P60 VS
P72 VS
P73 VS

ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ КОРОТКОПЛАМЕННЫЕ ПРОГРЕССИВНЫЕ И МОДУЛИРУЮЩИЕ

ДЛЯ БИЙСКИХ КОТЛОВ Е; ДЕ; ДКВР И ИХ АНАЛОГОВ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

M039159NH 7.4 10/2019

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:

-НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ И ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ И ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.

-НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА КАК ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ТАК И ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.

-ИНФОРМАЦИЯ ПО РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, А ТАКЖЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ПРИВЕДЕНА ВО ВТОРОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, КОТОРУЮ МЫ НАСТОЙЧИВО РЕКОМЕНДУЕМ ИЗУЧИТЬ.

- НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ НЕОБХОДИМО СОХРАНЯТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ.

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

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

в случае сомнений не используйте оборудование, а обратитесь к поставщику.
Берегите от детей элементы упаковки (деревянный ящик, гвозди, скобы, полиэтиленовые пакеты, пенополистирол, и т.д.).

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

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

Чтобы гарантировать надёжность горелки и её надлежащую работу необходимо:

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

Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред, причинённый неправильным монтажом и эксплуатацией, несоблюдением инструкций завода-изготовителя.
Если одно из нижеуказанных пунктов будет иметь место, то это может привести к взрывам, выделению токсичных газов (например: оксида углерода CO) и ожогам, то есть нанести серьезные повреждения людям, животным или имуществу:

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

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

- Горелка должна быть установлена в помещении с системой вентиляции, выполненной в соответствии с действующими нормами и правилами, при этом она должна быть достаточной для качественного горения.
- Допускается использование оборудования, изготовленного исключительно в сооответствии с действующими нормами и правилами.
- Оборудование должно использоваться только по назначению.
- Перед подключением горелки убедитесь, что данные, указанные на табличке горелки соответствуют данным сети питания (электричество, газ, дизель или другой вид топлива).
- Части горелки, расположенные рядом с пламенем и системой подогрева топлива, нагреваются во время работы горелки и остаются горячими в течение некоторого времени после её отключения. Не прикасайтесь к ним.

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

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

Особые меры предосторожности

- Убедитесь, что во время монтажа горелка была хорошо прикреплена к теплогенератору, и пламя образуется только внутри камеры сгорания теплогенератора.
- Перед первым запуском горелки и, по крайней мере, один раз в год, вызывать квалифицированный персонал для выполнения следующих операций:

а) регулировка расхода топлива в зависимости от мощности теплогенератора;
б) регулировка расхода воздуха, необходимого для горения топлива для обеспечения, по крайней мере минимально допустимого КПД в соответствии с данными теплогенератора и действующими нормами и правилами;
в) проверка качества сжигания топлива, во избежание превышения в уходящих дымовых газах содержания вредных веществ, установленных действующими нормами и правилами;
г) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
д) проверка тяги в дымовой трубе;
е) проверка затяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения настройки;
ж) проверка наличия инструкции по эксплуатации и обслуживанию горелки в помещении котельной.

- В случае аварийной блокировки, ее можно сбросить нажав специальную кнопку RESET. В случае повторной блокировки - обратиться в службу технической поддержки, не предпринимая новых попыток сброса.
- Эксплуатация и обслуживание горелки должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии инструкцией по эксплуатации и действующими нормами и правилами.

3 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ.

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

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

безопасности по действующему законодательству.

- Использование любого компонента, потребляющего электроэнергию, требует соблюдения основных правил, таких как:

а) не прикасаться к оборудование мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;

б) не дёргать электропровода;

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

г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.

