив цистерну, не включать горелку сразу, а подождать некоторое время это необходимо для того, чтобы взвешенные частицы 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 штуцер вакуумметра.
- Во время крепления вала двигателя к валу насоса, не оказывать бокового или осевого нажима на вал, во избежание чрезмерного износа соединительной муфты, повышения уровня шума, перегрузки зубчатого колеса.
- Наличие воздуха в трубопроводах не допускается. В связи с этим использование приспособлений быстрого соединения не рекомендуется. Использовать резьбовые или механические уплотнительные фитинги. Необходимо обеспечить герметичность всех соединений уплотнением подходящего типа. Свести к необходимому минимуму количество соединений, поскольку они все являются потенциальными источниками утечек.
- Не допускается использование Тefлона для соединения шлангов всасывания, подачи и обратного хода, во избежание попадания в систему частиц этого материала, которые оседают на фильтрах насоса и форсунках, уменьшая эффективность их работы. 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.



ВНИМАНИЕ: перед первым включением горелки необходимо заполнить контур топливом и стравить имеющийся в системе воздух. Перед включением горелки проверить направление вращения двигателей путем кратковременных нажатий на пускатели, убедиться в отсутствии посторонних звуков в работе оборудования и только после этого включить горелку. Пренебрежение данным требованием, аннулирует гарантию на горелочное устройство.

Дизельные насосы

Эта серия горелок комплектуется следующими насосами:

- PG60: Suntec AJ6
- PG70: Suntec J6/Danfoss RSB30
- PG81: Suntec TA2 / Danfoss KSM50 / HP- UHE-A

Насос Suntec AJ6	
Диапазон вязкости	2.8 - 75 сСт
Температура топлива	60°C макс.
Давление на входе макс.	2 бар
Давление на входе мин.	- 0.45 бар во избежание образования газа
Скорость вращения	3600 обор/макс

Suntec J6 - J7	
Вязкость топлива	2.8 - 200 сСт
Температура топлива	0 - 90°C
Давление на входе мин.	- 0,45 бар во избежание образования газа
Давление на входе макс.	1.5 бар
Обратное давление макс.	1.5 бар
Скорость вращения	3600 об/мин макс.

Описание 1 Регулятор давления

- 2 Манометр
3 Вакуумметр
5 Форсунка
7 Всасывание
8 Обратный ход

Danfoss RSB

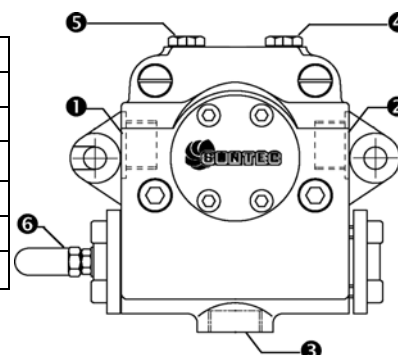
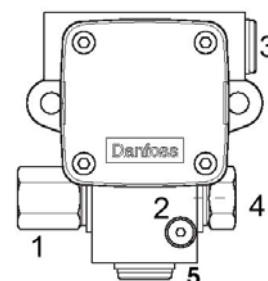
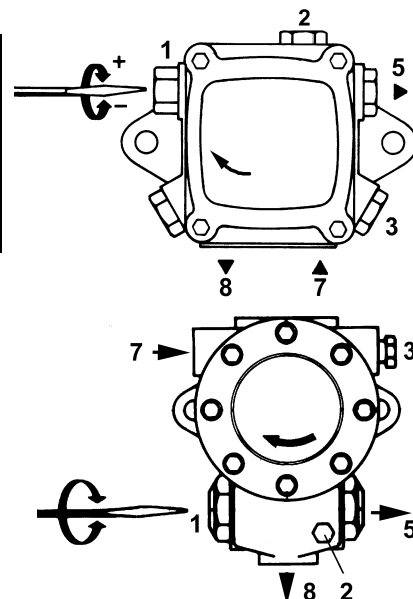
Вязкость топлива	2,5 ÷ 200 сСт
Температура топлива	-10 ÷ 120°C
Давление на входе макс.	4 бар
Обратное давление	4 бар
Давление на входе мин.	- 0,45 бар для предотвращения образования газа
Скорость вращения обор/макс	3600

Описание

- 1 Регулятор давления
2 Манометр давления насоса
3 Всасывание
4 К форсунке
5 Обратный ход топлива

Suntec TA..	
Вязкость топлива	3 ÷ 75 сСт
Температура топлива	0 ÷ 150°C
Давление минимальное на входе	- 0.45 бар во избежание образования газа
Давление максимальное на входе	5 бар
Давление максимальное на обратном ходе	5 бар
Скорость вращения	3600 обор/мин макс.

- 1) Всасывание G1/2
2) К форсунке G1/2
3) Обратный ход G1/2
4) Штуцер манометра G1/4
5) Штуцер вакуумметра G1/4
6) Регулятор давления



HP-Technick UHE-A..	
Вязкость топлива	3 ÷ 75 сСт
Температура топлива	0 ÷ 150°C
Давление минимальное на входе	- 0.45 бар во избежание образования газа
Давление максимальное на входе	5 бар
Давление максимальное на обратном ходе	5 бар
Скорость вращения	3600 обор/мин макс.

- 1) Держатель манометра 1 - подача (M1) - G1/4
 2) Держатель манометра 2 - всасывание (M2) - G1/4
 3) Держатель манометра 3 (M3)

A. Всасывание - G1/2

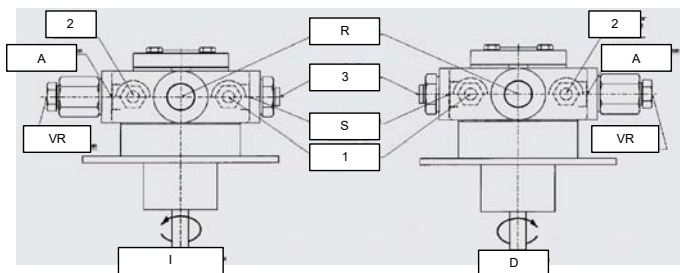
D.Прямой ход - по часовой стрелке

I. Не прямой ход - против часовой стрелки

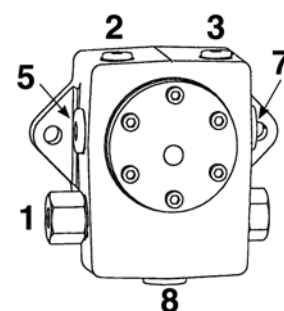
R. Байпасное соединение - G 1/2

S. Подача - G 1/2

VR.После снятия винтовой заглушки: регулирование давления.



Danfoss KSM..	
Вязкость жидкого топлива	2.5 ÷ 450 сСт
Температура жидкого топлива	-10 ÷ 160 °C
Давление на входе максимальное	4 бар
Давление на входе минимальное	-0.45 бар во избежание образования газа
Давление максимальное на обратном ходе	4 бар
Скорость вращения	3450 обор/мин макс.



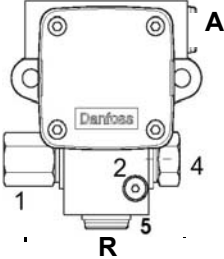
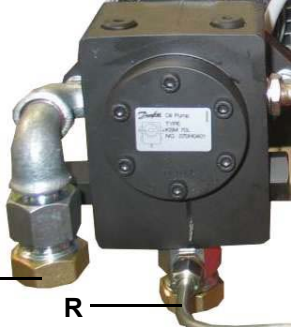
Описание

- 1) Регулятор давления
 2) Штуцер манометра/вакуумметра для замера давления/разрежения на входе
 3) Штуцер манометра
 5) Всасывание
 7) К форсунке
 8) Обратный ход топлива

Подсоединение шлангов

Для того, чтобы подсоединить шланги к насосу, действовать следующим образом, в зависимости от модели поставляемого насоса:

- 1). снять заглушки с отверстий входа топлива (A) и обратного хода (R) на насосе;
- 2). закрутить вращающиеся гайки двух шлангов на насос, стараясь не спутать **вход топлива с обратным ходом**: Внимательно следить за стрелками, отштампованными на насосе, которые указывают на вход топлива и обратный ход (см. предыдущий параграф).

Suntec AJ6	Suntec J6	Danfoss RSB30
		
Danfoss KSM	Suntec TA	HP Technik UHE-A
		

Контур дизельного топлива

Жидкое топливо, под определенным давлением, подается с насоса 1 на форсунку 3, через регулятор давления, находящийся на подаче. Электроклапан 2 контролирует подачу топлива в камеру сгорания. Часть топлива, не вышедшего через форсунку, возвращается в цистерну, через контур обратного хода топлива. Количество топлива, которое должно сжигаться, регулируется с помощью сервопривода горелки, согласно инструкциям, описанным в следующем параграфе "Регулирование расхода воздуха и топлива".

ПРИМЕЧАНИЕ: Нижестоящие изображения относятся к примерному дизельному контуру.

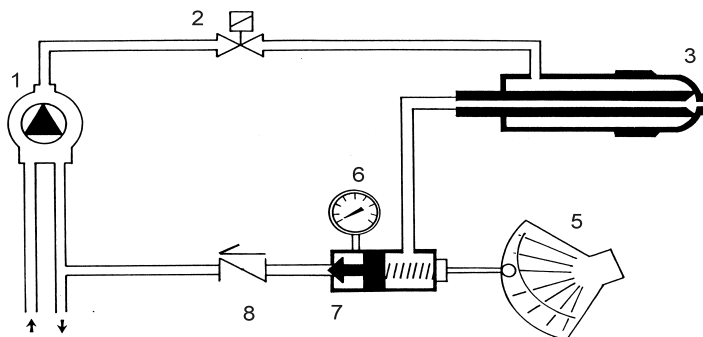


Рис. 6 -Режим ожидания

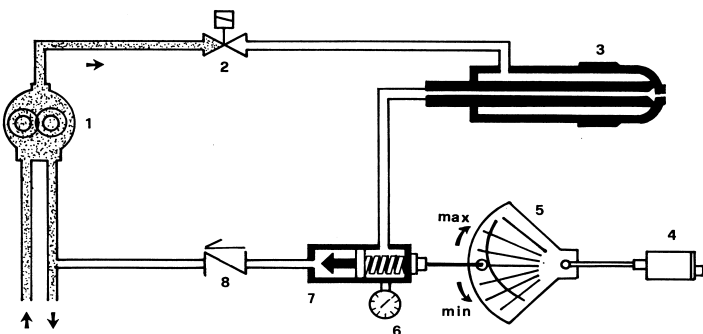


Рис. 7 - Предварительная продувка

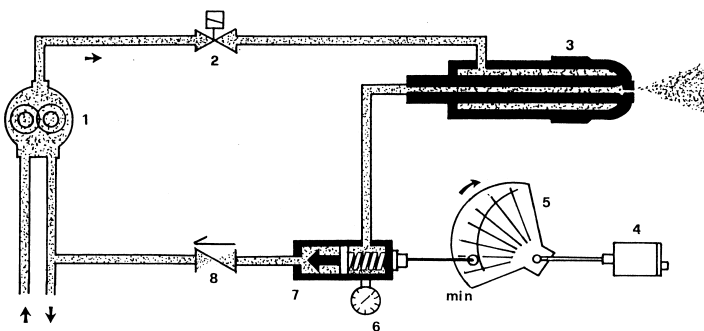


Рис. 8 - Малое пламя

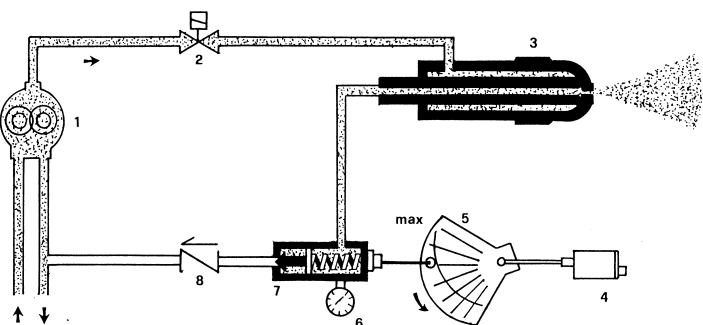
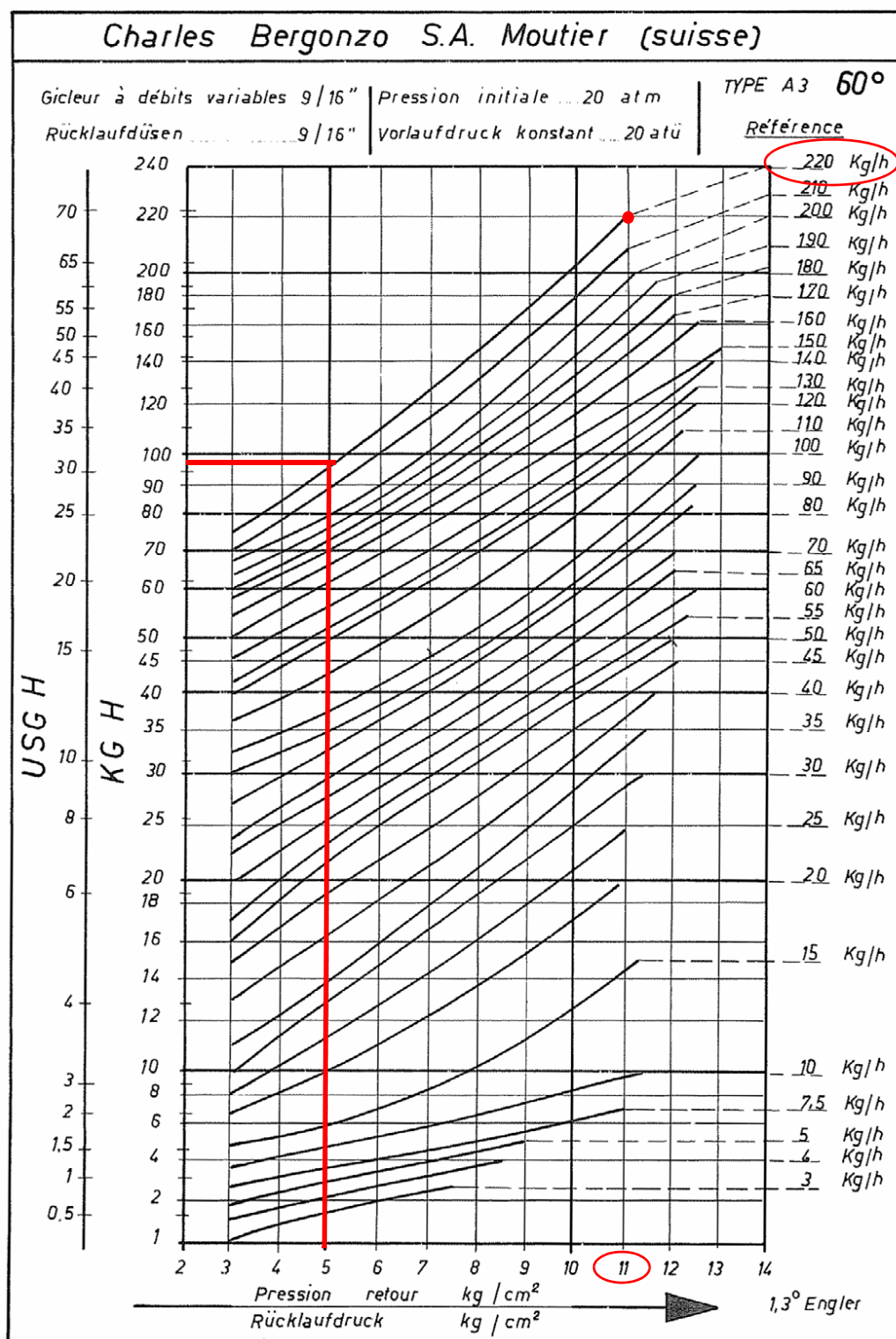


Рис. 9 - Большое пламя

Обозначения

- 1 Дизельный насос
- 2 Дизельный электроклапан
- 3 Форсунка
- 4 Сервопривод
- 5 Варьируемый сегмент
- 6 Манометр
- 7 Регулятор давления
- 8 Обратный клапан

Расход жидкого топлива регулируется за счет выбора форсунки размером, соответствующим мощности котла/эксплуатации и, благодаря настройке давления на подаче и обратном ходе, согласно значений, указанных в графиках.



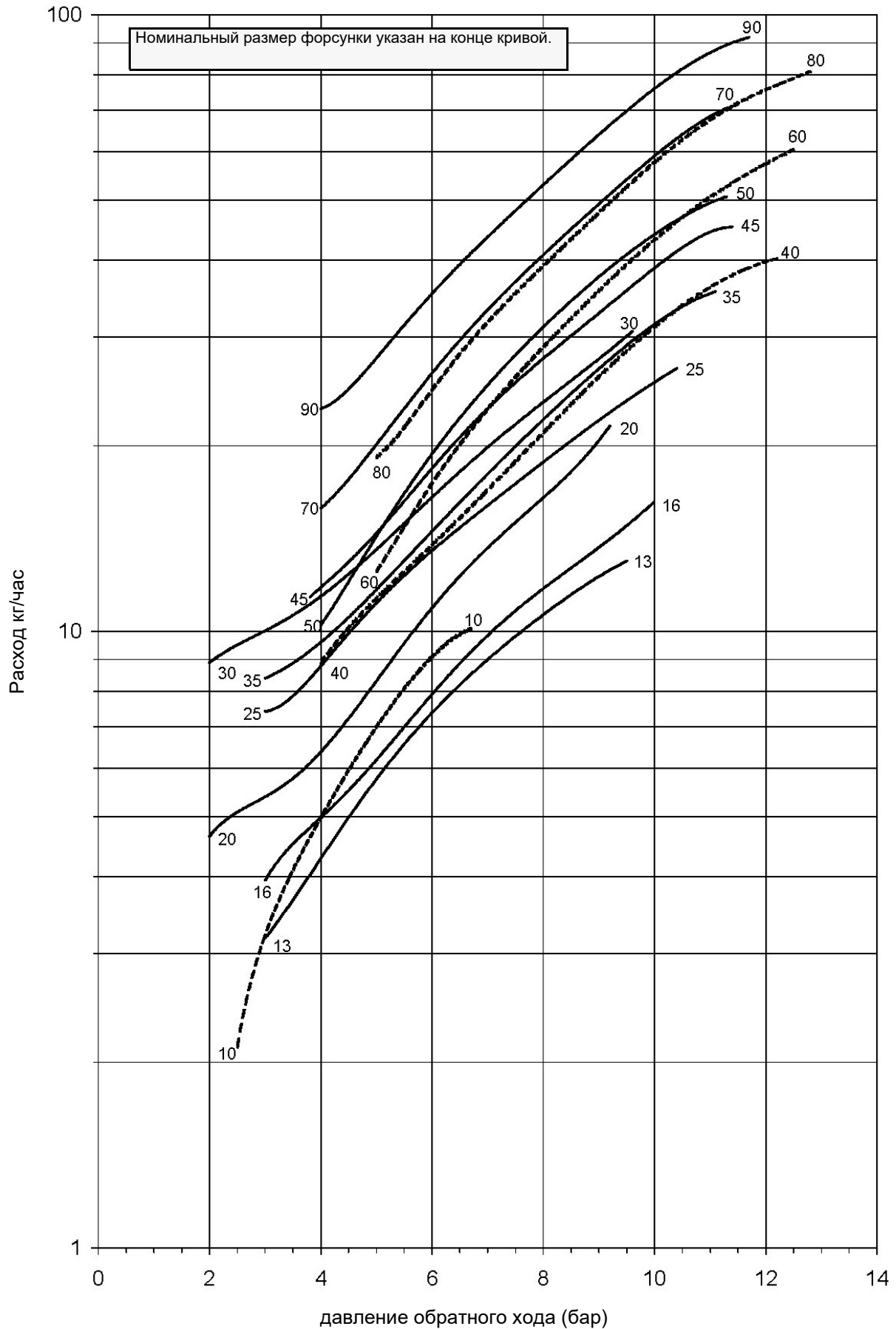
ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар

Пример (Bergonzo): если горелка укомплектована форсункой, с расходом, равным 220 кг/час, то максимальное давление обратного хода топлива регулируется примерно на 11 бар, имея на подаче давление в 20 бар: при таких условиях достигается расход в 220 кг/час. Если же необходимо на обратном ходе иметь давление, равное 5 барам, то нужно воздействовать на регулировочный винт регулятора давления.

Получаемый расход будет составлять примерно 95 кг/час (см. пример, приведенный далее в графике).

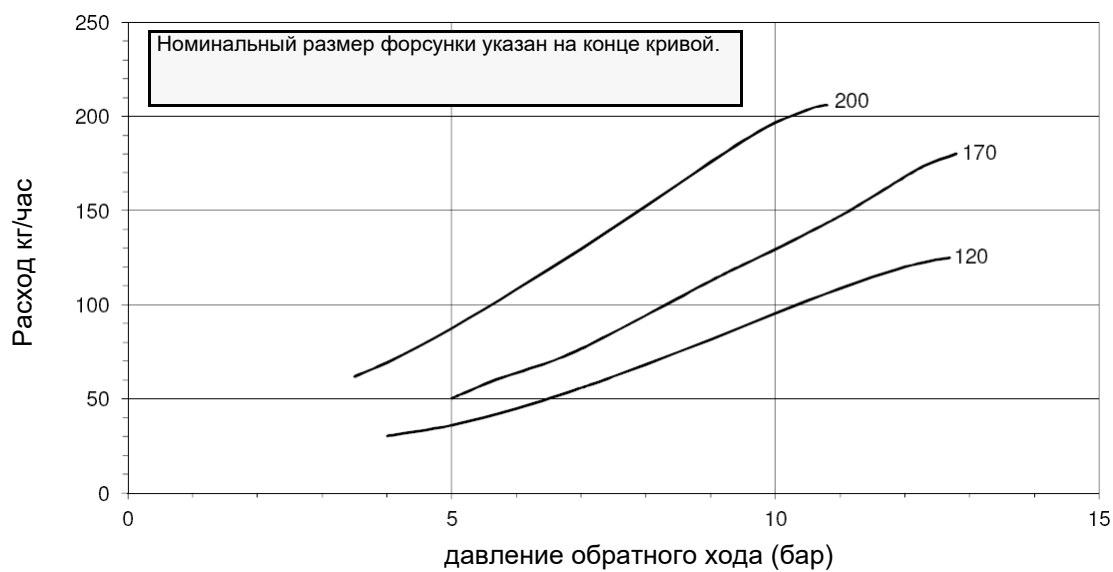
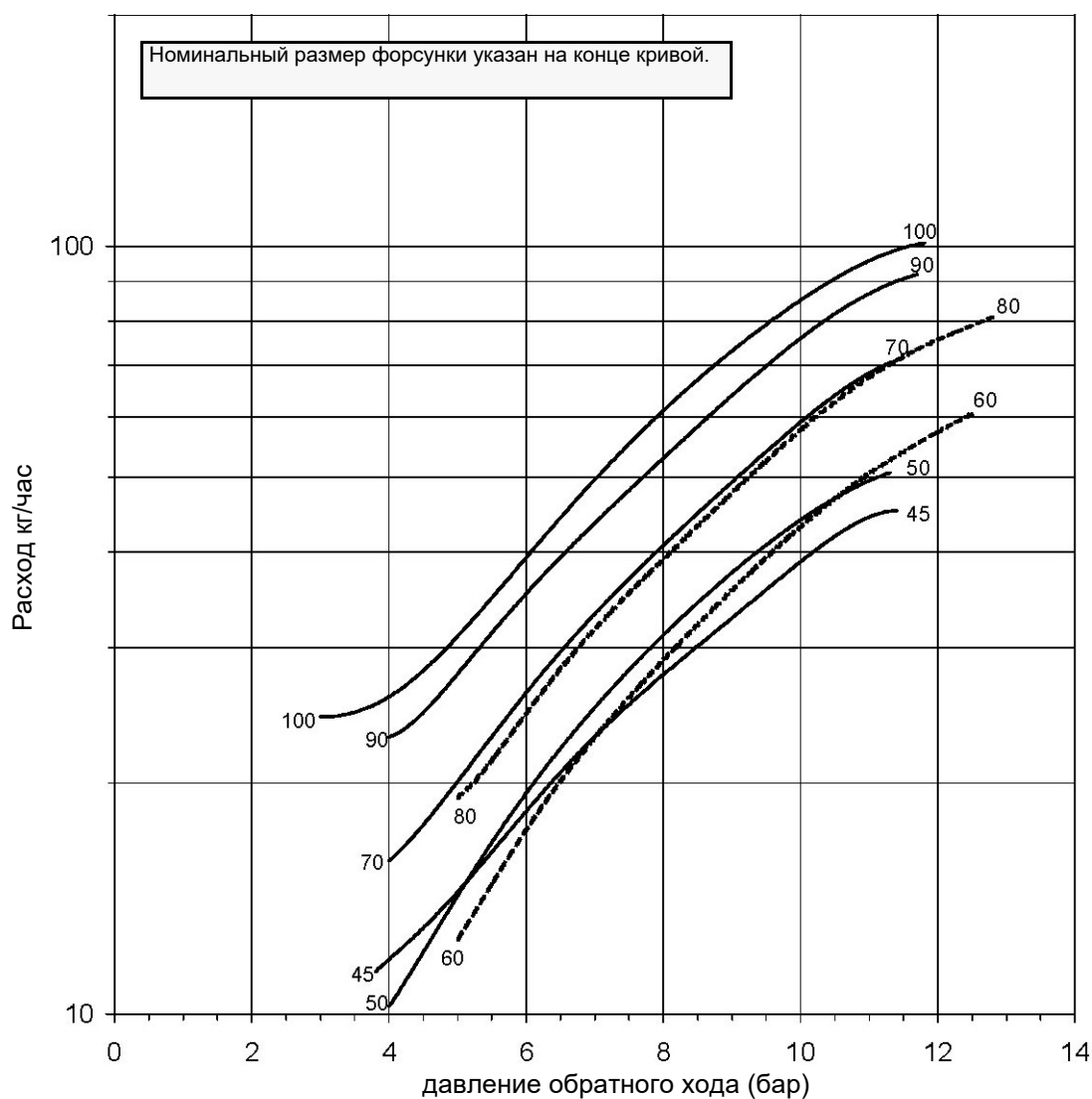
FLUIDICS KW3...60°

ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар. ВЯЗКОСТЬ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 5 сСт



FLUIDICS KW3...60°

ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар. ВЯЗКОСТЬ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 5 сСт



FLUIDICS KW3...60°

ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар. ВЯЗКОСТЬ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 5 сСт

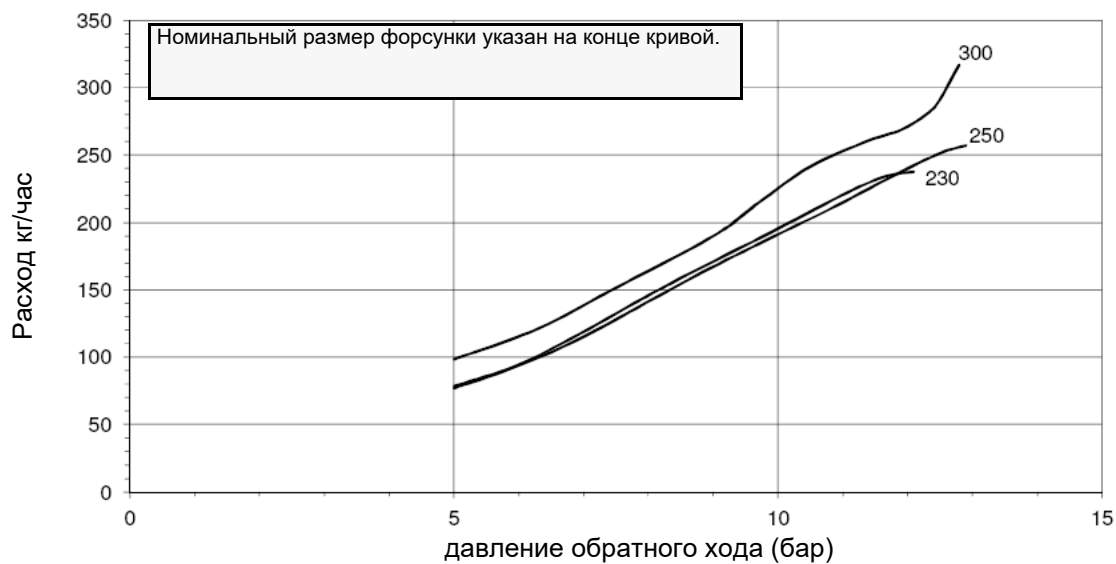
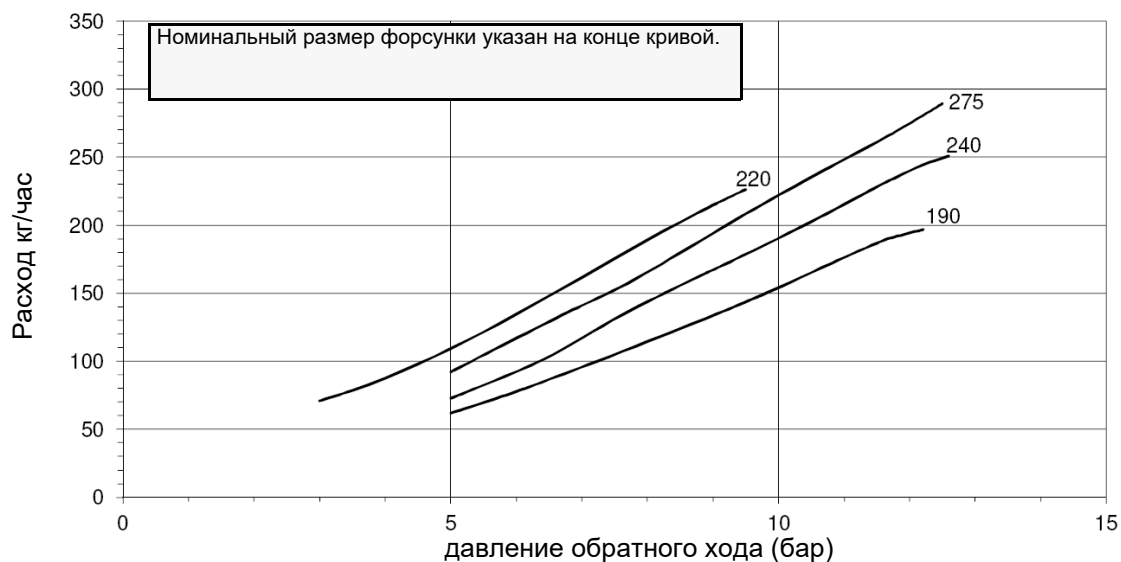
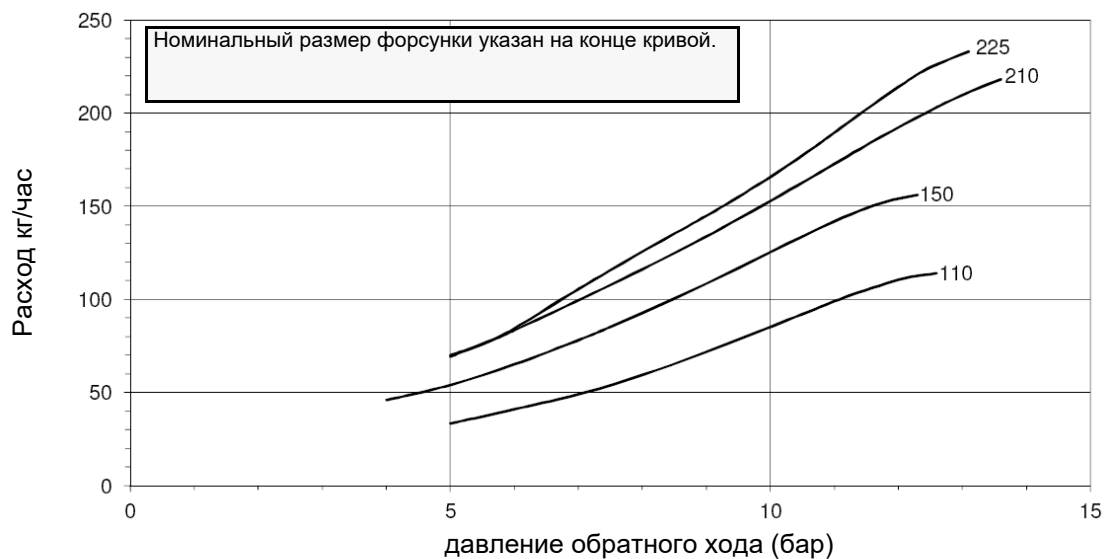


Схема электрических соединений

	СОБЛЮДАТЬ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЬСЯ В ПОДСОЕДИНЕНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К СИСТЕМЕ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ БЫТЬ ВНИМАТЕЛЬНЫМИ И НЕ ПЕРЕПУТАТЬ МЕСТАМИ ФАЗУ И НЕЙТРАЛЬ, ПОДГОТОВИТЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ, ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.
---	--

- Снять крышку с установленного на горелке электрощита.
- Выполнить электрические подсоединения к клеммнику питания, согласно имеющихся схем, проверить направление вращения двигателя вентилятора-насоса (см. примечание в конце страницы), затем установить крышку на место

	ВНИМАНИЕ: на горелке установлена перемычка между клеммами 6 и 7. В случае подсоединения термостата большого/малого пламени уберите данную перемычку перед подсоединением термостата. ВАЖНО: Присоединяя электрические провода в клеммной коробке, убедитесь, что провод заземления длиннее проводов фазы и нейтрали.
--	---

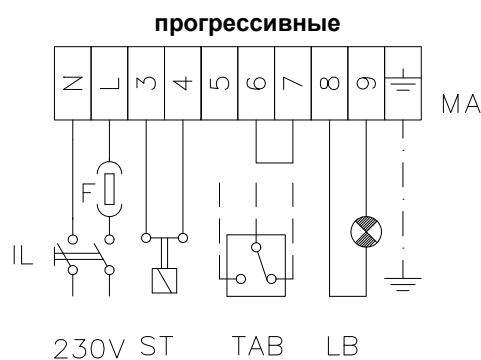


Рис. 10

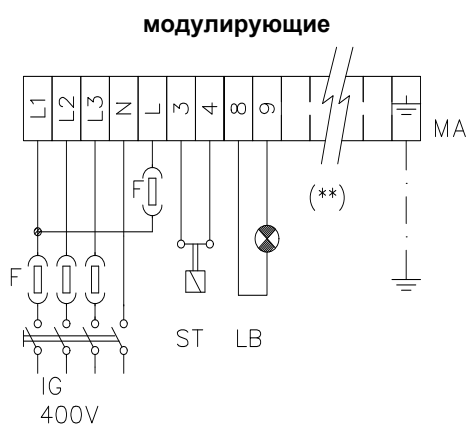


Рис. 12

(**) Подсоединение датчиков, см. Рис. 11

Подсоединение датчиков

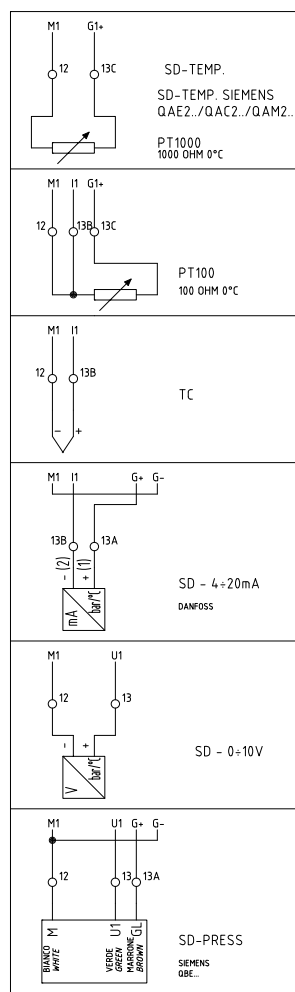


Рис. 11

Направление вращения двигателя вентилятора-насоса

По завершении электрического подключения горелки, не забудьте проверить направление вращения двигателя. Двигатель должен вращаться против часовой стрелки, если смотреть на крыльчатку охлаждения самого двигателя. В случае неправильного вращения двигателя, инвертировать трехфазное питание и вновь проверить направление его вращения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Горелки поставляются для трехфазного питания в 400V, если же трехфазное питание будет всего в 230V, необходимо изменить электрические соединения внутри клеммной коробки электродвигателя и заменить термореле.

РЕГУЛИРОВКИ

Регулирование - общее описание

	ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе "Технические характеристики". Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питание вырублен.
	Прежде чем ввести в действие горелку, убедиться, что, трубопровод обратного хода топлива в цистерну ничем не забит. Возможная преграда внутри топливопровода может привести к выходу из строя уплотнительного органа насоса.
	ВНИМАНИЕ: При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу топлива и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.

	ВАЖНО! Избыток воздуха регулируется согласно рекомендуемых параметров, приводимых в следующей таблице:
---	---

Рекомендуемые параметры горения		
Топливо	Рекомендуемое значение CO ₂ (%)	Рекомендуемое значение O ₂ (%)
Дизтопливо	11.5 ÷ 13	2.9 ÷ 4.9

Регулировка расхода воздуха и жидкого топлива сначала выполняется на максимальной мощности (большое пламя), воздействуя, соответственно, на воздушную заслонку и варьируемый сектор.

- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений.
- Затем, отрегулировать мощность на всех промежуточных точках между минимальной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора. Варьируемый сектор определяет соотношение "воздух - топливо" в этих точках, регулируя открытие - закрытие топливного регулятора.
- И в конце, определить мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода (кулачок III сервопривода Berger STM30..), избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

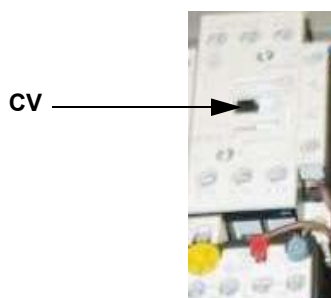
Процедура регулирования

Для того, чтобы изменить настройку горелки вовремя испытаний на месте, придерживаться нижеследующих процедур, в зависимости от того оснащена ли горелка сервоприводом модели Berger или Siemens

- PG60: Berger STA12../Siemens SQN72..
- PG70-PG81: Berger STM30.. / Siemens SQM40..

Регулировка при наличии сервопривода BERGER

- 1 Для проверки направления вращения двигателя вентилятора-насоса (см. параграф “Вращение двигателя вентилятора” на стр. 24), открыть электрощит и воздействовать вручную на соответствующий контактор (см. рисунок) и держать отвертку в нажатом состоянии в течение нескольких секунд, пока не заполнится контур жидкого топлива.



- 2 выпустить воздух со штуцера (**M**) манометра насоса (Рис. 13), расслабив слегка заглушку, но не снимая ее; затем отпустить контактор;

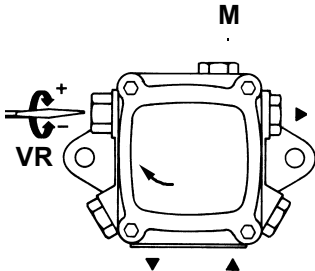
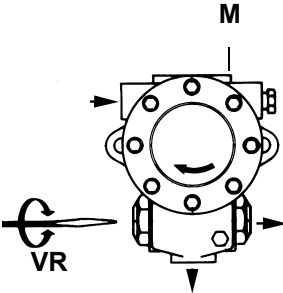
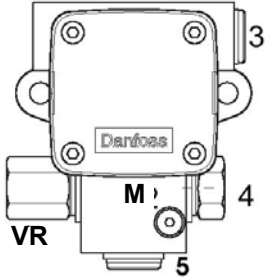
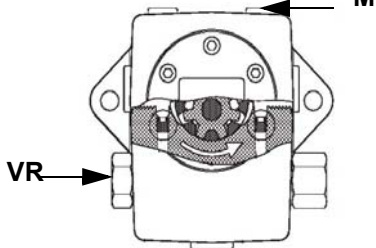
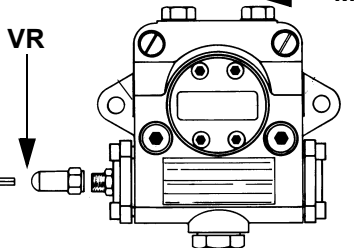
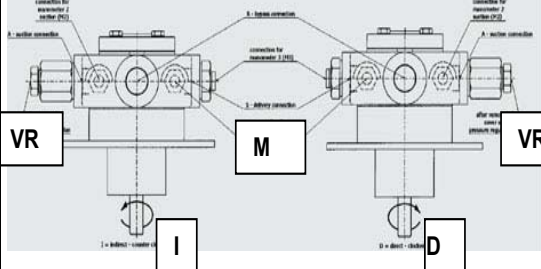
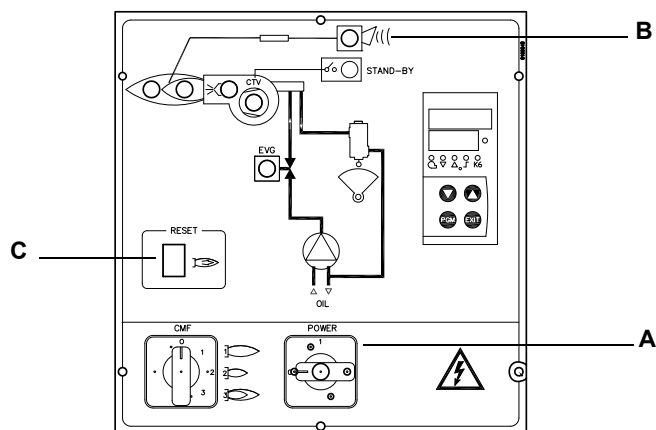
Suntec AJ6	Suntec J6	Danfoss RSB
		
Danfoss KSM..L..	Suntec TA.	HP TECHNIK UHE-A
		

Рис. 13

- 3 Прежде, чем включать горелку, с целью выхода в режим большого пламени в условиях полной безопасности, установить микровыключатель большого пламени сервопривода в соответствие с кулачком малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на минимальной мощности).
- 4 Запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель **A** горелки (См. следующий рисунок): в случае блокировки (при этом загорится индикатор **B** на электрощите) нажать кнопку RESET (**C**), находящуюся на панели электрощита горелки (См. рисунок) - см. главу “РАБОТА ГОРЕЛКИ” на стр.41);



- 5 убедиться, что кулачок "дающий разрешение на пуск" сервопривода (когда он используется) расположен на значение, превышающее на 5° значение кулачка розжига;
- 6 запустить горелку с помощью ряда термостатов; подождать пока завершится фаза предварительной продувки;
- 7 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата **TAB**.
- 8 Затем, постепенно сдвигать микровыключатель большого пламени в сторону наращивания мощности до тех пор, пока он не достигнет положения большого пламени, при этом все время проверяя значения выбросов продуктов сгорания и , при необходимости, регулируя давление топлива (см. следующий пункт).

- PG60: Berger STA12../Siemens SQN72..
- PG70-PG81: Berger STM30.. / Siemens SQM40..
- **Внимание:сервопривод Beger:** кулачки можно смещать вручную
- **сервопривод Siemens:** установить рычажок РУЧ/АВТО (АВТО/MAN) на РУЧ (MAN), чтобы переместить кулачки, но не забыть вновь установить на АВТО после завершения регулировки.

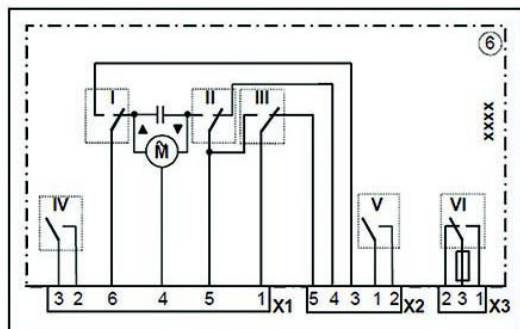
Berger STA12..	Siemens SQN72	Berger STM30
ST2 Большое пламя ST0 Розжиг ST1 Малое пламя MV Разрешение на запуск	I = Кулачок большого пламени II = Положение розжига III = Кулачок малого пламени	Описание кулачков сервопривода I Большое пламя II Ожидание и Розжиг III Малое пламя V Разрешение на запуск

SQM40.265 Описание кулачков сервопривода

Исполнение с контролем пламени LMO 24.255 / 44.255

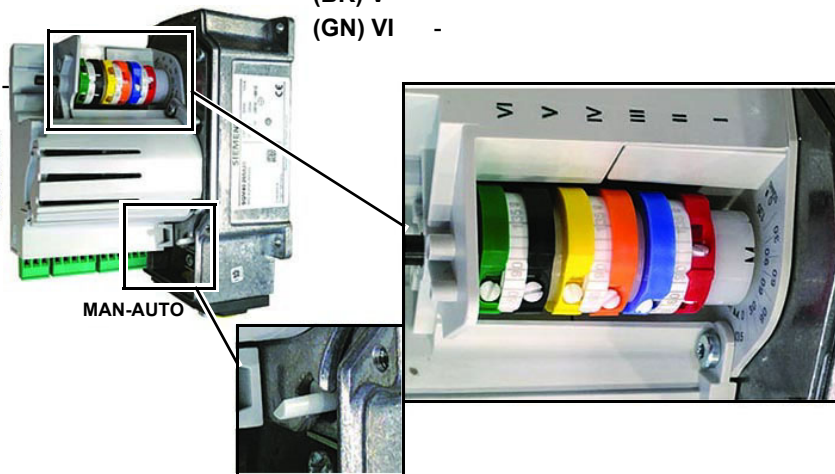
- (RD) I БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
(BU) II РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ
(OG) III МАЛОЕ ПЛАМЯ ГАЗА
(YE) IV -
(BK) V -
(GN) VI

Кулачок ограничения ходаопережения



Исполнение с контролем пламени LAL 2.25

- (RD) I БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
(BU) II РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ
(OG) III МАЛОЕ ПЛАМЯ ГАЗА
(YE) IV -
(BK) V -
(GN) VI -



- 9 Давление питания форсунки уже отрегулировано заранее на заводе-изготовителе и не должно изменяться. Только в случае необходимости, отрегулировать давление питания (см. соответствующий параграф) следующим образом: установить манометр в положение, указанное на Рис. 14, воздействовать на регулировочный винт **VR** насоса (см. Рис. 13) до получения на форсунке давления в 20 бар (форсунки Bergonzo - см. график на Рис. 10);

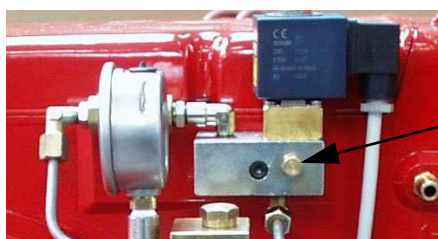
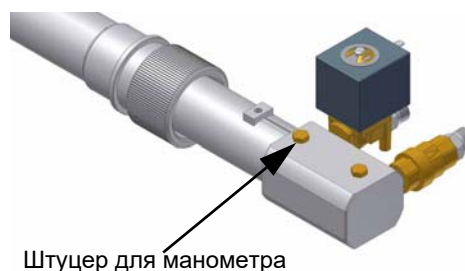


Рис. 14 - Распределительный блок дизтоплива (PG60)

Штуцер для манометра



Рис. 15 - Голова сгорания с фурмой дизтоплива (PG70 - PG81)



Штуцер для манометра

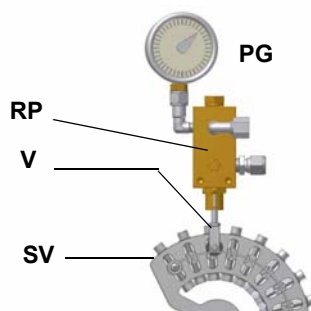
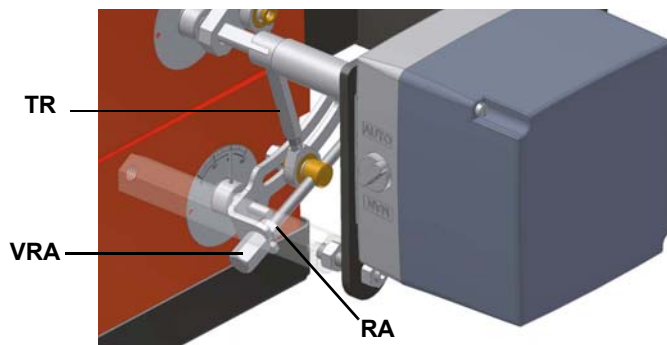


Рис. 16

- 10 для получения максимального расхода дизельного топлива регулировать давление (считывая значения на манометре PG), все время проверяя параметры продуктов сгорания, воздействовать на винт варьируемого сектора **SV** (см. Рис. 16) по достижении положения большого пламени.
- 11 Для того, чтобы отрегулировать **расход воздуха в режиме большого пламени**, расслабить гайку **RA** и вращать винт **VRA** до тех пор, пока не получите желаемый расход воздуха: при смещении болта **TR** по направлению к оси заслонки - заслонка открывается и расход воздуха увеличивается, смещая его от заслонки - заслонка закрывается и расход уменьшается.

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



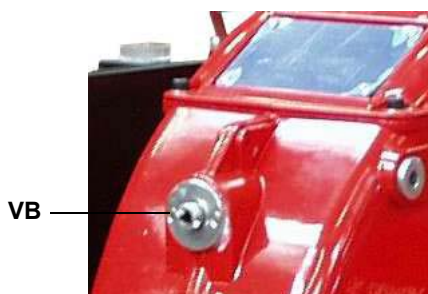
- 12 Отрегулировать, при необходимости, положение головы сгорания: на заводе-изготовителе голова сгорания регулируется на положение "MAX", что соответствует максимальной мощности.