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

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

3б) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

- Подключение горелки должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами и правилами, т.к. ошибка при подключении может стать причиной нанесения вреда людям, животным или имуществу, за который завод-изготовитель не несёт никакой ответственности.
- До монтажа рекомендуется тщательно прочистить топливопровод, чтобы удалить случайные остатки, которые могут нарушить нормальную работу горелки.
- Перед первым запуском горелки квалифицированный персонал должен проверить:

а) внутреннюю и наружную герметичность топливопровода;

б) соответствие расхода топлива требуемой мощности горелки;

в) соответствие применяемого топлива характеристикам горелки;

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

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

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

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

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

б) герметичность всех газовых соединений;

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

- Не используйте газовые трубы в качестве заземления для электроприборов.
- Не оставляйте неиспользуемую горелку включенной и перекройте отсечной газовый кран.
- В случае длительного отсутствия пользователя перекройте главный отсечной кран подачи газа к горелке.

Если пахнет газом:

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

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

в) перекрыть отсечные газовые краны;

г) обратиться за помощью к квалифицированному персоналу.

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

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

При возникновении пожароопасной ситуации необходимо:

- немедленно обесточить оборудование;
- эвакуировать людей из области пожара;
- вызвать пожарную службу;
- предпринять меры к тушению пожара всеми возможными средствами.

Применение манометров:

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

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

Горелки газовые

Е, вропейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

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

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

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

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

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

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

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом.

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

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

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

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

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

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-UNI EN 267 Горелки жидкотопливные с наддувом.

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

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

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

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

топлива, имеющим электрические соединения)

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

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

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

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

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

Соответствующие нормативы:

-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 безопасность машин и оборудования).

Соответсвующие директивы:

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

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

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

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

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

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

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).

Соответсвующие директивы:

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

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

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

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

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

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

	ВНИМАНИЕ	Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести неисправимый ущерб оборудованию или окружающей среде
	ОПАСНО!	Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может нанести, в конечном результате, сильный ущерб здоровью, вплоть до летального исхода
	ОПАСНО!	Этот символ обозначает предупреждения, несоблюдение которых может вызвать удар током с летальным исходом.

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

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 — прочитать 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.

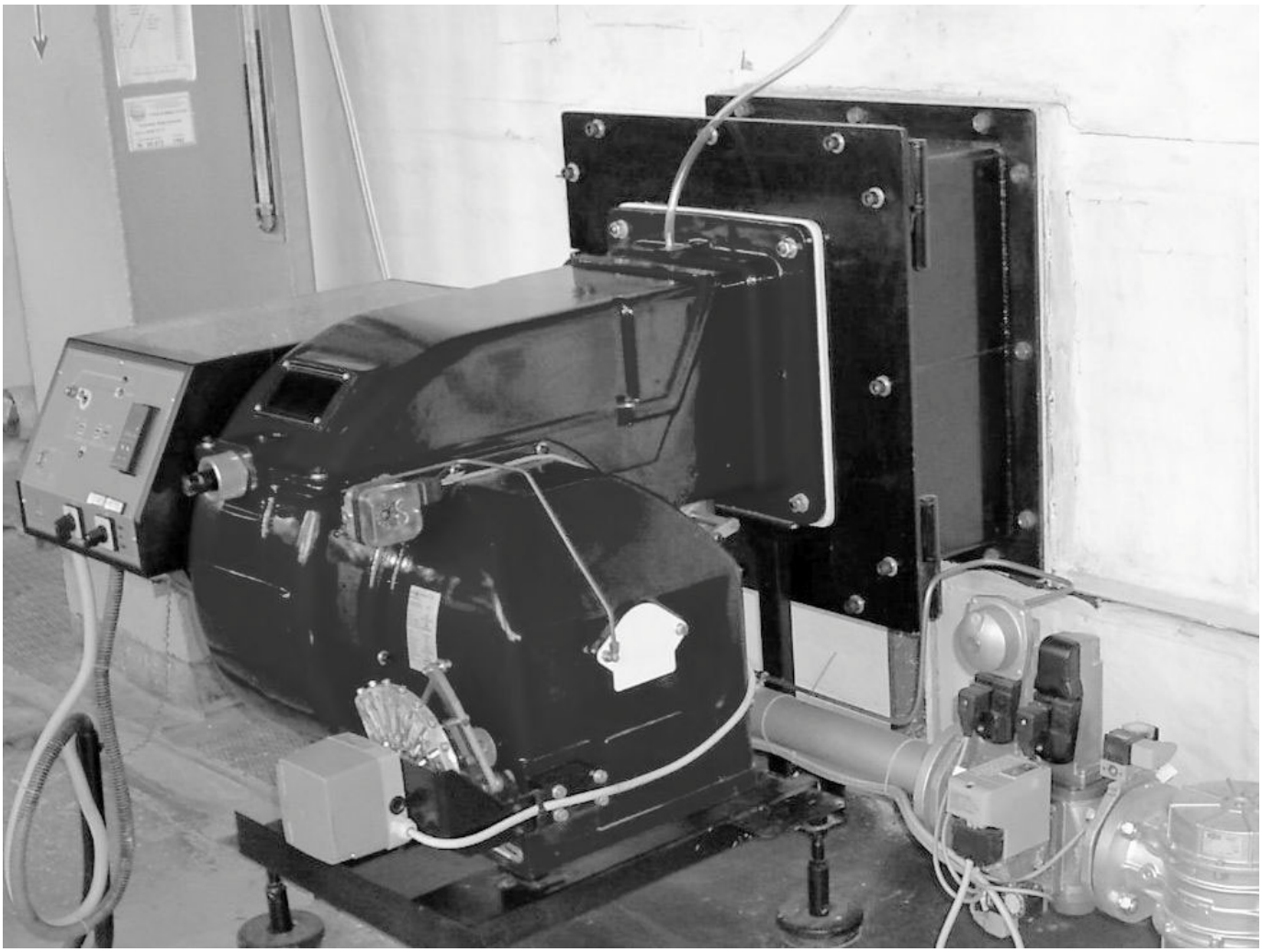
ВНИМАНИЕ: во время цикла работы, те части горелки, которые находятся вблизи с теплогенератором (напр. присоединительный фланец) , подвергаются нагреву. Там, где необходимо, избегать риска прямого контакта, применяя индивидуальные средства защиты.