PG60:

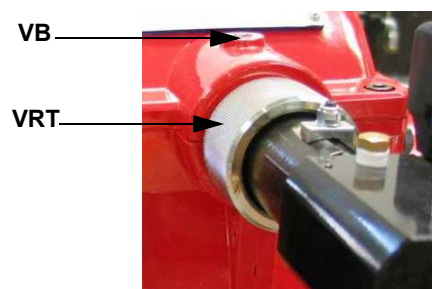
Для работы на сниженной мощности расслабить винт **VRT** и постепенно сдвигать голову сгорания в сторону положения "MIN".

PG70-PG81:

Для работы на сниженной мощности расслабить винт **VB** и постепенно сдвигать голову сгорания в сторону положения "MIN", вращая по часовой стрелке регулировочное кольцо **VRT**. Заблокировать винт **VB** при завершении регулировки.



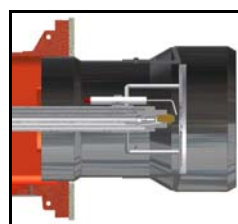
PG60



PG70-PG81



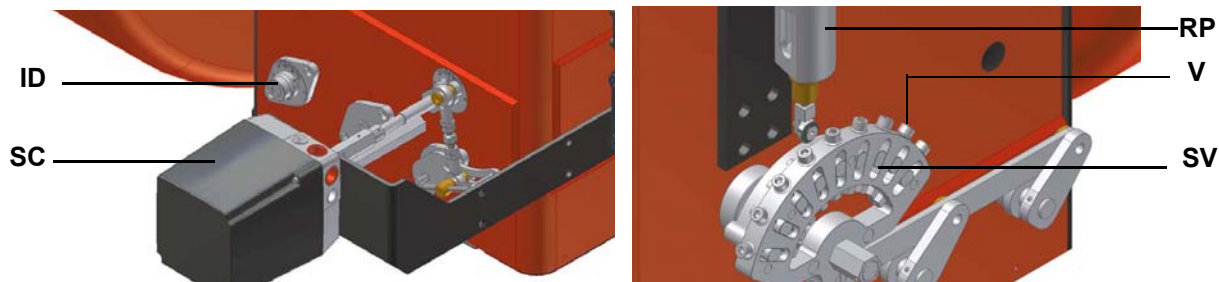
"MIN" (мин)



"MAX" (макс)

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

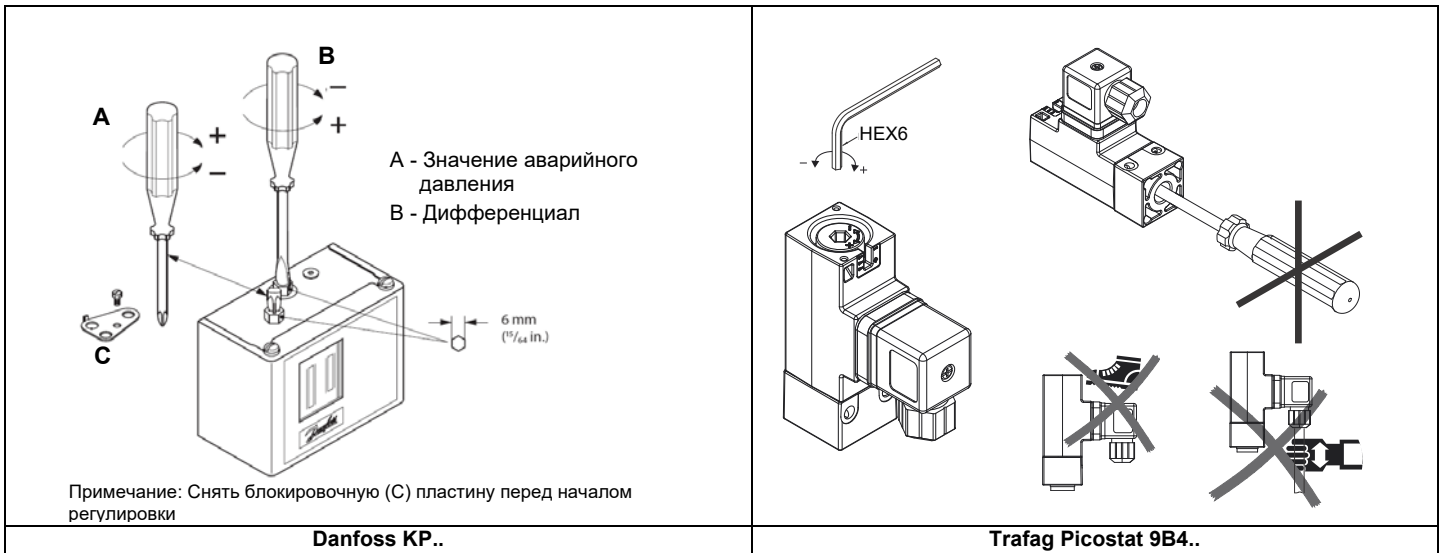
- 13 После регулировки расхода воздуха и жидкого топлива при работе на максимальной мощности, перейти к регулировке промежуточных мощностей по каждой точке варьируемого сектора **SV**, дойдя до точки минимальной мощности.



- 14 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьируемый сектор и создать профиль стальной пластинки, перевести микровыключатель малого пламени (кулачок III) чуть-чуть ниже значения максимальной мощности (90°).
 - 15 Установить термостат **TAB** на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие;
 - 16 Сместить **кулачок III** (малое пламя) в сторону минимальной мощности, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипника не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой точке: закручивать винт **V** для увеличения расхода, откручивать - для уменьшения, с целью получения значения давления, как на графике на Рис. 10, на основании требуемого расхода.
 - 17 Вновь сместить кулачок **III** в сторону минимальной мощности, до следующего винта и повторить все, что описано в предыдущем пункте, продолжать до тех пор, пока не получите желаемое значение минимальной мощности (малое пламя).
 - 18 Положение кулачка в режиме малого пламени никогда не должно совпадать с положением кулачка при розжиге горелки и по этой причине кулачок **III** должен быть настроен хотя бы на 20-30° больше значения кулачка при розжиге.
- Отключить и вновь включить горелку. Если расход дизельного топлива требует дополнительной регулировки, повторить предыдущие пункты настройки.

Реле давления жидкого топлива - регулировка

Регулировка выполняется согласно нижеследующих инструкций, в зависимости от установленного реле давления.



Реле минимального давления жидкого топлива - настройка (там, где оно присутствует)

Реле минимального давления на линии подачи жидкого топлива требуется для того, чтобы давление не опускалось ниже установленного значения. Рекомендуется настройка на значение на 10% ниже величины давления на форсунке.

Реле максимального давления жидкого топлива на обратной линии: настройка

Данное реле максимального давления устанавливается на линии обратного хода после регулятора давления жидкого топлива. Превышение давления на линии обратного хода влияет на параметры горения, поэтому реле настраивается на значение, которое обеспечит качественное сжигание топлива.

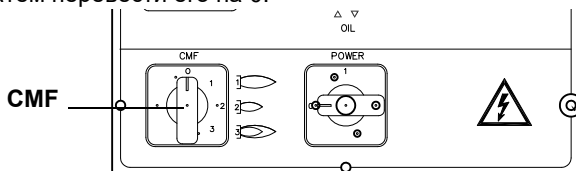
Заводская настройка этого реле равна 4 барам, однако после того, как настроены все рабочие точки, необходимо определить рабочее давление в обратной линии после регулятора, обычно оно находится в диапазоне от 0 до 2 бар (например, получили 1 бар) и произвести регулировку реле. Первоначально его необходимо настроить на 20% выше полученного значения (для нашего примера 1,2 бара). Далее увеличить давление в обратной линии до значения близкого к настройке (для нашего примера 1,18-1,19 бара), если обнаружится, что качество горения по газоанализатору выходит за пределы норм, то необходимо снизить рабочее давление в обратной линии до первоначального и повторить вышеописанные операции постепенно снижая настройку реле до тех пор, пока не будет обеспечена безопасная работа горелки.

Горелки модулирующие

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

Положение селекторного переключателя определяет фазы работы: для того, чтобы вывести горелку в режим большого пламени, установить селекторный переключатель **CMF** на 1, а для того, чтобы на малое пламя - на 2.

Для того, чтобы повернуть варьируемый сектор, необходимо установить селекторный переключатель **CMF** на 1 или на 2, а затем перевести его на 0.



- CMF = 0 Сервопривод стоит в том положении, в котором находится
- CMF = 1 Работа на большом пламени
- CMF = 2 Работа на малом пламени
- CMF = 3 Автоматическая работа

Регулировка реле давления воздуха (там, где оно присутствует)

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

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

ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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

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

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ



ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны открыты и убедиться в том, что главный выключатель подачи питания вырублен.

- Повернуть на положение ON выключатель A на щите управления горелки (см. следующую страницу).
- Убедиться, что электронный блок не заблокирован (горит индикатор B), при необходимости сбросить блокировку, нажав на кнопку C (RESET).
- Проверить, что ряд термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки.
- Начинается цикл запуска горелки: электронная аппаратура запускает вентилятор горелки и насос, одновременно, подключает запальный трансформатор (о чем свидетельствует заженный индикатор H на лицевой панели).
- По окончании предварительной продувки, подается питание на дизельный электроклапан (EVG), о чем сигнализирует включаемый световой индикатор G на графической панели, и горелка запускается.
- Запальный трансформатор остается подключенным в течении нескольких секунд после розжига пламени (построзжиговое время), по завершении этого периода он исключается из контура и индикатор H затухает..
- После розжига горелки, сервопривод поворачивается в сторону большого пламени на несколько секунд. После этого периода начинается работа горелки и она выводится в режим малого или большого пламени, в зависимости от потребностей отопительной системы.

Работа на большом или малом пламени сигнализируется включением/затуханием индикатора F на графической панели.

Панель управления электрошита

PG60

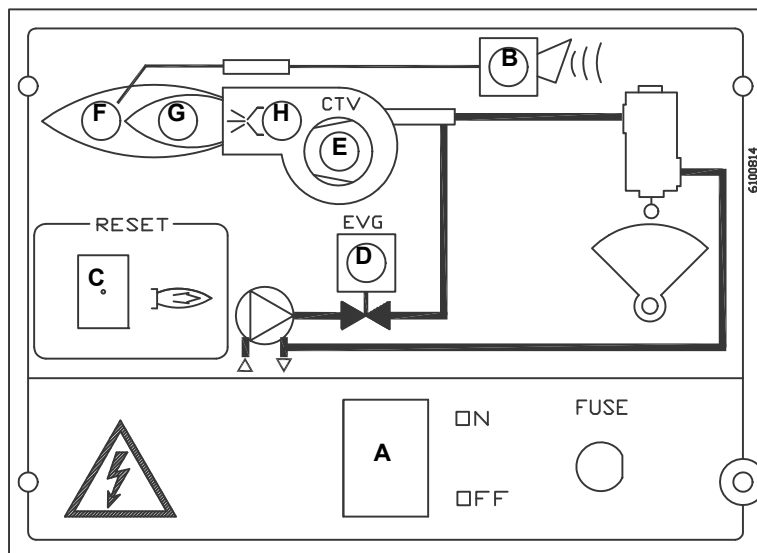


Рис. 17



P

PG70-PG81

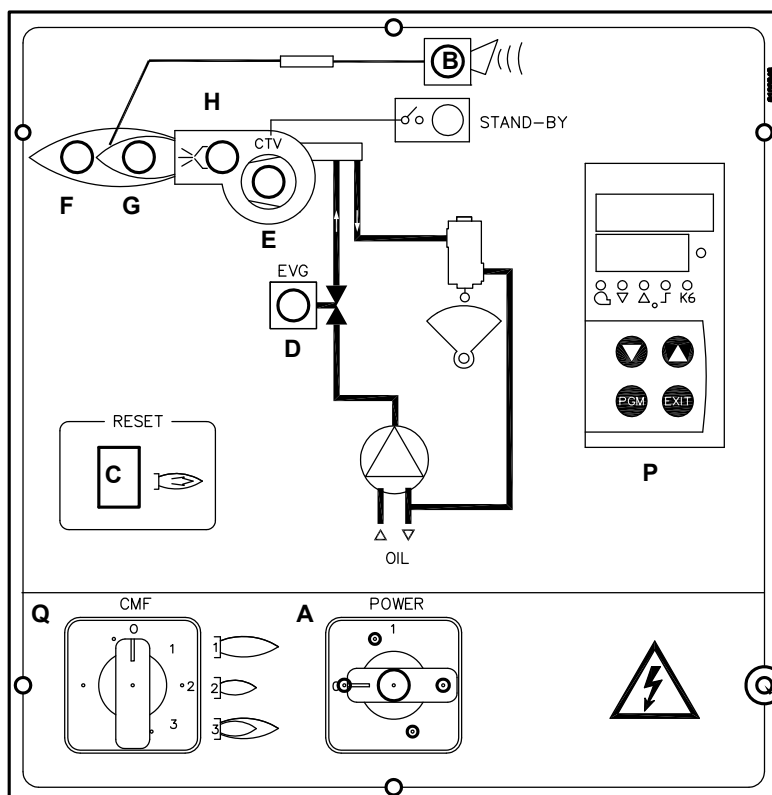


Рис. 18



P

Обозначения

- A Выключатель ON-OFF
- B Сигнальная лампочка блокировки
- C Кнопка сброса блокировки электронного блока
- D Сигнальная лампочка открытия дизельного электроклапана
- E Сигнальная лампочка срабатывания термореле
- F Сигнальная лампочка работы на большом пламени
- G Лампочка работы на малом пламени
- H Сигнальная лампочка работы запального трансформатора
- P Модулятор Siemens
- Q Ручной переключатель режима работы

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.



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

ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Почистить и проверить патрон топливного фильтра, в случае необходимости, заменить его;
- проверить состояние сохранности топливных шлангов, проверить их на наличие возможных утечек;
- почистить и проверить фильтр внутри топливного насоса: Для обеспечения нормальной работы насоса рекомендуется очищать фильтр не реже одного раза в год. Для извлечения фильтра необходимо снять крышку, отвинтив четыре винта при помощи шестигранного ключа. При установке фильтра на место обратите внимание на то, чтобы опорные ножки фильтра были обращены к корпусу насоса. При возможности замените уплотнительную прокладку крышки.
- Разобрать, проверить и почистить головку сгорания (см. Рис. 9), при повторном монтаже тщательно соблюсти все размеры, указанные.
- Проверить запальные электроды и соответствующие керамические изоляторы, почистить, при необходимости подрегулировать или же заменить их ;
- Снять и почистить топливные сопла (ВАЖНО: чистка должна осуществляться с помощью растворителей и ни в коем случае с помощью металлических предметов) по завершении операций по обслуживанию, после установки горелки на место, разжечь пламя и проверить горение; при возникновении сомнений заменить дефектные/ое сопла или сопло; при интенсивной эксплуатации горелки рекомендуется превентивная замена сопел в начале рабочего сезона;
- Проверить и тщательно почистить фоторезистор улавливания пламени, если необходимо заменить его. В случае возникновения сомнения, проверить контур улавливания пламени после установки на место горелки и ввода ее в действие, следуя схеме на стр.31;
- Почистить и смазать механические и вращающиеся части горелки.

Обслуживание дизельного фильтра

Для того, чтобы выполнить обслуживание топливного фильтра, действовать следующим образом:

- 1 отсечь интересующий тракт;
- 2 открутить корпус фильтра;
- 3 снять фильтрующий катридж и промыть его бензином, при необходимости - заменить его; проверить прокладки и, при необходимости - заменить их тоже;
- 4 установить корпус на место и ввести в действие линию.



Снятие головки сгорания

- 1 Снять крышку С
- 2 вынуть фоторезистор из гнезда;
- 3 открутить соединительные детали (Е на Рис.) двух дизельных трубок (использовать 2 ключа во избежание расслабления крепежных соединений на блоке распределителя)
- 4 вынуть полностью весь узел, как указано на рисунке;
- 5 почистить голову сгорания методом всасывания загрязнений, возможные отложения удалить металлической щеткой: если необходимо, заменить фурму

ПРИМЕЧАНИЕ: для повторного монтажа выполнить вышеуказанные операции в обратном порядке.

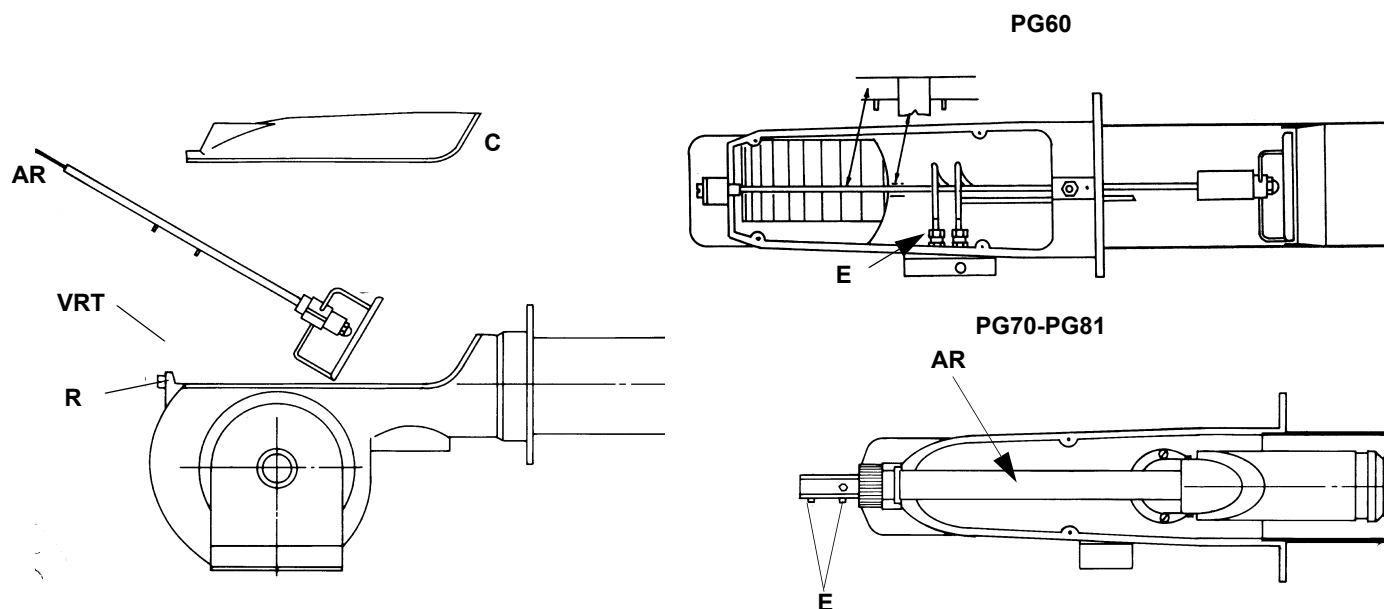


Рис. 19

Снятие фурмы (PG70-PG81)

После снятия головы сгорания, как описано в предыдущем параграфе, можно снять следующим образом:

- 1 Открутить соединительные детали (Е на Рис. 19) двух дизельных трубок (использовать 2 ключа во избежание расслабления крепежных соединений на блоке распределителя);
- 2 расслабить винт VB
- 3 вынуть фурму с держателем форсунки
- 4 почистить фурму методом всасывания загрязнений, возможные отложения удалить металлической щеткой: если необходимо, заменить фурму

Примечание: для повторной сборки - выполнить вышеуказанные действия в обратном порядке

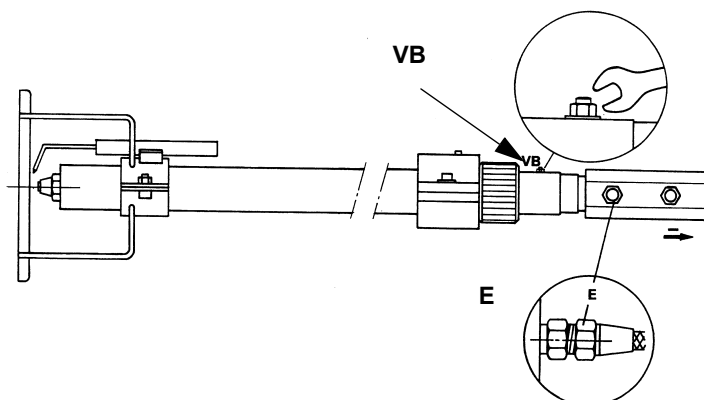


Fig. 20

Правильное положение электродов и головы сгорания



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

В целях обеспечения хорошего процесса горения, необходимо, чтобы были выдержаны размеры, указанные в Рис. 21. Перед тем, как вновь устанавливать головку сгорания на место, необходимо убедиться в том, что стопорный винт группы электродов хорошо затянут.

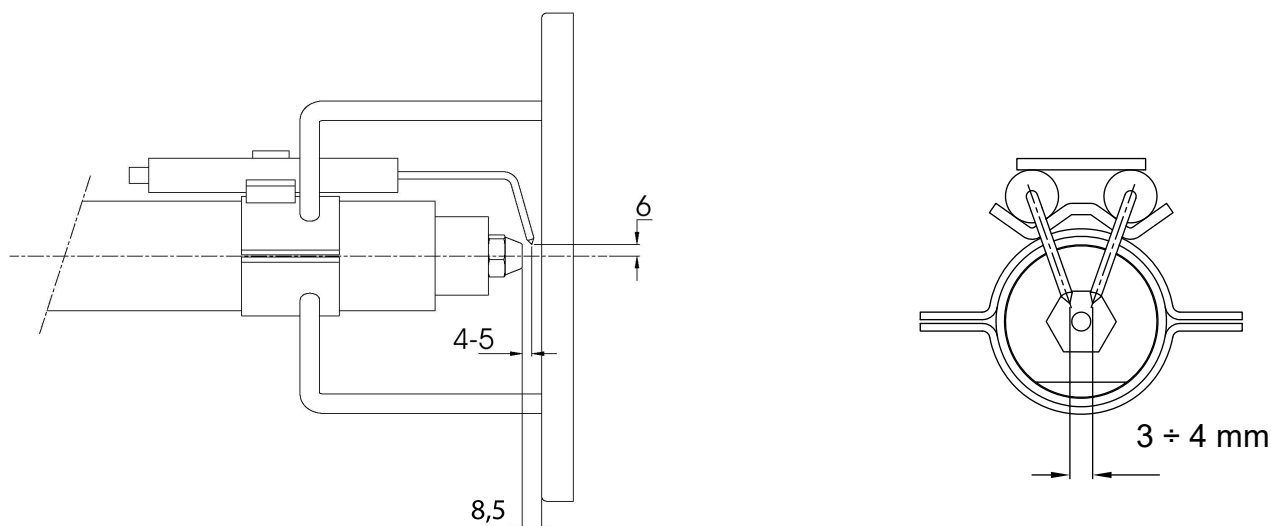


Рис. 21

Замена запального электрода



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

Для того, чтобы заменить запальный электрод, действовать следующим образом:

- 1) снять крышку;
- 2) отсоединить кабель электрода;
- 3) снять голову сгорания горелки, руководствуясь описанием параграфа “Снятие головы сгорания”
- 4) расслабить винт опоры сопла, который крепит запальный электрод на запальнике горелки;
- 5) вынуть электрод и заменить его, выдерживая размеры, указанные на Рис. 21.

Чистка и замена фоторезистора контроля пламени

Для чистки/замены фоторезистора действовать следующим образом:

- 1) убрать напряжение со всей системы;
- 2) прервать подачу топлива;
- 3) вынуть фоторезистор из его гнезда;
- 4) ;
- 5) при необходимости заменить светоулавливающую часть;
- 6) вставить фоторезистор в гнездо.

Проверка тока улавливания пламени

Для того, чтобы замерить контрольный сигнал, действовать согласно схеме см. следующий рисунок. Если сигнал не соответствует указанным параметрам, проверить электрические контакты, чистоту головки сгорания, положение фоторезистора и, при необходимости, заменить его.

Электронный блок контроля пламени	Датчик пламени	Минимальный контрольный сигнал
LMO44	QRB4	45 μ A
LAL2..	QRB1	95 μ A

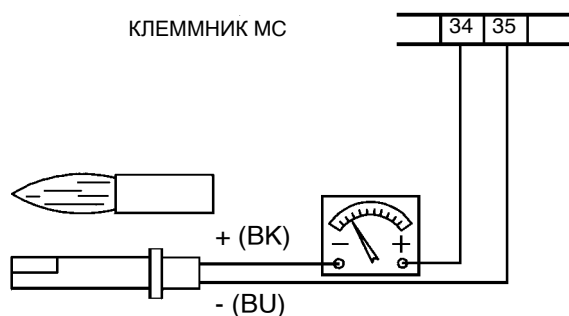


Fig. 22

Эксплуатация горелочного устройства по завершению срока службы

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

Сезонная остановка

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

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

Утилизация горелки

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

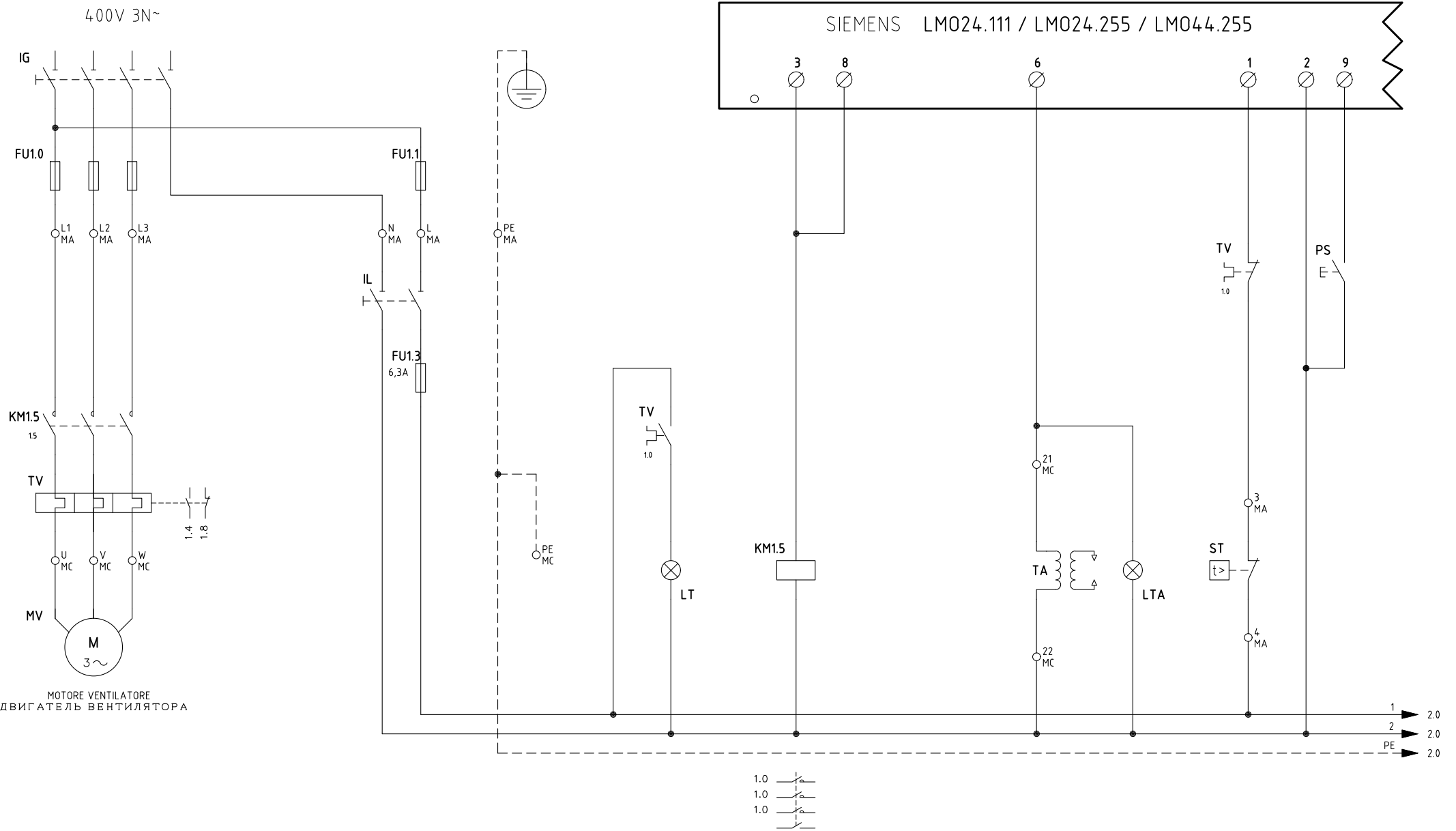
ТАБЛИЦА НЕПОЛАДОК - ИСПРАВЛЕНИЙ

	ГОРЕЛКА НЕ РОЗЖИГАЕТСЯ	ПОВТОРЕНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОДУВКИ	ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС РАБОТАЕТ С ШУМОМ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ НА РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ
ОБЕСТОЧЕН ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	●							
ОТСОЕДИНЕНЫ ЛИНЕЙНЫЕ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	●							
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ	●							●
СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОРЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА	●							
ОТСОЕДИНЕН ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	●							
НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ	●	●		●	●		●	
НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД						●		
ДЫМЯЩЕЕСЯ ПЛАМЯ					●		●	
НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР				●				
ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ ПЛОХО УСТАНОВЛЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД				●				
ЗАГРЯЗНЕНО СОПЛО				●			●	
НЕИСПРАВЕН ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН				●			●	
ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН ФОТОРЕЗИСТОР					●		●	
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ БОЛЬШОГО-МАЛОГО ПЛАМЕНИ						●		
ПЛОХОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КУЛАЧКОВ СЕРВОПРИВОДА						●		
НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА				●				
ЗАГРЯЗНЕНЫ ДИЗЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ			●	●			●	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

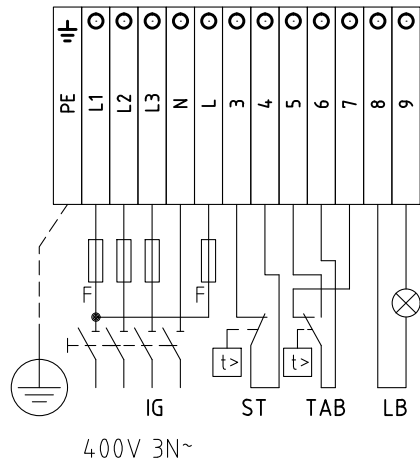
Электрическая схема 05-556 - Горелки прогрессивные - PG60

Электрическая схема 05-1022 - Горелки Модулирующее - PG60



Data	03/07/1997	PREC.	FOGLIO
Revisione	06	/	1
Dis. N.	05 - 0556	SEGUE	TOTALE
		2	4

QUADRO QG - MORSETTIERA MA
MORSETTIERA ALIMENTAZIONE
КЛЕММНИК ПИТАНИЯ



400V 3N~

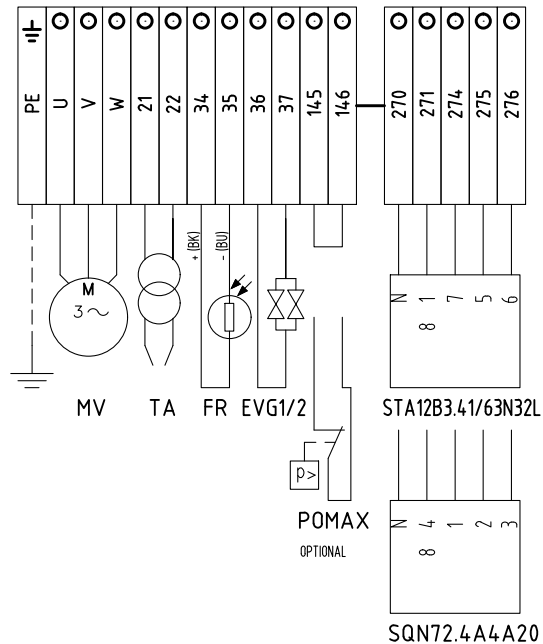
SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA

СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

BERGER STA12B3.41/63N32L

ST2 ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
ST0 SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
ST1 BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ

QUADRO QG - MORSETTIERA MC
MORSETTIERA COMPONENTI BRUCIATORE
КЛЕММНИК КОМПОНЕНТОВ ГОРЕЛКИ



SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)

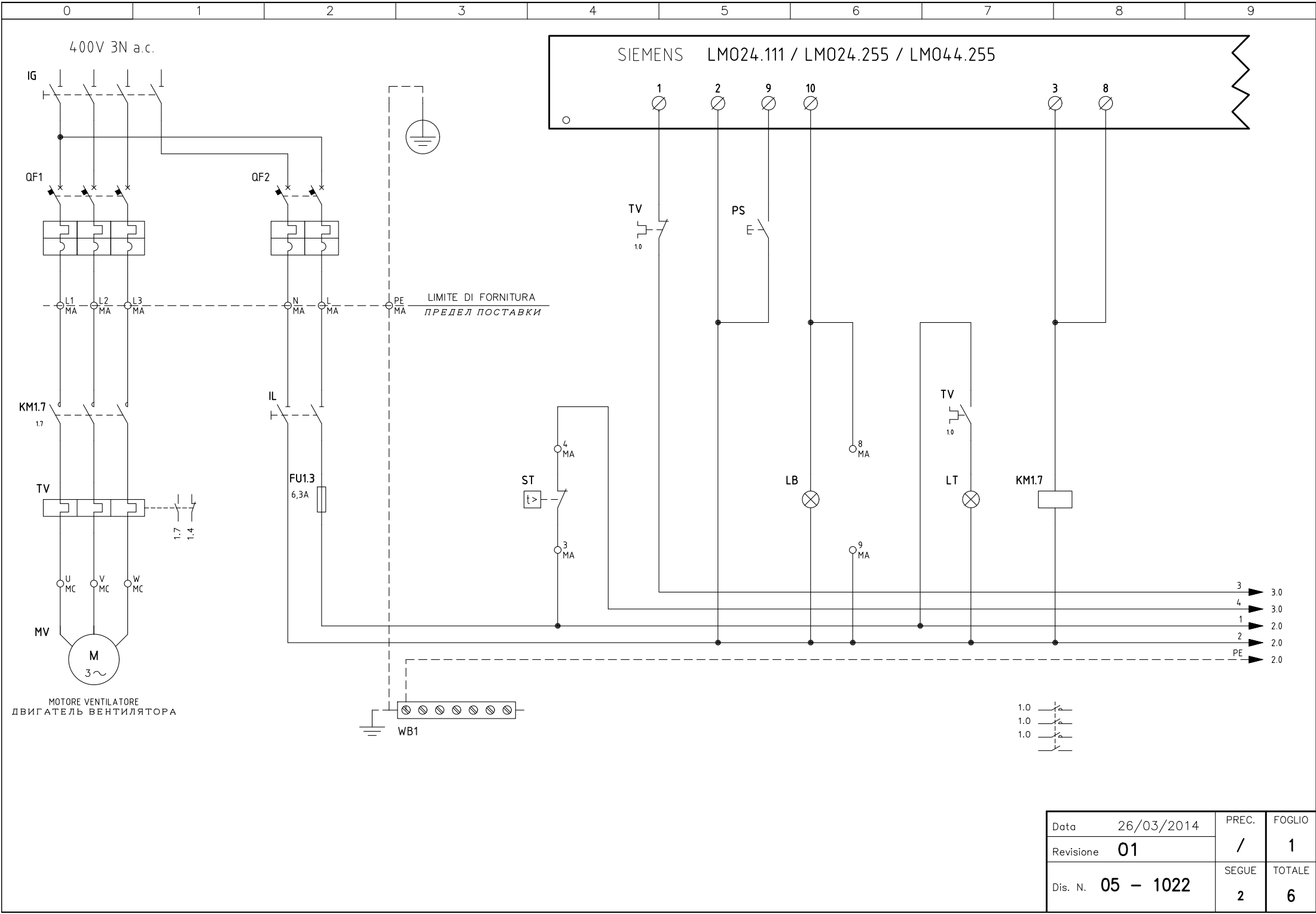
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)

SIEMENS SQN72.4A4A20

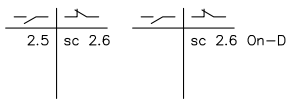
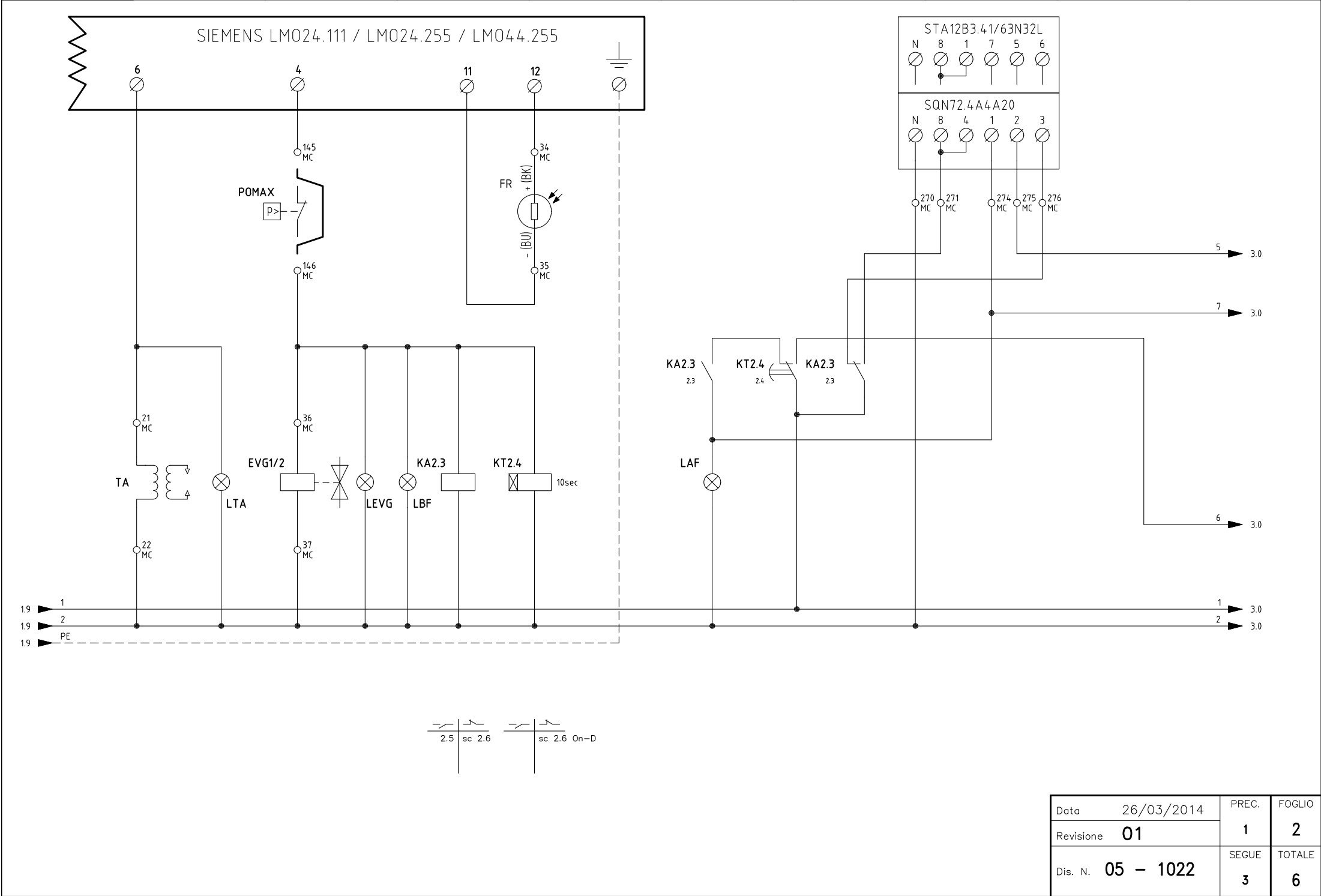
I (ROSSO) ALTA FIAMMA
I (КРАСНЫЙ) БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
II (BLU) SOSTA E ACCENSIONE
II (СИНИЙ) ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
III (ARANCIO) BASSA FIAMMA
III (ОРАНЖЕВЫЙ) МАЛОЕ ПЛАМЯ

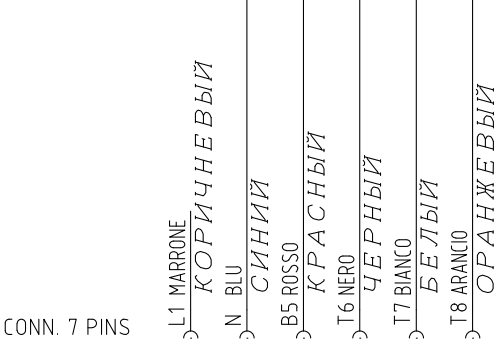
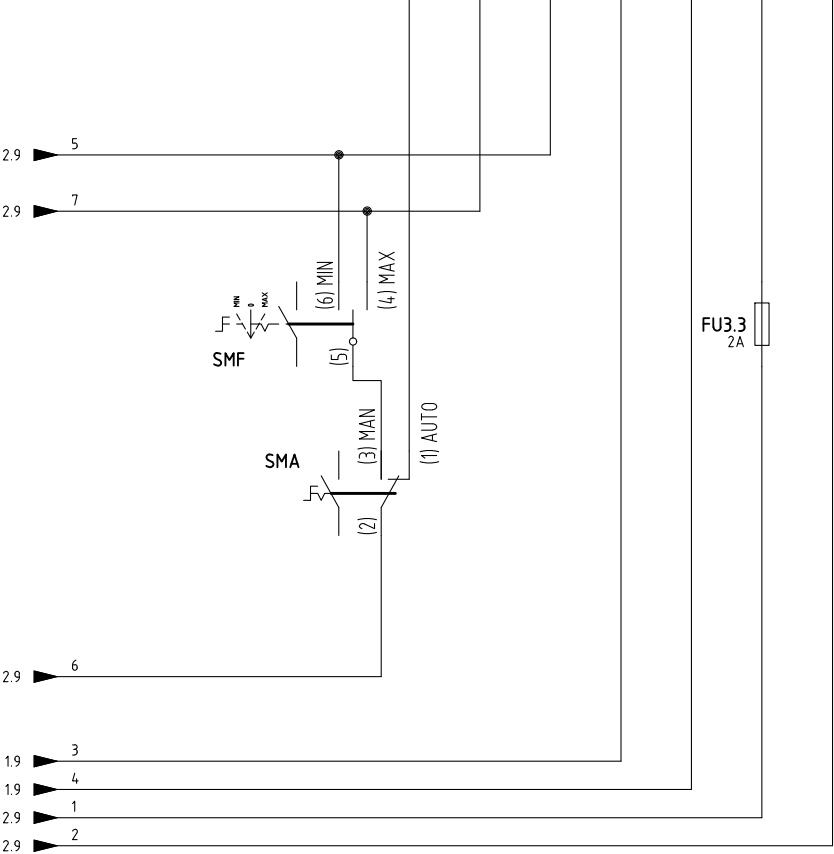
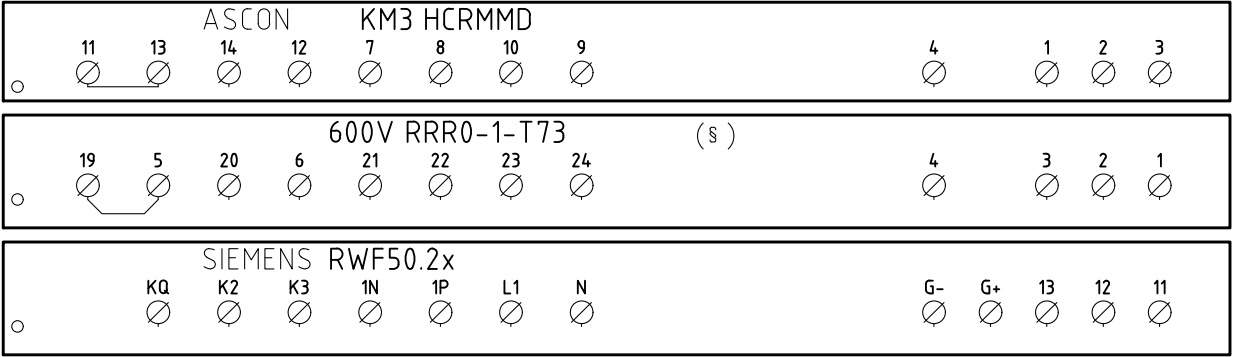
Data	03/07/1997	PREC.	FOGLIO
Revisione	06	2	3
Dis. N.	05 - 0556	SEGUE	TOTALE
		4	4

Sigla / Item	Foglio / Sheet	Descrizione	Description
EVG1/2	2	ELETTROVALVOLE GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ
FR	2	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
FU1.0	1	FUSIBILI DI LINEA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ
FU1.1	1	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
FU1.3	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA2.3	2	RELE' AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM1.5	1	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KT2.3	2	RELE' TEMPORIZZATORE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА
LAF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO FIAMMA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
LBF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEVG	2	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EVG]	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ [EVG]
LMO24.111 / LMO24.255 / LMO44.255	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	1	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
POMAX	2	PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE OLIO (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ОПЦИЯ)
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA (SOLO CON LMO24)	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ (ТОЛЬКО С LMO 24)
SQN72.4A4A20	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
STA12B3.41/63N32L	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
TA	1	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	2	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА



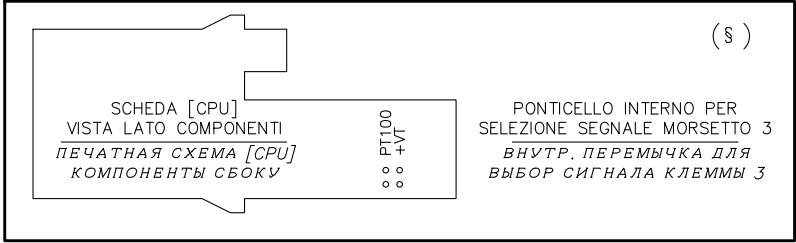
Data	26/03/2014	PREC.	FOGLIO
Revisione	01	/	1
Dis. N.	05 - 1022	SEGUE	TOTALE
		2	6





CAVO 7x0,75mmq
КАБЕЛЬ 7x0,75mmq

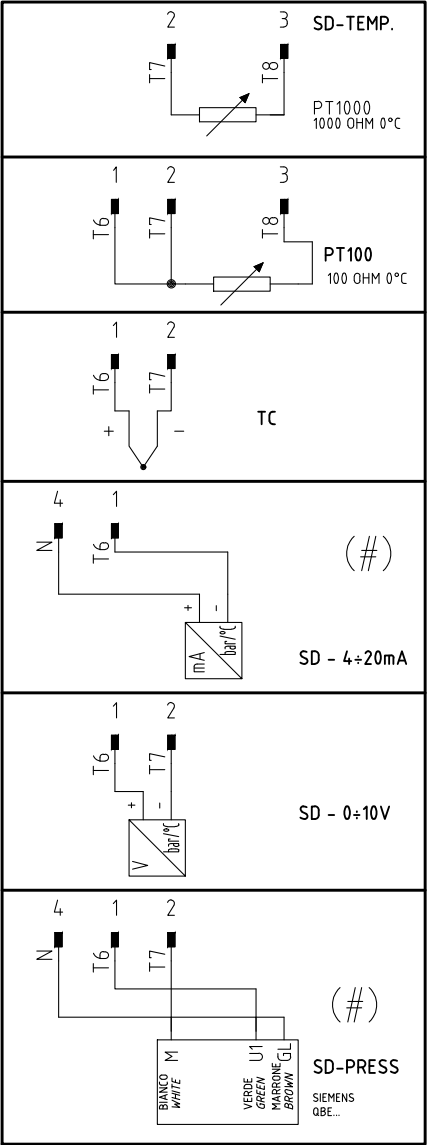
(xx)
ATTENZIONE COLLEGAMENTO SONDE CON CONNETTORE 7 POLI
ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ С 7-МИ ПОЛЮСНЫМИ ШТЕКЕРАМИ



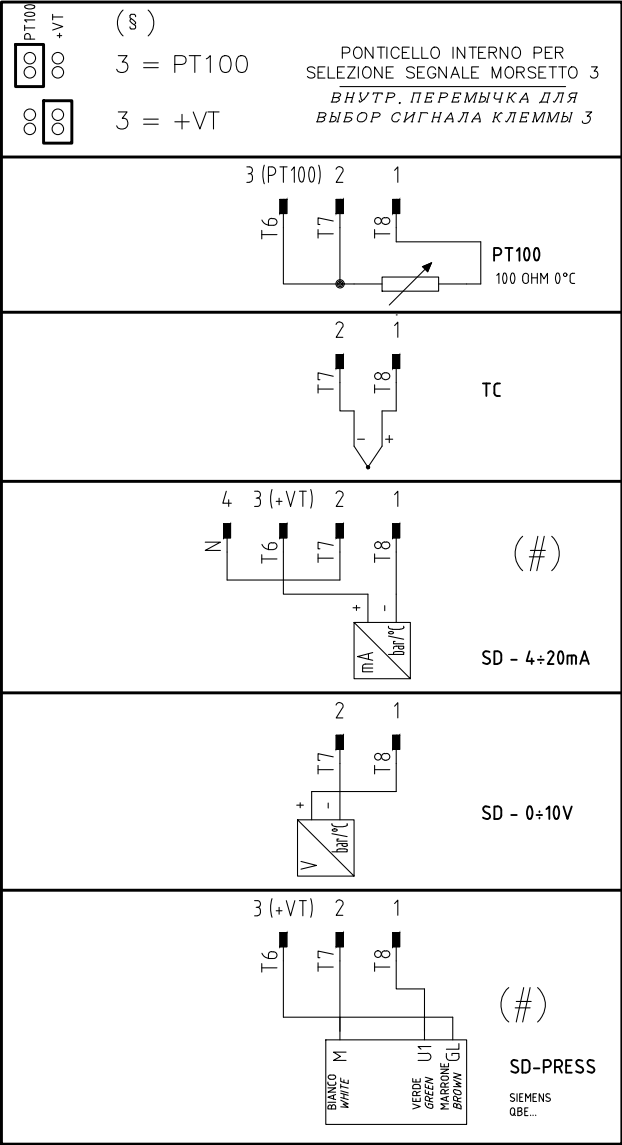
Data	26/03/2014	PREC.	FOGLIO
Revisione	01	2	3
Dis. N.	05 - 1022	SEGUE	TOTALE
		4	6