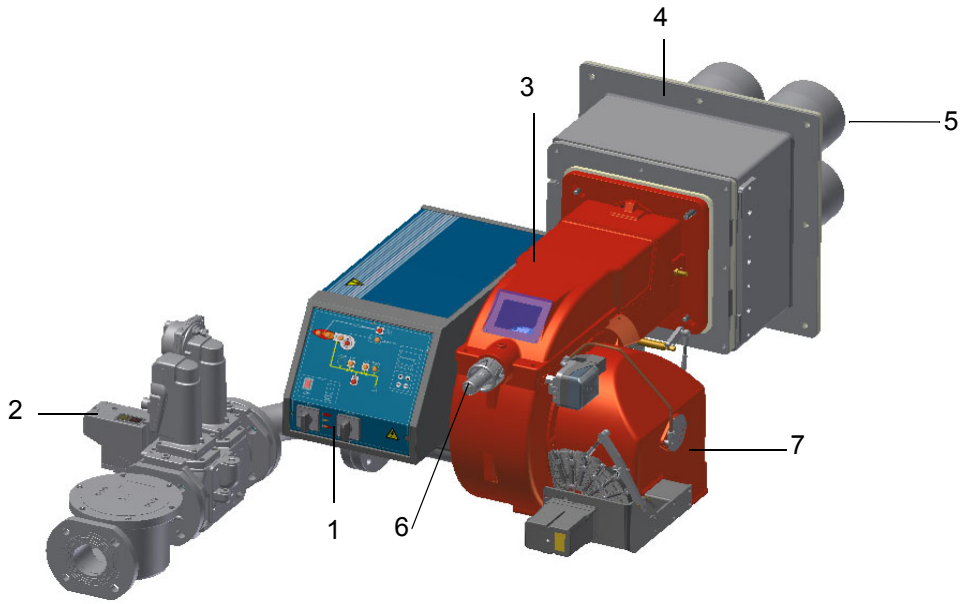
ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Эти горелки были задуманы и сконструированы для применения на котлах, у которых очень большой объем камеры сгорания и, в то же время, трубный пучок находится в непосредственой близи с соплом горелки. Пламя, образуемое этой особенной серией горелок, на самом деле очень короткое, но его энергии хватает на то, чтобы охватить всю камеру сгорания, а значит передать все тепло воде, что позволяет достигать очень высокий кпд.