(xx)
 ATTENZIONE COLLEGAMENTO SONDE CON CONNETTORE 7 POLI
 ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ С 7-МИ ПОЛЮСНЫМИ ШТЕКЕРАМИ

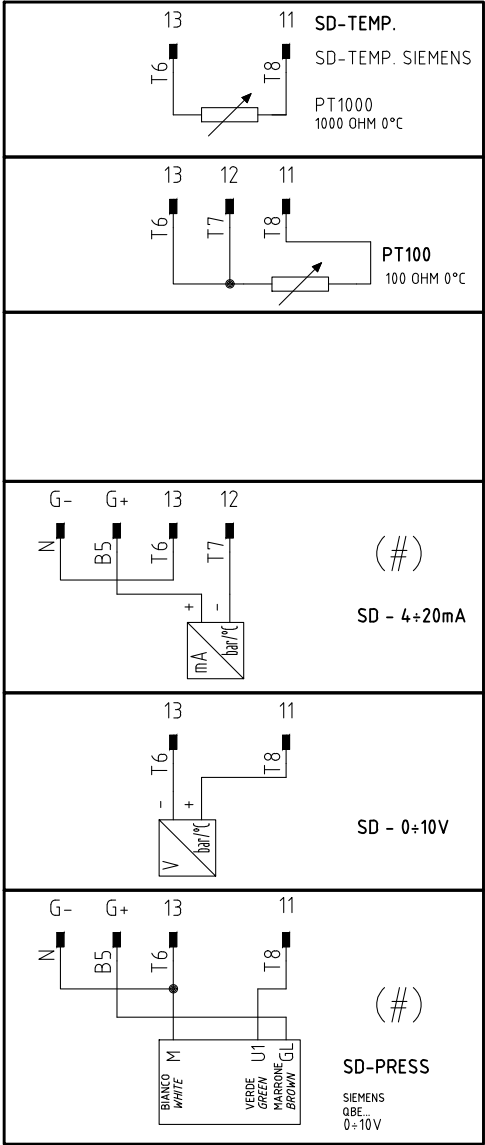
KM3 HCRMMD



600V RRR0-1-T73

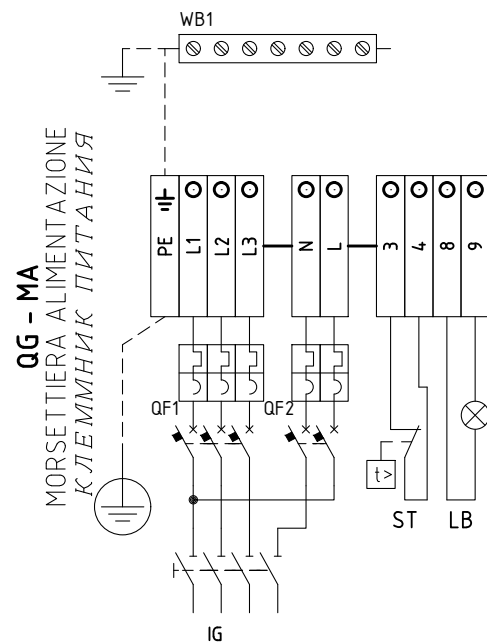


RWF50.2x



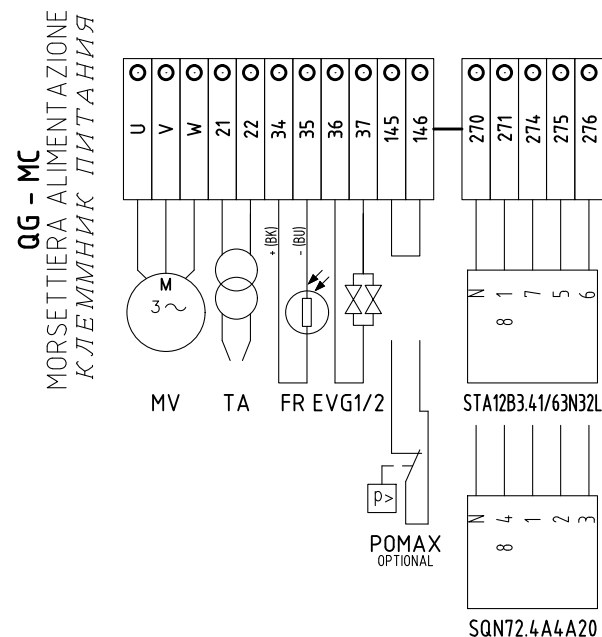
(#)
 COLLEGAMENTO SOLO PER TRASDUTTORI PASSIVI
 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ПАССИВНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Data	26/03/2014	PREC.	FOGLIO
Revisione	01	3	4
Dis. N.	05 - 1022	SEGUE	TOTALE
		5	6



SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
BERGER STA12B3.41/63N32L

ST2 ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
ST0 SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
ST1 BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ



SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
SIEMENS SQN72.4A4A20

I (ROSSO) ALTA FIAMMA
I (КРАСНЫЙ) БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
II (BLU) SOSTA E ACCENSIONE
II (СИНИЙ) ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
III (ARANCIO) BASSA FIAMMA
III (ОРАНЖЕВЫЙ) МАЛОЕ ПЛАМЯ

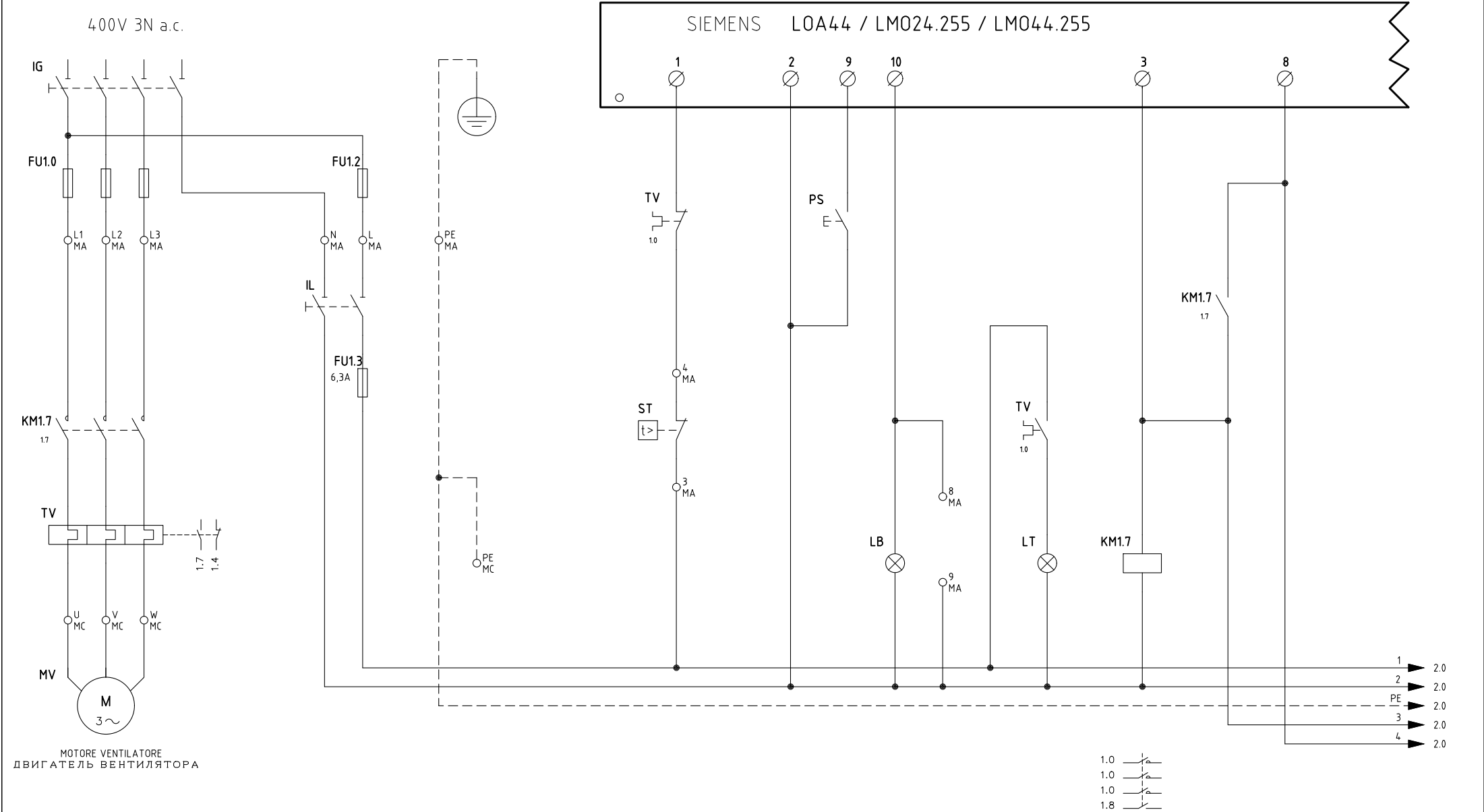
Data	26/03/2014	PREC.	FOGLIO
Revisione	01	4	5
Dis. N.	05 - 1022	SEGUE	TOTALE
		6	6

Sigla/Item	Foglio/Sheet	Funzione	Function
600V RRR0–1–T73	3	REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO)	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
EVG1/2	2	ELETTROVALVOLE GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ
FR	2	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
FU1.3	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
FU3.3	3	FUSIBILE	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA2.3	2	RELE’’ AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM1.7	1	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KM3 HCRMMD	3	REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO)	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
KT2.4	2	RELE’’ TEMPORIZZATORE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА
LAF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO FIAMMA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
LBF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEVG	2	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EVG]	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ [EVG]
LMO...	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	2	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
POMAX	2	PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE OLIO (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ОПЦИЯ)
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
QF1	1	MAGNETOTERMICO PROTEZIONE ALIMENTAZIONE TRIFASE	3 ФАЗНАЯ СИСТЕМА ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЩИТЫ
QF2	1	MAGNETOTERMICO PROTEZIONE LINEA AUSILIARI	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЩИТЫ
RWF50.2x	3	REGOLATORE MODULANTE	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР
SMA	3	SELETTORE MANUALE/AUTOMATICO	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РУЧНОЙ РЕЖИМ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ
SMF	3	SELETTORE MANUALE FUNZIONAMENTO MIN–0–MAX	РУЧНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОТЫ МИН – 0 – МАКС
SQN72.4A4A20	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
STA12B3.41/63N32L	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
TA	2	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
WB1	1	BARRA DI TERRA	СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

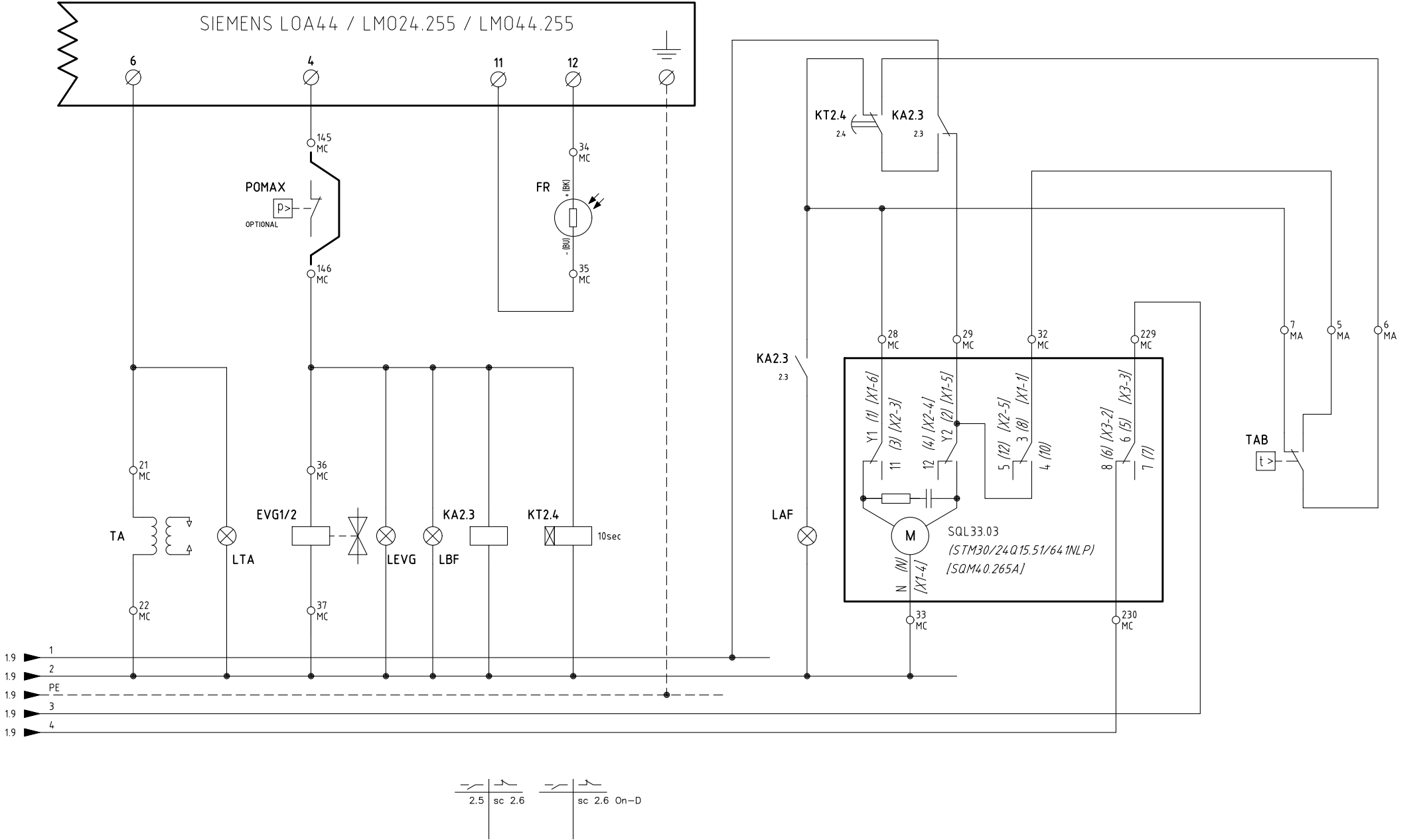
PG70 - PG81

Электрическая схема 07-352 - Горелки Прогрессивное- PG70-PG81

Электрическая схема - 07-479 Горелки Горелки Модулирующее - PG70-PG81

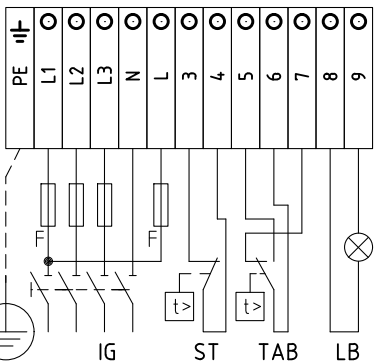


Data	11/12/1996	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	/	1
Dis. N.	07 - 0352	SEGUE	TOTALE
		2	4

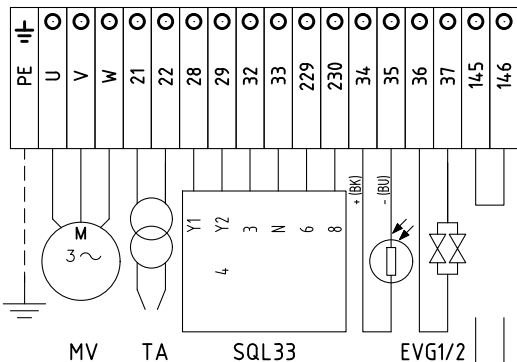


Data	11/12/1996	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	1	2
Dis. N.	07 - 0352	SEGUE	TOTALE
		3	4

QG - MA
MORSETTIERA ALIMENTAZIONE
КЛЕММНИК ПИТАНИЯ



QG - MC
MORSETTIERA ALIMENTAZIONE
КЛЕММНИК ПИТАНИЯ



CAMME SERVOCOMANDO
КУЛАЧКИ СЕРВОПРИВОДА
SQL33.03

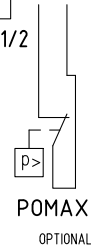
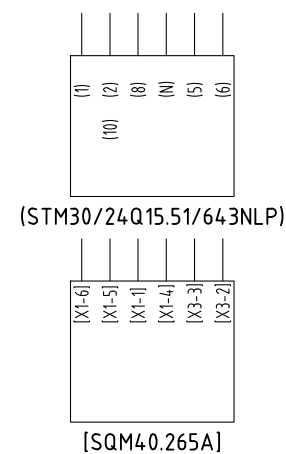
- Y1 ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
- Y2 SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
- 3 BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
- 6 CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ

SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
(STM30/24Q15.51/641NLP)

- I ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
- II SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
- III BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
- V CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ

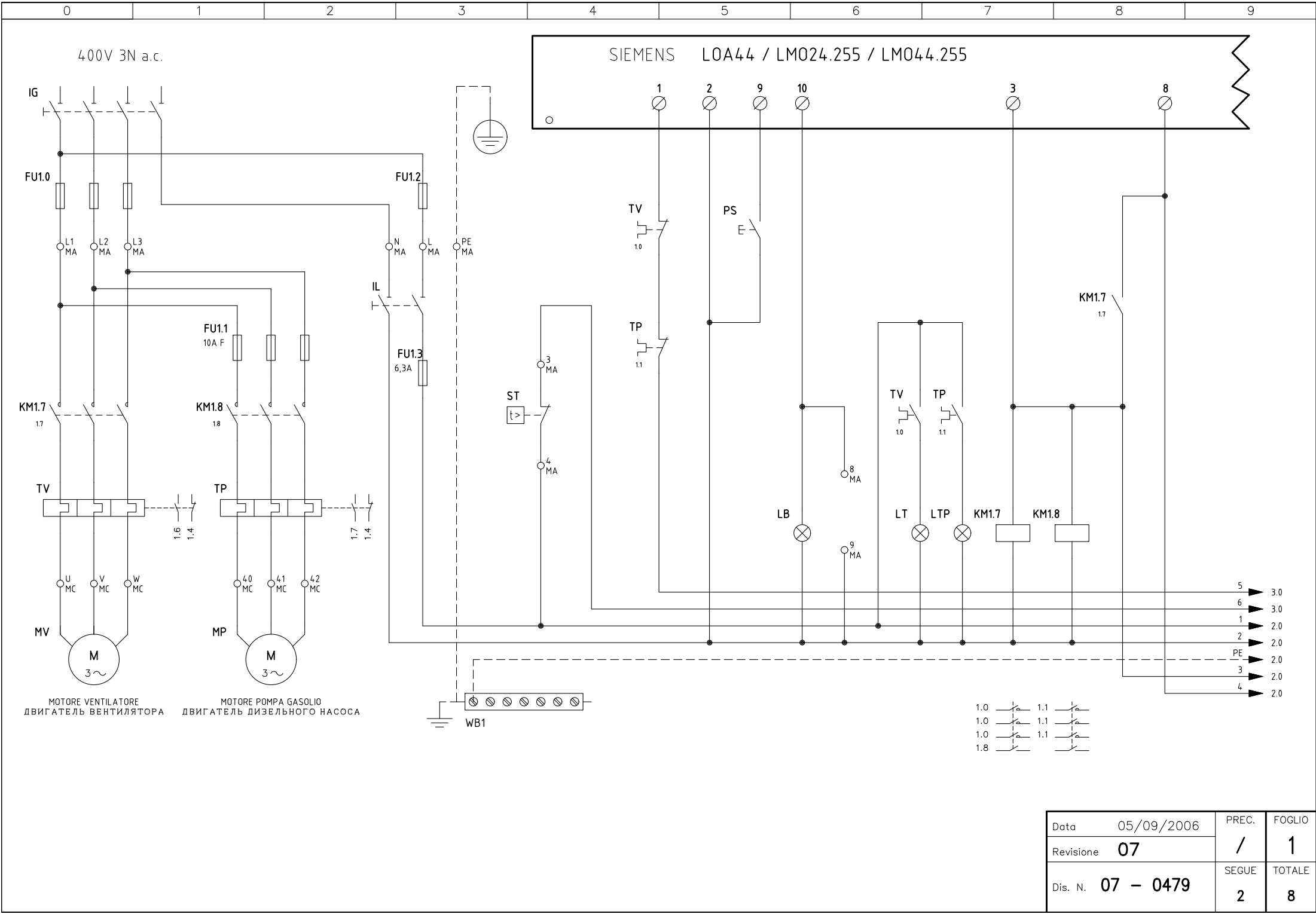
SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
[SQM40.265A]

- I ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
- II SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
- III BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
- VI CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ

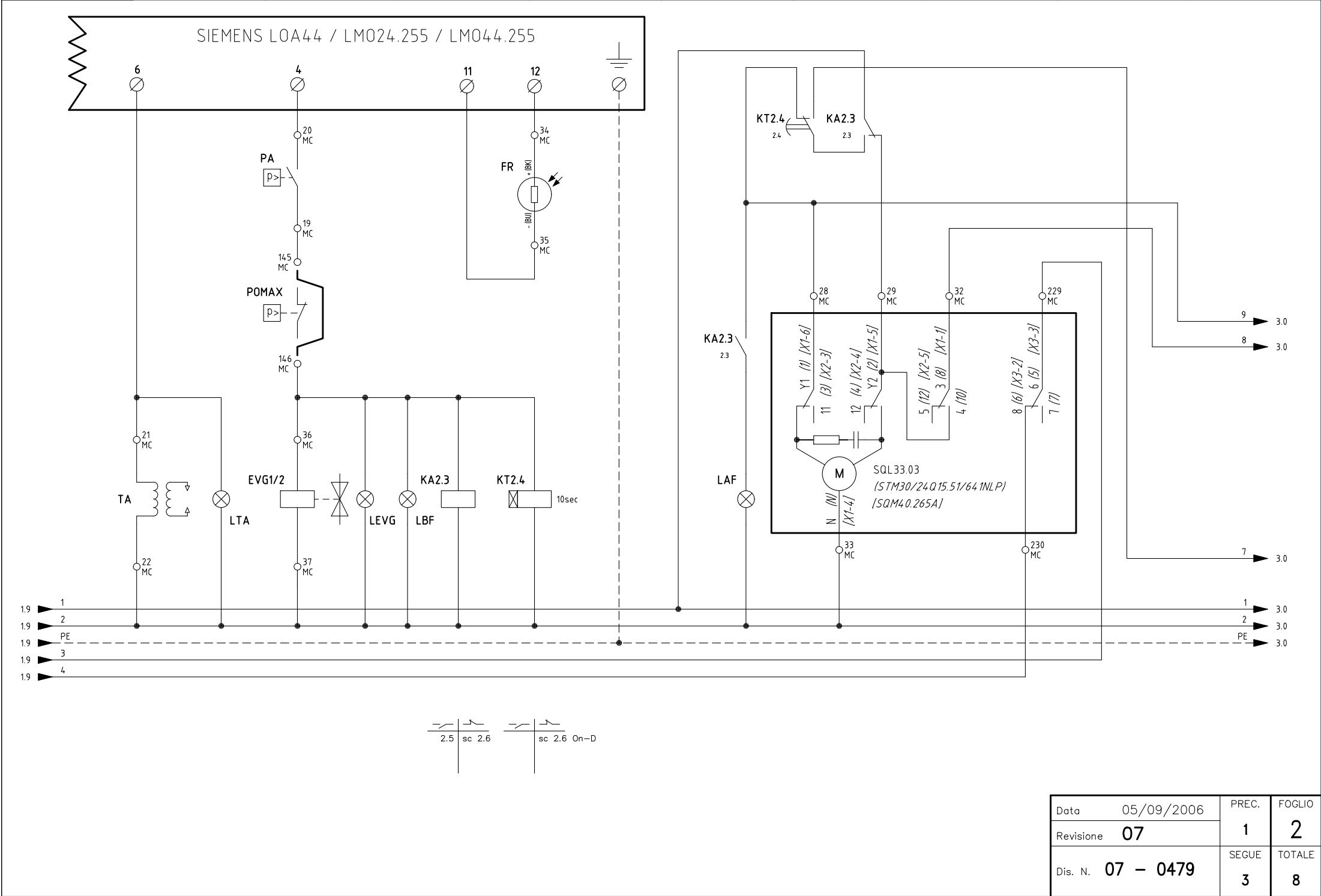


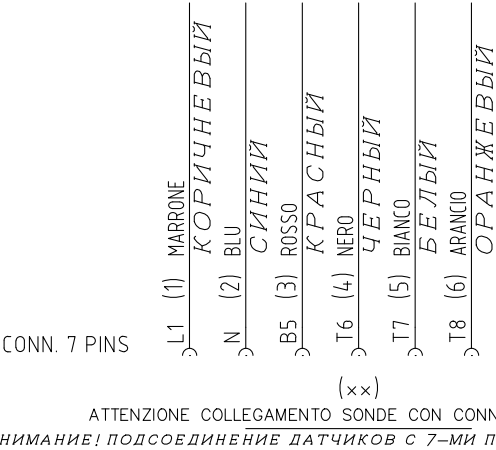
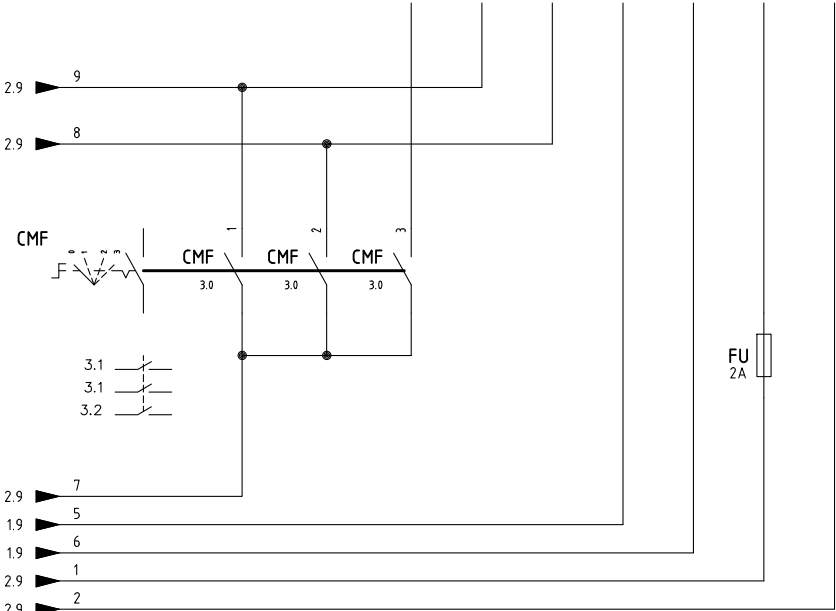
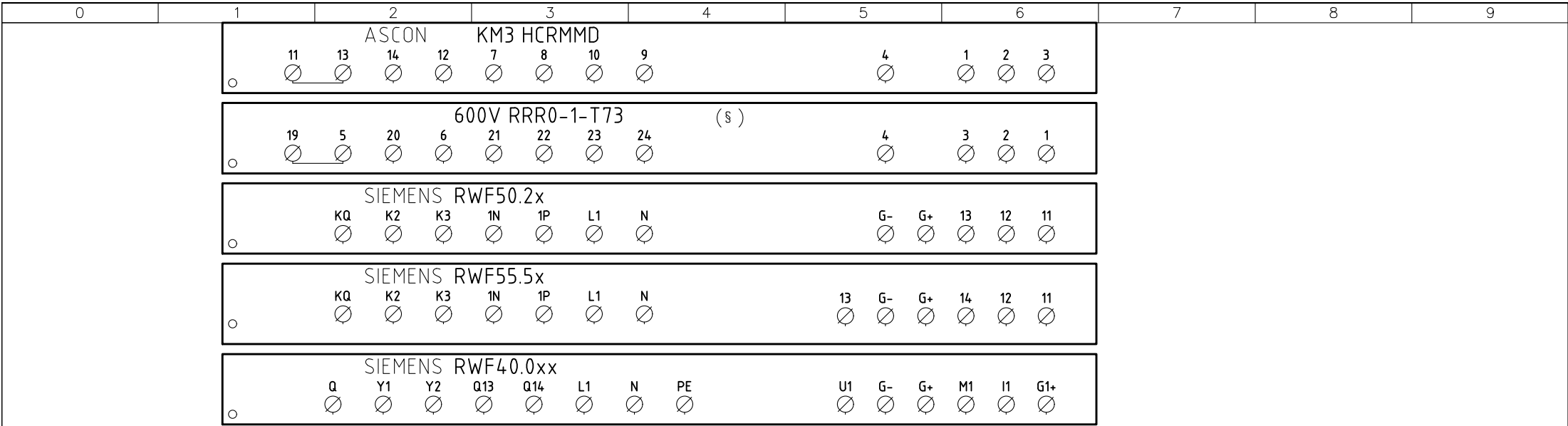
Data	11/12/1996	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	2	3
Dis. N.	07 - 0352	SEGUE	TOTALE
		4	4

SIGLA/ITEM	FOGLIO/SHEET	FUNZIONE	FUNCTION
(STM30/24Q15.51/641NLP)	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
EVG1/2	2	ELETTROVALVOLE GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ
FR	2	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
FU1.0	1	FUSIBILI DI LINEA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ
FU1.2	1	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
FU1.3	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA2.3	2	RELE' AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM1.7	1	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KT2.4	2	RELE' TEMPORIZZATORE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА
LAF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO FIAMMA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
LBF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEVG	2	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA EVG	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ EVG
LOA44 / LMO24.255 / LMO44.255	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	2	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
POMAX	2	PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE OLIO (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ОПЦИЯ)
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
SQL33.03	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	2	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	2	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
[SQM40.265A]	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)

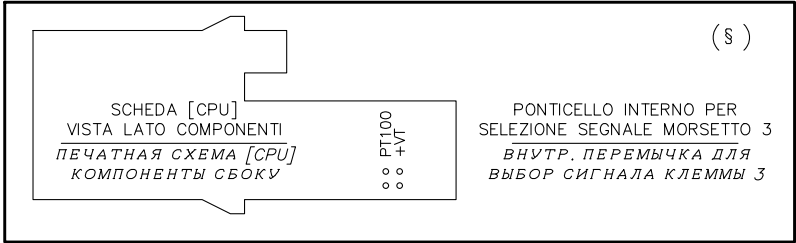


Data	05/09/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	/	1
Dis. N.	07 - 0479	SEGUE	TOTALE
		2	8





CAVO 7x0,75mmq
КАБЕЛЬ 7x0,75mmq

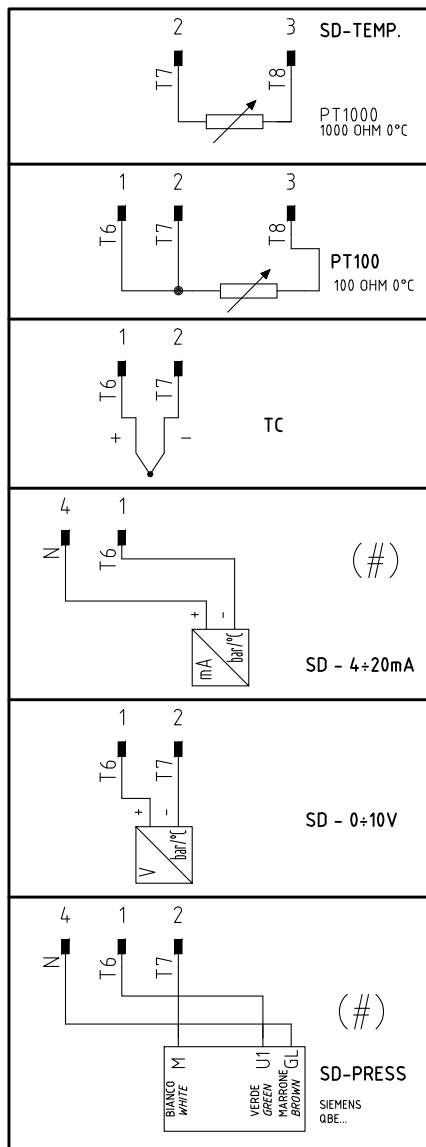


Data	05/09/2006	PREC.	3
Revisione	07	2	FOGLIO
Dis. N.	07 - 0479	4	TOTALE
		8	

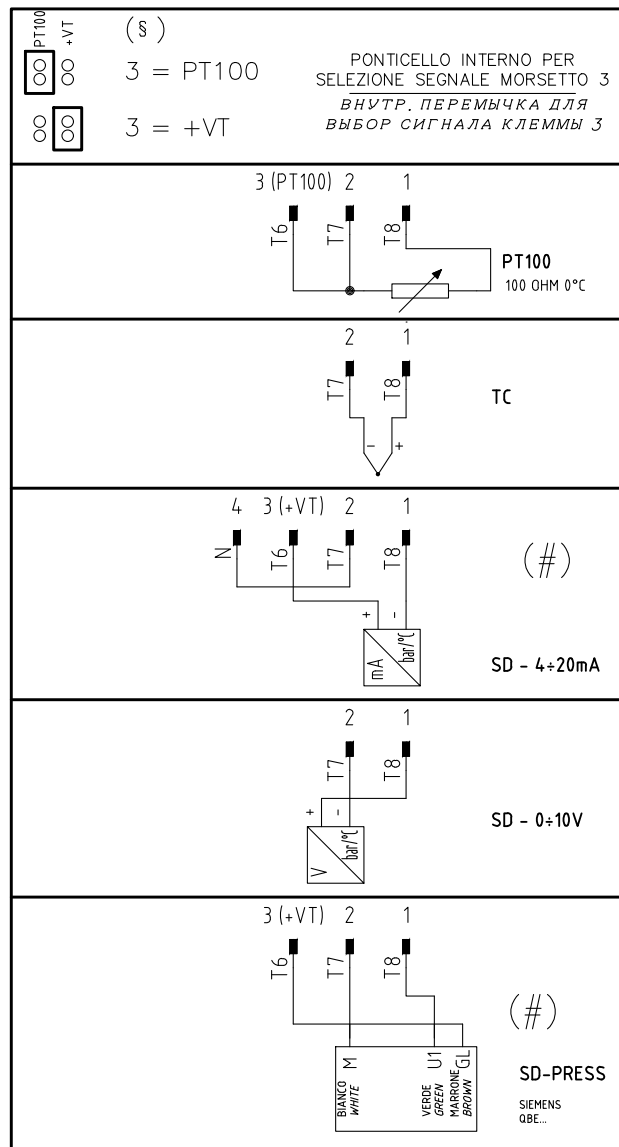
(xx)

ATTENZIONE COLLEGAMENTO SONDE CON CONNETTORE 7 POLI
ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ С 7-МИ ПОЛЮСНЫМИ ШТЕКЕРАМИ

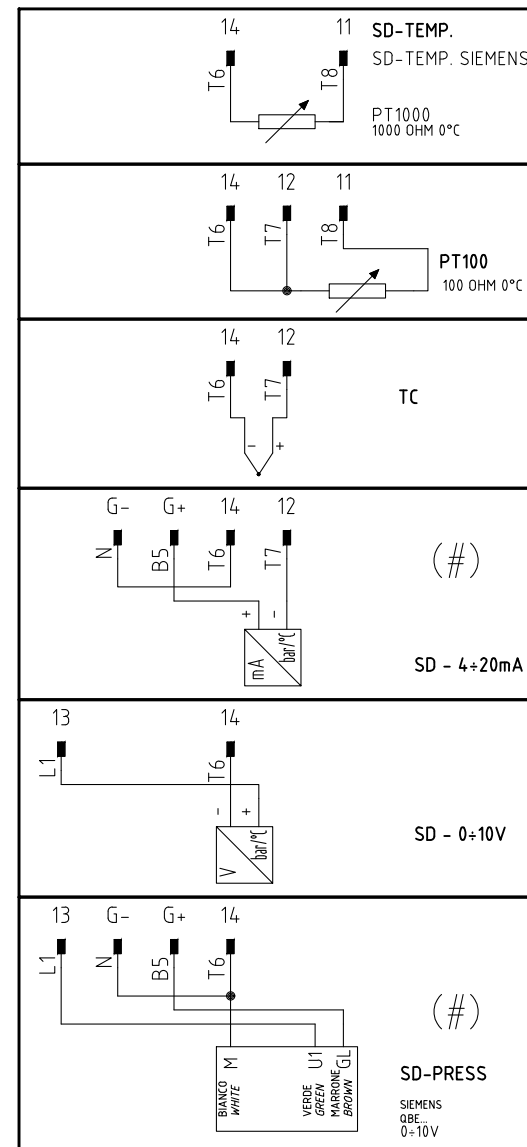
KM3 HCRMMD



600V RRR0-1-T73



RWF55.5x



(#)

COLLEGAMENTO SOLO PER
TRASDUTTORI PASSIVI

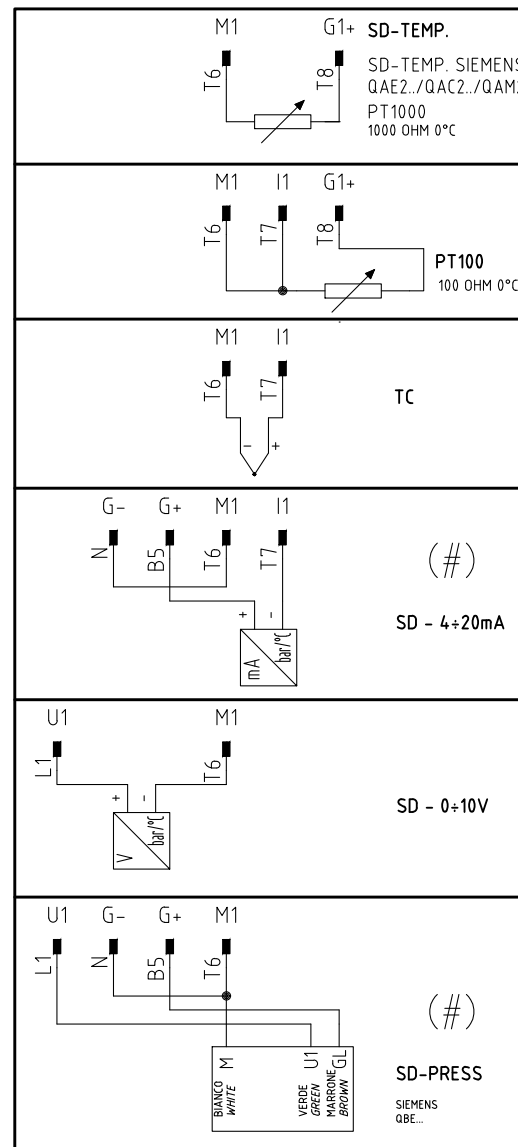
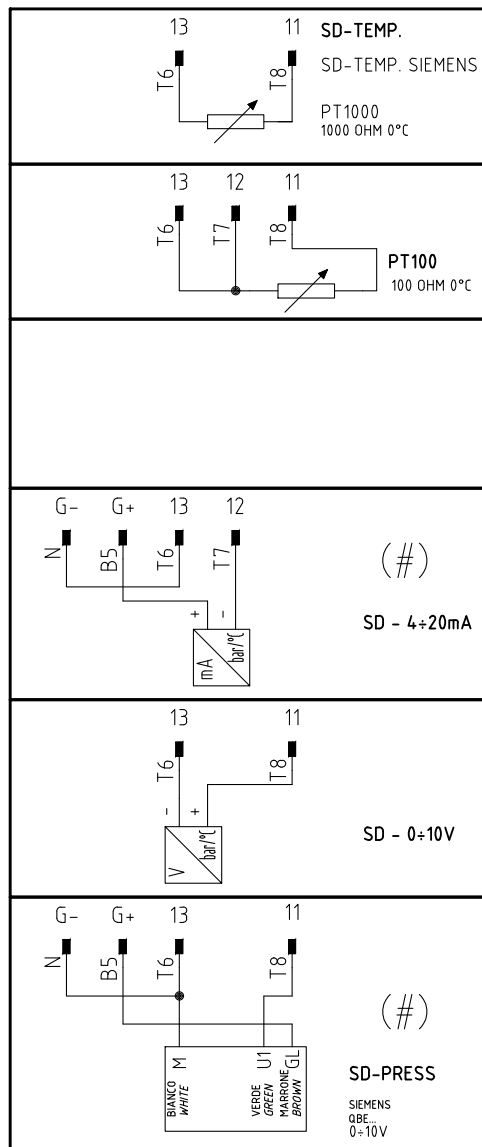
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОЛЬКО ДЛЯ
ПАСИВНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Data	05/09/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	3	4
Dis. N.	07 - 0479	SEGUE	TOTALE
		5	8

(xx)
ATTENZIONE COLLEGAMENTO SONDE CON CONNETTORE 7 POLI
ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ С 7-МИ ПОЛЮСНЫМИ ШТЕКЕРАМИ

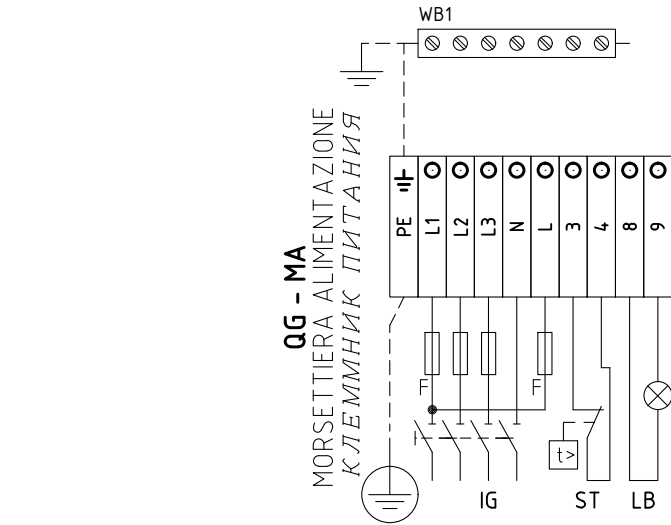
RWF50.2x

RWF40.0xx



(#)
COLLEGAMENTO SOLO PER
TRASDUTTORI PASSIVI
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОЛЬКО ДЛЯ
ПАССИВНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Data	05/09/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	4	5
Dis. N.	07 - 0479	SEGUE	TOTALE
		6	8



CAMME SERVOCOMANDO
КУЛАЧКИ СЕРВОПРИВОДА
SQL33.03

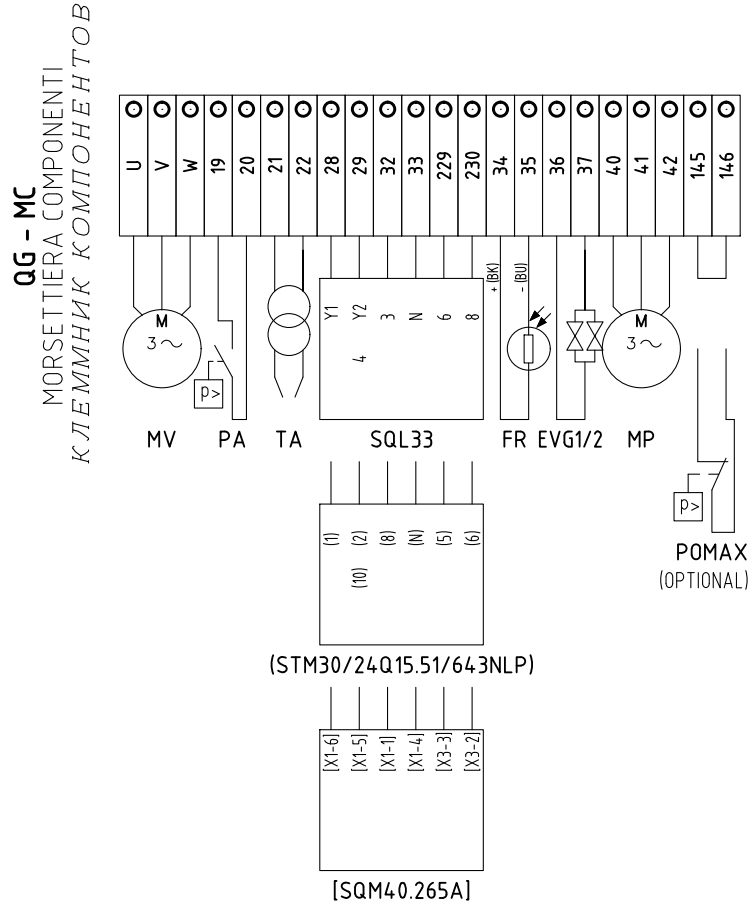
Y1 ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
Y2 SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
3 BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
6 CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ

CAMME SERVOCOMANDO (ALTERNATIVO)
КУЛАЧКИ СЕРВОПРИВОДА (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
(STM30/24Q15.51/641NLP)

I ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
II SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
III BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
V CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ

CAMME SERVOCOMANDO (ALTERNATIVO)
КУЛАЧКИ СЕРВОПРИВОДА (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
[SQM40.265A]

I ALTA FIAMMA
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ
II SOSTA E ACCENSIONE
ВЫЖИДАНИЕ И РОЗЖИГ
III BASSA FIAMMA
МАЛОЕ ПЛАМЯ
VI CONSENSO ALLA PARTENZA
РАЗРЕШЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ



Data	05/09/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	07	5	6
Dis. N.	07 - 0479	SEGUE	TOTALE
		7	8

Sigla/Item	Foglio/Sheet	Funzione	Function
600V RRR0–1–T73	3	REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO)	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
(STM30/24Q15.51/641NLP)	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
CMF	3	COMMUT. MANUALE FUNZ. 0)FERMO 1)ALTA FIAMMA 2)BASSA FIAMMA 3)AUTOMATICO	РУЧНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОТЫ 0)НЕ РАБ. 1)БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ 2)МАЛОЕ ПЛАМЯ 3)АВТОМАТ
EVG1/2	2	ELETTROVALVOLE GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ
FR	2	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
FU	3	FUSIBILE	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
FU1.0	1	FUSIBILI DI LINEA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ
FU1.1	1	FUSIBILI LINEA POMPA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ НАСОСА
FU1.2	1	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
FU1.3	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA2.3	2	RELE’’ AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM1.7	1	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KM1.8	1	CONTATTORE MOTORE POMPA GASOLIO	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
KM3 HCRMMD	3	REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO)	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
KT2.4	2	RELE’’ TEMPORIZZATORE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА
LAF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO FIAMMA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
LBF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEVg	2	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA EVG	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ EVG
LOA44 / LMO24.255 / LMO44.255	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	2	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
LTP	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE POMPA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ НАСОСА
MP	1	MOTORE POMPA GASOLIO	ДВИГАТЕЛЬ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	2	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
POMAX	2	PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE OLIO (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ОПЦИЯ)
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
PT100	4	SONDA DI TEMPERATURA	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК
RWF40.0xx	3	REGOLATORE MODULANTE	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР

Sigla/Item	Foglio/Sheet	Funzione	Function
RWF50.2x	3	REGOLATORE MODULANTE	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР
RWF55.5x	3	REGOLATORE MODULANTE (ALTERNATIVO)	МОДУЛИРУЮЩИЙ РЕГУЛЯТОР (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
SD–PRESS	4	SONDA DI PRESSIONE	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
SD–TEMP.	4	SONDA DI TEMPERATURA	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК
SD – 0÷ 10V	4	TRASDUTTORE USCITA IN TENSIONE	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ С ВЫХОДОМ НАПРЯЖЕНИЯ
SD – 4÷ 20mA	4	TRASDUTTORE USCITA IN CORRENTE	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ
SQL33.03	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	2	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TC	4	TERMOCOPPIA	ТЕРМОПАРА
TP	1	TERMICO MOTORE POMPA GASOLIO	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
WB1	1	BARRA DI TERRA	СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ
[SQM40.265A]	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)

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

Назначение

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

Замена LAI... и LAB...

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

Исполнение устройств

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

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

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

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

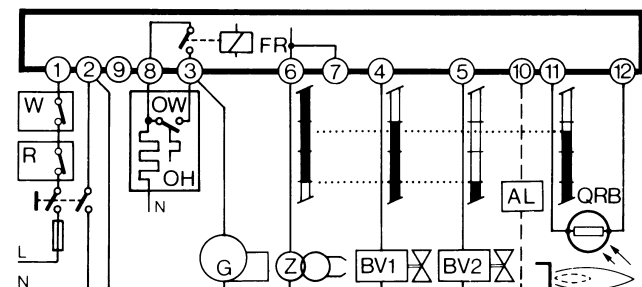
- 3 клеммы нейтрали, подключенные к клемме 2
- 4 клеммы заземления, предназначенные для заземления горелки
- запасные клеммы с номерами "31" и "32".

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

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

Предохранитель от низкого напряжения

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



Подключение и график программы

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

Условные обозначения программы

	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 солянки 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

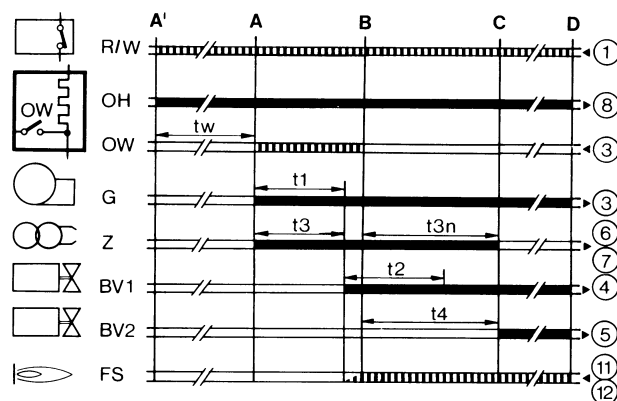
Внутренняя схема

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!



Напряжение	220 В - 15%...240 В + 10% или 100 В - 15%...110 В + 10%
Частота	50...60 Гц, ±6%
Внешний плавкий предохранитель	10А макс., медленное срабатывание
Предел контактов:	
- клемма 1	5А
- клемма 3	5А (включая потребление двигателя и подогревателя солярки)
Предел клемм	
- клеммы 4, 5 и 10	1А
- клеммы 6 и 7	2А
- клемма 8	5А
Потребление	ок. 3 ВА
Класс защиты	IP40
Допустимая температура:	
- рабочая	-20...+60°C
- транспортировки и хранения	-50...+60°C
Монтажное положение	любое
Масса (вес)	устройств 180 г устройство 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 фоторезисторе или соединительном проводе, неполадкой на усилителе сигнала пламени и т.д., то по истечении времени продувки и безопасной работы, блок контроля блокирует горелку и препятствует притоку топлива даже во время периода безопасной работы.

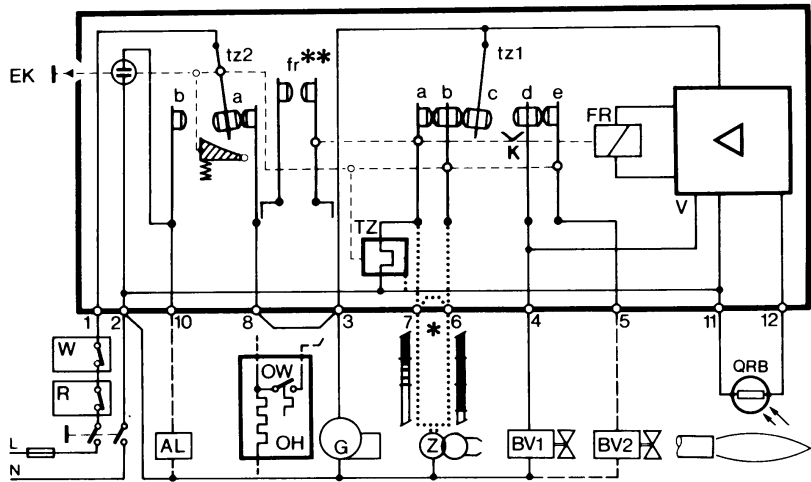
Отсутствие пламени

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

Отсутствие пламени при работе

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

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



запускается.

Последовательность команд при неисправности

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

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LMO14 - LMO24 - LMO44

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

Обязательные условия для запуска

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

Предохранитель от низкого напряжения

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

Контроль времени срабатывания подогревателя солярки

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

Прерывистая работа

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

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

Блокирующий останов

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

Разблокировка горелки

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

Программа зажигания с LMO24.113A2

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

Предел повторений

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

Работа

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

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

- ЕК
- s

Красный
- l

Желтый
- o

Зеленый

Таблица цветовых кодов		
Состояние	Код цвета	Цвет
Подогреватель солярки работает, время ожидания "tw"		Желтый
Этап зажигания, контролируемое зажигание	lmlmlmlml	Желтый – выключен
Работа, нормальное пламя	oooooooo	Зеленый
Работа, пламя не в порядке	omomomomo	Зеленый выключен
Понижение напряжения	lslslsls	Желтый – Красный
Неисправность сигнал тревоги	ssssssss	Красный
Код неисправности (см. Таблицу кодов неисправностей)	smsmsmsm	Красный выключен
Посторонний свет до запуска горелки	ososososo	Зеленый Красный
Диагноз интерфейса	ssssssssss	Красный быстрое мигание

Условные обозначения

- m

Выключен
- l

Желтый
- o

Зеленый
- s

Красный

Диагностика причины неисправности

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

Таблица кодов ошибок	
Количество миганий	Возможная причина
2 мигания **	● 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 мигания *****	Свободное положение
6 мигания *****	Свободное положение
7 мигания *****	● 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 мигания *****	Контроль времени срабатывания подогревателя солярки
9 мигания *****	Свободное положение
10 мигания *****	Ошибка монтажа электропроводки или внутренняя ошибка, контакты на выходе

Пока выполняется диагностика причины неисправности, выходы органов управления отключены.

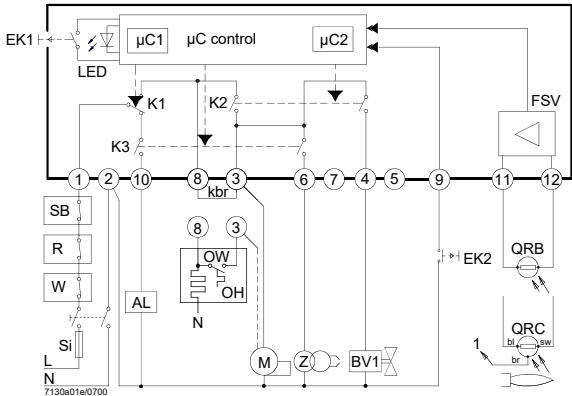
- Горелка остается выключенно
- Включается сигнал неисправности "AL" на клемме 10

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

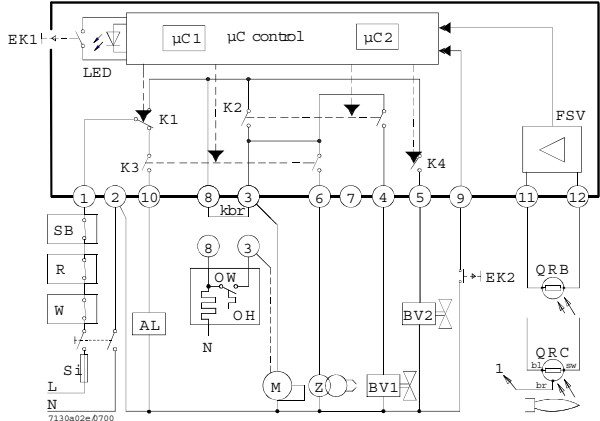
Удерживайте нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (< 3 секунд).

Электросхема и внутренняя схема

LMO14

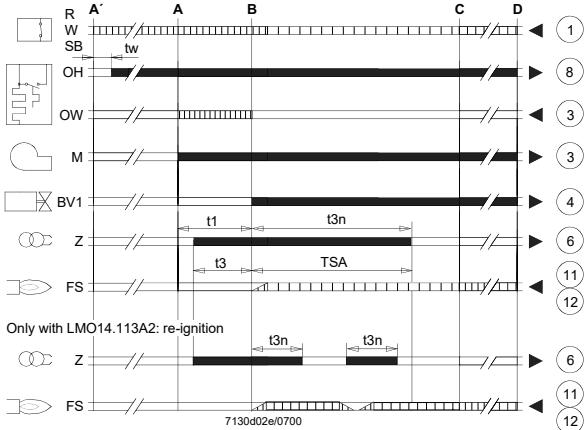


LMO24 - LMO44

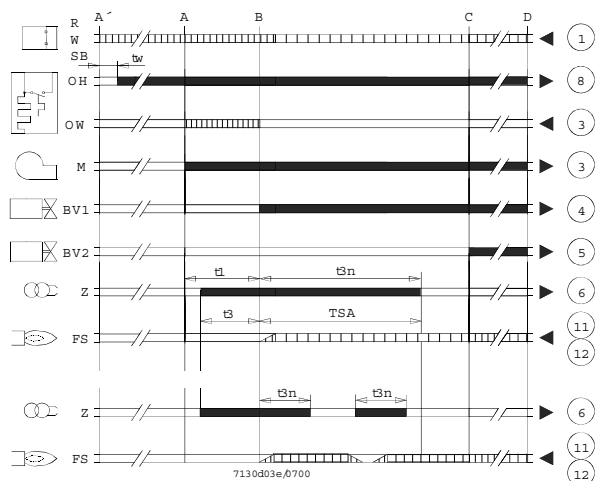


Последовательность команд

LMO14



LMO24 - LMO44



Условные обозначения

- AL Аварийное устройство
 Kbr... подключение для кабеля (требуется только для горелок без подогревателя солярки)
 BV... Топливный клапан
 EK1 Кнопка разблокировки
 EK2 Кнопка дистанционной разблокировки
 FS Сигнал наличия пламени
 FSV Усилитель сигнала пламени
 K... Контакты реле управления
 LED Трехцветные сигнальные лампочки
 M Двигатель горелки
 OW Контакт разрешения подогревателя
 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

Технические характеристики

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

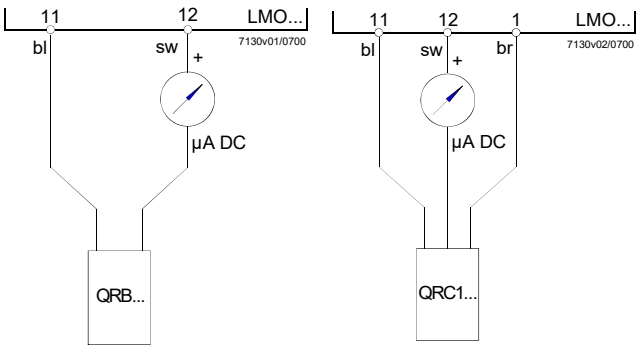
	LMO14	LMO24	LMO44
Клемма 1	5 А	5 А	5А
Клеммы 3 и 8	3 А	5 А	5А
Клеммы 4, 5 и 10	1 А	1 А	1А
Клемма 6	1 А	1 А	2А

Контроль пламени при помощи QRB и QRC

QRB QRC

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

Цепь измерения тока обнаружения



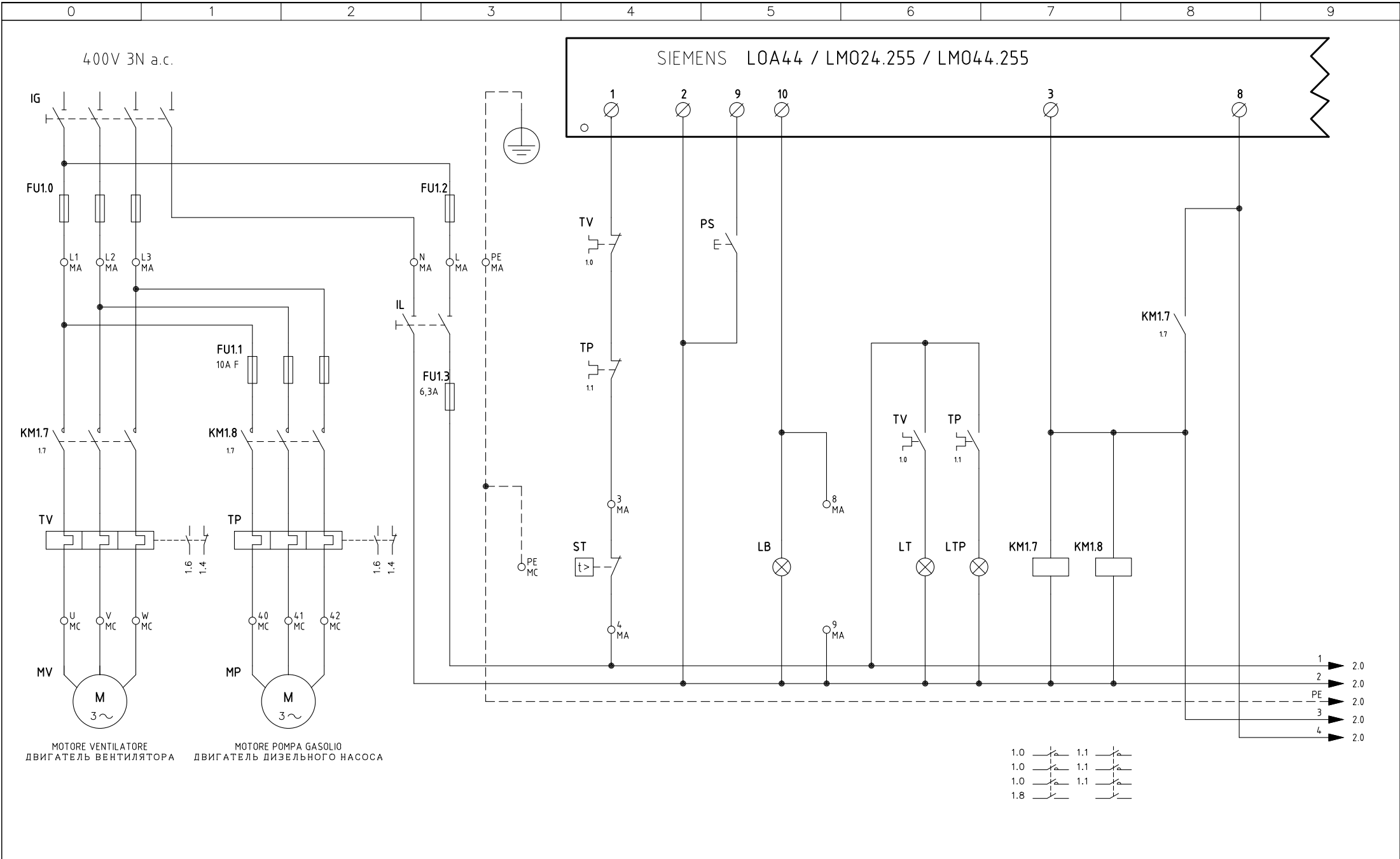
Условные обозначения

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



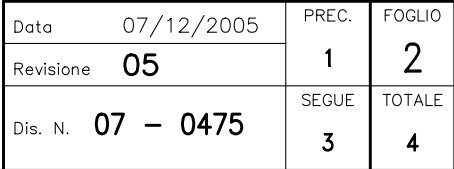
C.I.B.UNIGAS S.p.A.
Via L.Galvani ,9 - 35011Campodarsego (PD) - ITALY
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945
website:www.cibunigas.it-e-mail:cibunigas@cibunigas.it

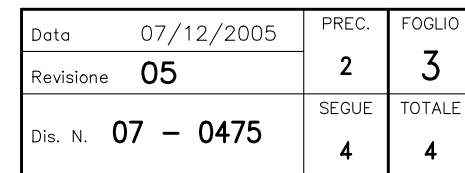
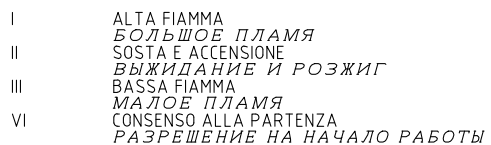
Информация, соержжащаяся в этих инструкциях является чисто информационной и не влечет за собой никаких обязательств. Фирма оставляет за собой право внесения изменений без какого-либа обязательства по предварительному извещению об этом потребителей.



05	AGGIUNTO/ADDED LM024.255	07/01/13	U. PINTON
04	AGGIUNTO/ADDED "POMAX"	19/04/12	U. PINTON
03	AGGIUNTO/ADDED SQM40.265A	12/11/09	U. PINTON
02	AGGIUNTO/ADDED PG93	23/05/08	U. PINTON
01	AGGIUNTO/ADDED STM30.	26/07/06	U. PINTON
REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

	Impianto	Ordine	Data	07/12/2005	PREC.	FOGLIO
	TIPI/TYPES PG70 ÷ PG93 / RG91 ÷ RG93	Commissa	Data Controllato	07/01/2013	/	1
	MODELLO/MODEL G-.PR.x.xx.x	Esecutore	Controllato	Dis. N. 07 - 0475		
	Descrizione	U. PINTON	S. MARCHETTI		SEGUE	TOTALE
	CON MOTORE POMPA SEPARATO WITH SEPARATE PUMP MOTOR				2	4





SIGLA/ITEM	FOGLIO/SHEET	Funzione	FUNCTION
(STM30/24Q15.51/641NLP)	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
EVG1/2	2	ELETTROVALVOLE GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ
FR	2	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
FU1.0	1	FUSIBILI DI LINEA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ
FU1.1	1	FUSIBILI LINEA POMPA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ НАСОСА
FU1.2	1	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
FU1.3	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA2.3	2	RELE' AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM1.7	1	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KM1.8	1	CONTATTORE MOTORE POMPA GASOLIO	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
KT2.4	2	RELE' TEMPORIZZATORE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА
LAF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO FIAMMA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
LBF	2	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEVg	2	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA EVG	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ EVG
LOA44 / LMO24.255 / LMO44.255	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	2	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
LTP	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO POMPA	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ НАСОСА
MP	1	MOTORE POMPA GASOLIO	ДВИГАТЕЛЬ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	2	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
POMAX	2	PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE OLIO (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ОПЦИЯ)
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
SQL33.03	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	2	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	2	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TP	1	TERMICO MOTORE POMPA GASOLIO	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО НАСОСА
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
[SQM40.265A]	2	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)



Сертификаты ЕАС (EAC Certificate)

Уважаемый клиент!

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

В этой книжке Вы найдёте один экземпляр российских сертификатов. В том случае, если Вам понадобятся другие сертификаты, просим Вас скачать их или распечатать в формате 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

Серия RU № 0101956

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605388
Лист 1

Лист 1

Свидетельство о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о производителе, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Горючие газопроводы автомобильные		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Серия	Модель	
8416 20 800 0	TP...	TP90, TP91, TP92, TP93, TP110, TP112, TP115, TP120, TP125, TP130, TP1025, TP1030, TP1040, TP1050, TP1080, TP12000, TP12500	Множественность, штук 320 – 26000	Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об ограничении, запрещающих на рынках газопроводов топливные.
	TP...A	TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP110A, TP112A, TP115A, TP120A, TP1025A, TP1030A, TP1040A, TP1050A, TP1080A, TP12000A, TP12500A	320 – 26000	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах.
	URB...U	URB35-G, URB104-G, URB15-G, URB20-G, URB25-G, URB30-G, URB35-G, URB40-G, URB45-G, URB50-G, URB60-G, URB70-G, URB80-G	1100 – 80000	Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке газопроводов, предназначенного для применения в определенных целях (нагревание).
	URB...	URB35, URB36, URB37, URB38, URB39, URB40, URB41, URB42, URB43, URB44, URB45, URB46, URB47, URB48, URB49, URB50, URB51, URB52, URB53, URB54, URB55, URB56, URB57, URB58, URB59, URB60, URB61, URB62, URB63, URB64, URB65, URB66, URB67, URB68, URB69, URB70, URB71, URB72, URB73, URB74, URB75, URB76, URB77, URB78, URB79, URB80, URB81, URB82, URB83, URB84, URB85, URB86, URB87, URB88, URB89, URB90, URB91, URB92, URB93, URB94, URB95, URB96, URB97, URB98, URB99, URB100	1100 – 80000	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости.
	URB-SH...	URB-SH15, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH15, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH55, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80	1100 – 80000	UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газопроводов топливные".
TLX...	TLX3, TLX10, TLX11, TLX20, TLX30, TLX45, TLX60, TLX65, TLX72, TLX73, TLX80, TLX91, TLX92, TLX93, TLX310, TLX512, TLX515, TLX520, TLX525, TLX530, TLX1025, TLX1030, TLX1040, TLX1050, TLX1080, TLX1090, TLX1100, TLX1120, TLX1150, TLX1180, TLX1200, TLX1250, TLX1300, TLX1350, TLX1400, TLX1450, TLX1500, TLX1550, TLX1600, TLX1650, TLX1700, TLX1750, TLX1800, TLX1850, TLX1900, TLX1950, TLX2000, TLX2050, TLX2100, TLX2150, TLX2200, TLX2250, TLX2300, TLX2350, TLX2400, TLX2450, TLX2500, TLX2550, TLX2600, TLX2650, TLX2700, TLX2750, TLX2800, TLX2850, TLX2900, TLX2950, TLX3000, TLX3050, TLX3100, TLX3150, TLX3200, TLX3250, TLX3300, TLX3350, TLX3400, TLX3450, TLX3500, TLX3550, TLX3600, TLX3650, TLX3700, TLX3750, TLX3800, TLX3850, TLX3900, TLX3950, TLX4000, TLX4050, TLX4100, TLX4150, TLX4200, TLX4250, TLX4300, TLX4350, TLX4400, TLX4450, TLX4500, TLX4550, TLX4600, TLX4650, TLX4700, TLX4750, TLX4800, TLX4850, TLX4900, TLX4950, TLX5000, TLX5050, TLX5100, TLX5150, TLX5200, TLX5250, TLX5300, TLX5350, TLX5400, TLX5450, TLX5500, TLX5550, TLX5600, TLX5650, TLX5700, TLX5750, TLX5800, TLX5850, TLX5900, TLX5950, TLX6000, TLX6050, TLX6100, TLX6150, TLX6200, TLX6250, TLX6300, TLX6350, TLX6400, TLX6450, TLX6500, TLX6550, TLX6600, TLX6650, TLX6700, TLX6750, TLX6800, TLX6850, TLX6900, TLX6950, TLX7000, TLX7050, TLX7100, TLX7150, TLX7200, TLX7250, TLX7300, TLX7350, TLX7400, TLX7450, TLX7500, TLX7550, TLX7600, TLX7650, TLX7700, TLX7750, TLX7800, TLX7850, TLX7900, TLX7950, TLX8000, TLX8050, TLX8100, TLX8150, TLX8200, TLX8250, TLX8300, TLX8350, TLX8400, TLX8450, TLX8500, TLX8550, TLX8600, TLX8650, TLX8700, TLX8750, TLX8800, TLX8850, TLX8900, TLX8950, TLX9000, TLX9050, TLX9100, TLX9150, TLX9200, TLX9250, TLX9300, TLX9350, TLX9400, TLX9450, TLX9500, TLX9550, TLX9600, TLX9650, TLX9700, TLX9750, TLX9800, TLX9850, TLX9900, TLX9950, TLX10000, TLX10050, TLX10100, TLX10150, TLX10200, TLX10250, TLX10300, TLX10350, TLX10400, TLX10450, TLX10500, TLX10550, TLX10600, TLX10650, TLX10700, TLX10750, TLX10800, TLX10850, TLX10900, TLX10950, TLX11000, TLX11050, TLX11100, TLX11150, TLX11200, TLX11250, TLX11300, TLX11350, TLX11400, TLX11450, TLX11500, TLX11550, TLX11600, TLX11650, TLX11700, TLX11750, TLX11800, TLX11850, TLX11900, TLX11950, TLX12000, TLX12050, TLX12100, TLX12150, TLX12200, TLX12250, TLX12300, TLX12350, TLX12400, TLX12450, TLX12500, TLX12550, TLX12600, TLX12650, TLX12700, TLX12750, TLX12800, TLX12850, TLX12900, TLX12950, TLX13000, TLX13050, TLX13100, TLX13150, TLX13200, TLX13250, TLX13300, TLX13350, TLX13400, TLX13450, TLX13500, TLX13550, TLX13600, TLX13650, TLX13700, TLX13750, TLX13800, TLX13850, TLX13900, TLX13950, TLX14000, TLX14050, TLX14100, TLX14150, TLX14200, TLX14250, TLX14300, TLX14350, TLX14400, TLX14450, TLX14500, TLX14550, TLX14600, TLX14650, TLX14700, TLX14750, TLX14800, TLX14850, TLX14900, TLX14950, TLX15000, TLX15050, TLX15100, TLX15150, TLX15200, TLX15250, TLX15300, TLX15350, TLX15400, TLX15450, TLX15500, TLX15550, TLX15600, TLX15650, TLX15700, TLX15750, TLX15800, TLX15850, TLX15900, TLX15950, TLX16000, TLX16050, TLX16100, TLX16150, TLX16200, TLX16250, TLX16300, TLX16350, TLX16400, TLX16450, TLX16500, TLX16550, TLX16600, TLX16650, TLX16700, TLX16750, TLX16800, TLX16850, TLX16900, TLX16950, TLX17000, TLX17050, TLX17100, TLX17150, TLX17200, TLX17250, TLX17300, TLX17350, TLX17400, TLX17450, TLX17500, TLX17550, TLX17600, TLX17650, TLX17700, TLX17750, TLX17800, TLX17850, TLX17900, TLX17950, TLX18000, TLX18050, TLX18100, TLX18150, TLX18200, TLX18250, TLX18300, TLX18350, TLX18400, TLX18450, TLX18500, TLX18550, TLX18600, TLX18650, TLX18700, TLX18750, TLX18800, TLX18850, TLX18900, TLX18950, TLX19000, TLX19050, TLX19100, TLX19150, TLX19200, TLX19250, TLX19300, TLX19350, TLX19400, TLX19450, TLX19500, TLX19550, TLX19600, TLX19650, TLX19700, TLX19750, TLX19800, TLX19850, TLX19900, TLX19950, TLX20000, TLX20050, TLX20100, TLX20150, TLX20200, TLX20250, TLX20300, TLX20350, TLX20400, TLX20450, TLX20500, TLX20550, TLX20600, TLX20650, TLX20700, TLX20750, TLX20800, TLX20850, TLX20900, TLX20950, TLX21000, TLX21050, TLX21100, TLX21150, TLX21200, TLX21250, TLX21300, TLX21350, TLX21400, TLX21450, TLX21500, TLX21550, TLX21600, TLX21650, TLX21700, TLX21750, TLX21800, TLX21850, TLX21900, TLX21950, TLX22000, TLX22050, TLX22100, TLX22150, TLX22200, TLX22250, TLX22300, TLX22350, TLX22400, TLX22450, TLX22500, TLX22550, TLX22600, TLX22650, TLX22700, TLX22750, TLX22800, TLX22850, TLX22900, TLX22950, TLX23000, TLX23050, TLX23100, TLX23150, TLX23200, TLX23250, TLX23300, TLX23350, TLX23400, TLX23450, TLX23500, TLX23550, TLX23600, TLX23650, TLX23700, TLX23750, TLX23800, TLX23850, TLX23900, TLX23950, TLX24000, TLX24050, TLX24100, TLX24150, TLX24200, TLX24250, TLX24300, TLX24350, TLX24400, TLX24450, TLX24500, TLX24550, TLX24600, TLX24650, TLX24700, TLX24750, TLX24800, TLX24850, TLX24900, TLX24950, TLX25000, TLX25050, TLX25100, TLX25150, TLX25200, TLX25250, TLX25300, TLX25350, TLX25400, TLX25450, TLX25500, TLX25550, TLX25600, TLX25650, TLX25700, TLX25750, TLX25800, TLX25850, TLX25900, TLX25950, TLX26000, TLX26050, TLX26100, TLX26150, TLX26200, TLX26250, TLX26300, TLX26350, TLX26400, TLX26450, TLX26500, TLX26550, TLX26600, TLX26650, TLX26700, TLX26750, TLX26800, TLX26850, TLX26900, TLX26950, TLX27000, TLX27050, TLX27100, TLX27150, TLX27200, TLX27250, TLX27300, TLX27350, TLX27400, TLX27450, TLX27500, TLX27550, TLX27600, TLX27650, TLX27700, TLX27750, TLX27800, TLX27850, TLX27900, TLX27950, TLX28000, TLX28050, TLX28100, TLX28150, TLX28200, TLX28250, TLX28300, TLX28350, TLX28400, TLX28450, TLX28500, TLX28550, TLX28600, TLX28650, TLX28700, TLX28750, TLX28800, TLX28850, TLX28900, TLX28950, TLX29000, TLX29050, TLX29100, TLX29150, TLX29200, TLX29250, TLX29300, TLX29350, TLX29400, TLX29450, TLX29500, TLX29550, TLX29600, TLX29650, TLX29700, TLX29750, TLX29800, TLX29850, TLX29900, TLX29950, TLX30000, TLX30050, TLX30100, TLX30150, TLX30200, TLX30250, TLX30300, TLX30350, TLX30400, TLX30450, TLX30500, TLX30550, TLX30600, TLX30650, TLX30700, TLX30750, TLX30800, TLX30850, TLX30900, TLX30950, TLX31000, TLX31050, TLX31100, TLX31150, TLX31200, TLX31250, TLX31300, TLX31350, TLX31400, TLX31450, TLX31500, TLX31550, TLX31600, TLX31650, TLX31700, TLX31750, TLX31800, TLX31850, TLX31900, TLX31950, TLX32000, TLX32050, TLX32100, TLX32150, TLX32200, TLX32250, TLX32300, TLX32350, TLX32400, TLX32450, TLX32500, TLX32550, TLX32600, TLX32650, TLX32700, TLX32750, TLX32800, TLX32850, TLX32900, TLX32950, TLX33000, TLX33050, TLX33100, TLX33150, TLX33200, TLX33250, TLX33300, TLX33350, TLX33400, TLX33450, TLX33500, TLX33550, TLX33600, TLX33650, TLX33700, TLX33750, TLX33800, TLX33850, TLX33900, TLX33950, TLX34000, TLX34050, TLX34100, TLX34150, TLX34200, TLX34250, TLX34300, TLX34350, TLX34400, TLX34450, TLX34500, TLX34550, TLX34600, TLX34650, TLX34700, TLX34750, TLX34800, TLX34850, TLX34900, TLX34950, TLX35000, TLX35050, TLX35100, TLX35150, TLX35200, TLX35250, TLX35300, TLX35350, TLX35400, TLX35450, TLX35500, TLX35550, TLX35600, TLX35650, TLX35700, TLX35750, TLX35800, TLX35850, TLX35900, TLX35950, TLX36000, TLX36050, TLX36100, TLX36150, TLX36200, TLX36250, TLX36300, TLX36350, TLX36400, TLX36450, TLX36500, TLX36550, TLX36600, TLX36650, TLX36700, TLX36750, TLX36800, TLX36850, TLX36900, TLX36950, TLX37000, TLX37050, TLX37100, TLX37150, TLX37200, TLX37250, TLX37300, TLX37350, TLX37400, TLX37450, TLX37500, TLX37550, TLX37600, TLX37650, TLX37700, TLX37750, TLX37800, TLX37850, TLX37900, TLX37950, TLX38000, TLX38050, TLX38100, TLX38150, TLX38200, TLX38250, TLX38300, TLX38350, TLX38400, TLX38450, TLX38500, TLX38550, TLX38600, TLX38650, TLX38700, TLX38750, TLX38800, TLX38850, TLX38900, TLX38950, TLX39000, TLX39050, TLX39100, TLX39150, TLX39200, TLX39250, TLX39300, TLX39350, TLX39400, TLX39450, TLX39500, TLX39550, TLX39600, TLX39650, TLX39700, TLX39750, TLX39800, TLX39850, TLX39900, TLX39950, TLX40000, TLX40050, TLX40100, TLX40150, TLX40200, TLX40250, TLX40300, TLX40350, TLX40400, TLX40450, TLX40500, TLX40550, TLX40600, TLX40650, TLX40700, TLX40750, TLX40800, TLX40850, TLX40900, TLX40950, TLX41000, TLX41050, TLX41100, TLX41150, TLX41200, TLX41250, TLX41300, TLX41350, TLX41400, TLX41450, TLX41500, TLX41550, TLX41600, TLX41650, TLX41700, TLX41750, TLX41800, TLX41850, TLX41900, TLX41950, TLX42000, TLX42050, TLX42100, TLX42150, TLX42200, TLX42250, TLX42300, TLX42350, TLX42400, TLX42450, TLX42500, TLX42550, TLX42600, TLX42650, TLX42700, TLX42750, TLX42800, TLX42850, TLX42900, TLX42950, TLX43000, TLX43050, TLX43100, TLX43150, TLX43200, TLX43250, TLX43300, TLX43350, TLX43400, TLX43450, TLX43500, TLX43550, TLX43600, TLX43650, TLX43700, TLX43750, TLX43800, TLX43850, TLX43900, TLX43950, TLX44000, TLX44050, TLX44100, TLX44150, TLX44200, TLX44250, TLX44300, TLX44350, TLX44400, TLX44450, TLX44500, TLX44550, TLX44600, TLX44650, TLX44700, TLX44750, TLX44800, TLX44850, TLX44900, TLX44950, TLX45000, TLX45050, TLX45100, TLX45150, TLX45200, TLX45250, TLX45300, TLX45350, TLX45400, TLX45450, TLX45500, TLX45550, TLX45600, TLX45650, TLX45700, TLX45750, TLX45800, TLX45850, TLX45900, TLX45950, TLX46000, TLX46050, TLX46100, TLX46150, TLX46200, TLX46250, TLX46300, TLX46350, TLX46400, TLX46450, TLX46500, TLX46550, TLX46600, TLX46650, TLX46700, TLX46750, TLX46800, TLX46850, TLX46900, TLX46950, TLX47000, TLX47050, TLX47100, TLX47150, TLX47200, TLX47250, TLX47300, TLX47350, TLX47400, TLX47450, TLX47500, TLX47550, TLX47600, TLX47650, TLX47700, TLX47750, TLX47800, TLX47850, TLX47900, TLX47950, TLX48000, TLX48050, TLX48100, TLX48150, TLX48200, TLX48250, TLX48300, TLX48350, TLX48400, TLX48450, TLX48500, TLX48550, TLX48600, TLX48650, TLX48700, TLX48750, TLX48800, TLX48850, TLX48900, TLX48950, TLX49000, TLX49050, TLX49100, TLX49150, TLX49200, TLX49250, TLX49300, TLX49350, TLX49400, TLX49450, TLX49500, TLX49550, TLX49600, TLX49650, TLX49700, TLX49750, TLX49800, TLX49850, TLX49900, TLX49950, TLX50000, TLX50050, TLX50100, TLX50150, TLX50200, TLX50250, TLX50300, TLX50350, TLX50400, TLX50450, TLX50500, TLX50550, TLX50600, TLX50650, TLX50700, TLX50750, TLX50800, TLX50850, TLX50900, TLX50950, TLX51000, TLX51050, TLX51100, TLX51150, TLX51200, TLX51250, TLX51300, TLX51350, TLX51400, TLX51450, TLX51500, TLX51550, TLX51600, TLX51650, TLX51700, TLX51750, TLX51800, TLX51850, TLX51900, TLX51950, TLX52000, TLX52050, TLX52100, TLX52150, TLX52200, TLX52250, TLX52300, TLX52350, TLX52400, TLX52450, TLX52500, TLX52550, TLX52600, TLX52650, TLX52700, TLX52750, TLX52800, TLX52850, TLX52900, TLX52950, TLX53000, TLX53050, TLX53100, TLX53150, TLX53200, TLX53250, TLX53300, TLX53350, TLX53400, TLX53450, TLX53500, TLX53550, TLX53600, TLX53650, TLX53700, TLX53750, TLX53800, TLX53850, TLX53900, TLX53950, TLX54000, TLX54050, TLX54100, TLX54150, TLX54200, TLX54250, TLX54300, TLX54350, TLX54400, TLX54450, TLX54500, TLX54550, TLX54600, TLX54650, TLX54700, TLX54750, TLX54800, TLX54850, TLX54900, TLX54950, TLX55000, TLX55050, TLX55100, TLX55150, TLX55200, TLX55250, TLX55300, TLX55350, TLX55400, TLX55450, TLX55500, TLX55550, TLX55600, TLX55650, TLX55700, TLX55750, TLX55800, TLX55850, TLX55900, TLX55950, TLX56000, TLX56050, TLX56100, TLX56150, TLX56200, TLX56250, TLX56300, TLX56350, TLX56400, TLX56450, TLX56500, TLX56550, TLX56600, TLX56650, TLX56700, TLX56750, TLX56800, TLX56850, TLX56900, TLX56950, TLX57000, TLX57050, TLX57100, TLX57150, TLX57200, TLX57250, TLX57300, TLX57350, TLX57400, TLX57450, TLX57500, TLX57550, TLX57600, TLX57650, TLX57700, TLX57750, TLX57800, TLX57850, TLX57900, TLX57950, TLX58000, TLX58050, TLX58100, TLX58150, TLX58200, TLX58250, TLX58300, TLX58350, TLX58400, TLX58450, TLX58500, TLX58550, TLX58600, TLX58650, TLX58700, TLX58750, TLX58800, TLX58850, TLX58900, TLX58950, TLX59000, TLX59050, TLX59100, TLX59150, TLX59200, TLX59250, TLX59300, TLX59350, TLX59400, TLX59450, TLX59500, TLX59550, TLX59600, TLX59650, TLX59700, TLX59750, TLX59800, TLX59850, TLX59900, TLX59950, TLX60000, TLX60050, TLX60100, TLX60150, TLX60200, TLX60250, TLX60300, TLX60350, TLX60400, TLX60450, TLX60500, TLX60550, TLX60600, TLX60650, TLX60700, TLX60750, TLX60800, TLX60850, TLX60900, TLX60950, TLX61000, TLX61050, TLX61100, TLX61150, TLX61200, TLX61250, TLX61300, TLX61350, TLX61400, TLX61450, TLX61500, TLX61550, TLX61600, TLX61650, TLX61700, TLX61750, TLX61800, TLX61850, TLX61900, TLX61950, TLX62000, TLX62050, TLX62100, TLX62150, TLX62200, TLX62250, TLX62300, TLX62350, TLX62400, TLX62450, TLX62500, TLX62550, TLX62600, TLX62650, TLX62700, TLX62750, TLX62800, TLX62850, TLX62900, TLX62950, TLX63000, TLX63050, TLX63100, TLX63150, TLX63200, TLX63250, TLX63300, TLX63350, TLX63400, TLX63450, TLX63500, TLX63550, TLX63600, TLX63650, TLX63700, TLX63750, TLX63800, TLX63850, TLX63900, TLX63950, TLX64000, TLX64050, TLX64100, TLX64150, TLX64200, TLX64250, TLX64300, TLX64350, TLX64400, TLX64450, TLX64500, TLX64550, TLX64600, TLX64650, TLX64700, TLX64750, TLX64800, TLX64850, TLX64900, TLX64950, TLX65000, TLX65050, TLX65100, TLX65150, TLX65200, TLX65250, TLX65300, TLX65350, TLX65400, TLX65450, TLX65500, TLX65550, TLX65600, TLX65650, TLX65700, TLX65750, TLX65800, TLX65850, TLX65900, TLX65950, TLX66000, TLX66050, TLX66100, TLX66150, TLX66200, TLX66250, TLX66300, TLX66350, TLX66400, TLX66450, TLX66500, TLX66550, TLX66600, TLX66650, TLX66700, TLX66750, TLX66800, TLX66850, TLX66900, TLX66950, TLX67000, TLX67050, TLX67100, TLX67150, TLX67200, TLX67250, TLX67300, TLX67350, TLX67400, TLX67450, TLX67500, TLX67550, TLX67600, TLX67650, TLX67700, TLX67750, TLX67800, TLX67850, TLX67900, TLX67950, TLX68000, TLX68050, TLX68100, TLX68150, TLX68200, TLX68250, TLX68300, TLX68350, TLX68400, TLX68450, TLX68500, TLX68550, TLX68600, TLX68650, TLX68700, TLX68750, TLX68800, TLX68850, TLX68900, TLX68950, TLX69000, TLX69050, TLX69100, TLX69150, TLX69200, TLX69250, TLX69300, TLX69350, TLX69400, TLX69450, TLX69500, TLX69550, TLX69600, TLX69650, TLX69700, TLX69750, TLX69800, TLX69850, TLX69900, TLX69950, TLX70000, TLX70050, TLX70100, TLX70150, TLX70200, TLX70250, TLX70300, TLX70350, TLX70400, TLX7045			

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Доманисочка Роман Викторович
Зурочкин Андрей Евгеньевич
(Ф.И.О.)
(Ф.И.О.)

ООО "ТЕСТИНГ-СЕРТИФИКАЦИЯ"
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
М.П.
ОБЛАСТЬ МОСКОВСКАЯ
ГОР. ОКРУГ МОСКВА

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС
RU C-П.МХ17.В.00061/19

Серия RU № 0605389
Лист 2

Лист 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о производстве, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Серия	Модель	Мощность, кВт/кВАт	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
8416.20.200 0	Горелки комбинированные автомобильные пропановые	Горелка	Модель	Мощность, кВт/кВАт	Директива 2016/42/ЕС, Европейского парламента и Совета Партии об установлении, работающих на сжиженном газообразном топливе;
	грав.-выжигание				Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Партии о машинах;
	HTR... HTR90-A HTLX... URB-GLO URB-SH- HTRW...	HTR90, HTR91, HTR92, HTR93, HTR910, HTR912, HTR915, HTR920, HTR925, HTR930, HTR1025, HTR1030, HTR1040, HTR1050, HTR1060, HTR2000, HTR2400 HTR90A, HTR91A, HTR92A, HTR93A, HTR910A, HTR912A, HTR915A, HTR920A, HTR925A, HTR930A, HTR1025A, HTR1030A, HTR1040A, HTR1050A, HTR1060A, HTR2000A, HTR2400A HTLX90, HTLX91, HTLX92, HTLX93, HTLX910, HTLX912, HTLX915, HTLX920, HTLX1025, HTLX1030, HTLX1050, HTLX1060, HTLX2000, HTLX2400 URB5-GLO, URB10-GLO, URB15-GLO, URB20-GLO, URB25-GLO, URB30-GLO, URB32-GLO, URB35-GLO, URB40-GLO, URB45-GLO, URB50-GLO, URB60-GLO, URB70-GLO, URB80-GLO URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80 URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80 HTRW90, HTRW91, HTRW92, HTRW93, HTRW910, HTRW912, HTRW915, HTRW920, HTRW925, HTRW930, HTRW1025, HTRW1030, HTRW1040, HTRW1050, HTRW1060, HTRW1200, HTRW1250, HTRW1300, HTRW1500, HTRW2000, HTRW2400, HTRW2500	320 – 26000 320 – 26000 248 – 26000 1100 – 80000 1100 – 80000 1100 – 80000 320 – 26000	Директива 2016/42/ЕС, Европейского парламента и Совета Партии об установлении, работающих на сжиженном газообразном топливе; Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Партии о машинах; Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Партии от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося технологий доступного на рынке газооборудования, предназначенного для применения в сращиваемых пределах напорных;	
					Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Партии от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости; UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива"; EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом"; UNI EN 267:2011 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива"; EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и электрическим приборам. Часть 1. Помехозащита"; CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования"; CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрическое соединение".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0726892



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ".
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново,
Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.
Аттестат аккредитации № RA.RU.111MX17 от 26.02.2016.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9,
35011 Sappadale (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации
№ RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; комплекта
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк
№ 0374393).



Срок действия с 08.08.2018 по 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

Поманисонка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич



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

Поманисонка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374392

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-IT.MX17.B.00555

Серия RU № 0374393

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

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

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



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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ EAЭС RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0101958

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СІВ UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2329/706/2019, № 2330/706/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ПО 28.07.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0779952



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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИВ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город

Москва, Российская Федерация, 119530.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani,

9, 35011 Camprodon (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 2090/643/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторией Общества с
ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о
результатах анализа состояния производства № 310 от 21.11.2018; комплекта документов в соответствии с
пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.12.2018 ПО 02.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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



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

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭC RU C-IT.MX17.B.00062/19

Серия RU № 0101957



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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ",

OIP#: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СИБУНИГАС С.П.А."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2327/705/2019, № 2328/705/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной Обществу с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 06.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

«Газом, сжатым и сжатой паром» в соответствии с эксплуатационной документацией. Исследования по стандарту, применяемым при подтверждении соответствия ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) «Торговые газовые автоматические с приводами подолки воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний» (разделы 4, 5); СТБ EN 676-2012 «Торговые газовые автоматические с приводами подолки воздуха для гелия» (разделы 4, 5).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ПО 28.07.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

Примечание: Роман

Викторович

М.П. Курочкин Андрей



Руководитель (уполномоченное

мисно) органа по сертификации

Промышленничка Роман

Визиронич

Керн Антрей



Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Горючие газовые бытовые автоматические промышленные		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Серия	Модель	
8416 20 100 0				Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженных газобойных топливах.
S...		S3, S5, S10, S18	20 – 200	
P...		P70, P90, P45, P90, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92, P93, P916, P912, P913, P920, P925, P930, P1025, P1030, P1040	65 – 13000	Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных предельных направлениях.
P...A		P73A, P75A, P91A, P92A, P93A, P912A, P915A, P920A, P925A, P930A, P1025A, P1030A, P1040A	320 – 13000	
R...A		R73A, R75A, R90A, R91A, R92A, R93A, R310A, R312A, R315A, R320A, R325A, R330A, R1025A, R1030A, R1040A	320 – 13000	Директива 2014/50/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости.
R		R73, R75, R90, R91, R92, R93, R310, R312, R315, R320, R325, R330, R1025, R1030, R1040	300 – 13000	UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газобойного топлива".
NG...		NG33, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG350, NG400, NG550, NG600, NG1200	19 – 2100	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита".
LO...		LO33, LO70, LO90, LO120, LO140, LO200, LO280, LO350, LO400, LO550, LO600, LO1200, LO2000	19 – 2000	CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
LX...		LX33, LX50, LX18, LX20, LX30, LX40, LX60, LX80, LX12, LX13, LX15, LX90, LX91, LX92, LX93, LX10, LX312, LX315, LX330, LX325, LX330, LX1025, LX1030, LX1040	25 – 13000	CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".
RX...		RX72, RX73, RX75, RX78, RX90, RX91, RX92, RX93, RX510, RX512, RX515, RX520, RX525, RX530, RX1025, RX1030, RX1040	241 – 13000	
NGX...		NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX125, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX280, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550, NGX600, NGX1200, NGX2000	20 – 2000	
G...		G215X, G240X, G260X, G100X, G110A	340 – 3100	
FG...		FG215X, FG240X, FG270A, FG280X, FG300A	230 – 2900	
PH...		PH655X, PH625X, PH440A, PH475X, PH560A, PH615A, PH500X, PH540A, PH555X	580 – 6150	
ES...			25000	

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ TC RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0726891

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A".
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9,
35011 Saprodarsago (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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



Срок действия с 08.08.2018 по 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374390

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)			Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
	Серия	Тип	Мощность, кВт/час	
8416 20 100 0	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:			Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжижаемом газообразном топливе;
RX	RX92R		350 - 2550	Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, кислородных изготовлении доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;
C	C83X, C85A, C120A		200 - 1200	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, кислородных электромагнитной совместимости;
E	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A		290 - 2050	UNI EN 676:2008 "Автоматические душевые горелки для газообразного топлива";
H	H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A		580 - 6850	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";
K	K590X, K750X, K750A, K890A, K900A		670 - 9900	CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";
N	N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A		1200 - 13000	CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения";



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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374391

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Поманисочка Роман Викторович
Куручкин Андрей Евгеньевич
(подпись) (подпись)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0349997

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "C.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-П.МХ17.В.00361/22

Серия RU № 0857376

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)			Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;	
8416 10 100 0	РГ...	РГ2050, РГ2060, РГ2080	2500 – 19000	Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжений;	
	РН...	РН2050, РН2060, РН2080	2500 – 19000	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;	
	РВУ...	РВУ2050, РВУ2060, РВУ2080	2500 – 19000	EN 746-2: 2011 "Промышленное оборудование для термобработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом";	
				UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива";	
				EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехоэмиссия";	
				CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";	
				CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения";	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Поманисочка Роман Викторович (Е.И.О.)
М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (Е.И.О.)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-П.МХ17.В.00362/22

Серия RU № 0349998

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "C.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОА ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 3218/1035/2022, 3219/1035/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Поманисочка Роман Викторович (Е.И.О.)
М.П. Курочкин Андрей Евгеньевич (Е.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857377

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT-MX17.B.00363/22

Серия RU № 0349999

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "С.I.B. UNIGAS S.p.A".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

Серийный выпуск.

КОА ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 3221/1036/2022, 3222/1036/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат
аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от
01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857378

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))



Поманисочка Роман

Викторович

(Е.И.О.)

Куручкин Андрей

Евгеньевич

(Е.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857379

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5);

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))



Поманисочка Роман

Викторович

(Е.И.О.)

Куручкин Андрей

Евгеньевич

(Е.И.О.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭC KG417/026.IT.02.09630

Серия KG № 0133100

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (ҚҰЮ ЭНЕРГИЈИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18а, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: 77272311540. Адрес электронной почты: info@q-energy.kz.

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

ПРОДУКЦИЯ Горелки комбинированные бытовые автоматические промышленные, модели: G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A, мощности: 165 – 4000 кВт; C83X, C92A, C120A, мощности: 200 – 1200 кВт; E115X, E150X, E165A, E180X, E205A, мощности: 250 – 2050 кВт; H365X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A, мощности: 580 – 6850 кВт; K590X, K660X, K750X, K890A, K990A, мощности: 670 – 9900 кВт; N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A, мощности: 1200 – 13000 кВт. Серийный выпуск.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № И-7/280823-44 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер KZ.T.02.2385. Акта анализа состояния производства №072723-16 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации КГ 417/КПА.ОСП.026, проведенного экспертом Рыжовъех Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

ПО 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Ақсұпова Айсулу Мырзабековна

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

Окопцев Чынгыз Жороевич

Окошев Чынгыз Жороевич

Ақсұпова Айсулу Мырзабековна