Изготовление и испытания горелок были выполнены как в лаборатории, так и непосредственно на местах, с учетом всех особенностей этих котлов, таких как необходимость работы при небольшом разряжении, необходимость разогрева котла в течении длительного времени при низких температурах, прежде, чем использовать его на полной мощности. Пламя было разбито на несколько пламеней меньшего размера, которые обеспечивают ту же мощность, но при этом энергия распределяется однородно по всей камере сгорания, не подвергая напряжению конструкцию котла.

Модуляция пламени производится модулятором, который получает информацию через датчик давления, чем и довершается функциональность этой гаммы горелок. Их можно применять с любым типом топлива, а также их можно модифицировать так, как это считает целесообразным клиент. Они оснащены всеми предохранительными приборами, предусмотренными нормативами. Эти горелки могут быть смонтированы на системах с электронным контролем последнего поколения.





Примечание:Ориентировочный чертеж.

1). Панель с мнемосхемой с пусковым включателем
2). Группа газовых клапанов
3). Крышка
4). Фланец
5). Сопла - головы сгорания
6). Гайка кольца
7). Воздушная коробка

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

Маркировка горелок

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

Тип **P72** Модель (1)	**M-.** (2)	**PR.** (3)	**S.** (4)	**RU.** (5)	**VS.** (6)	**8.** (7)	**50** (8)
(1)ТИП ГОРЕЛКИ	**P60..VS - P72..VS - P73..VS**						
(2)ТИП ТОПЛИВА	M - Газ природный						
(3)РЕГУЛИРОВАНИЕ	PR - Прогрессивное MD - Модулирующее						
(4)СОПЛО	S - Стандартное						
(5)СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	* - смотрите заводскую табличку						
(6)СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	VS - Короткопламенная						
(7)КОМПЛЕКТАЦИЯ	0 = 2 газовых клапана 1 = 2 газовых клапана + блок контроля герметичности 7 = 2 газовых клапана+реле максимального давления газа 8 = 2 газовых клапана+блок контроля герметичности+реле максимального давления газа						
(8)ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ	40 = Rp1 1/2 50 = Rp2 65 = Ду65 80 = Ду80						

Технические характеристики

ТИП ГОРЕЛКИ		P60..VS	P72..VS	P73..VS
Мощность	мин. - макс. кВт	332 - 1100	300 - 1650	300 - 2150
Тип топлива		Газ природный		
Категория газа		См. следующий параграф “Категории газа”		
Расход газа .	мин.- макс (Стм^3/час)	35 - 116	32 - 174.6	32 - 227,6
Давление газа	мин.- макс мбар	(см. Примечание 2)		
Электрическое питание		400В 3N ~ 50Гц		
Общая электрическая мощность	кВт	2	2.7	3.5
Электродвигатель	кВт	1.5	2.2	3
Класс защиты		IP40		
Примерный вес	кг	235	290	305
Тип регулирования		Прогрессивное - Модулирующее		
Газовая рампа		40	-	-
Диаметр клапанов/Газовые соединения		1”1/2 / Rp1”1/2	-	-
Газовая рампа		50	50	-
Диаметр клапанов/Газовые соединения		2” / Rp2	2” / Rp2	-
Газовая рампа		65	65	65
Диаметр клапанов/Газовые соединения		2”1/2 / DN65	2”1/2 / DN65	2”1/2 / DN65
Газовая рампа		80	80	80
Диаметр клапанов/Газовые соединения		3” / DN80	3” / DN80	3” / DN80
Рабочая температура	°C	-10 / +50		
Температура хранения	°C	-20 / +60		
Тип работы*		Прерывный		

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15°C) и действительны для природного газа G20 (с низшей теплотворностью равной 34,02 Мджоуль/Стм3)
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 360 мбар (с клапаны Dungs MBDLE..) = 500 мбар (с клапанами Siemens VGD …). Минимальное давление газа = см. кривые графика

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

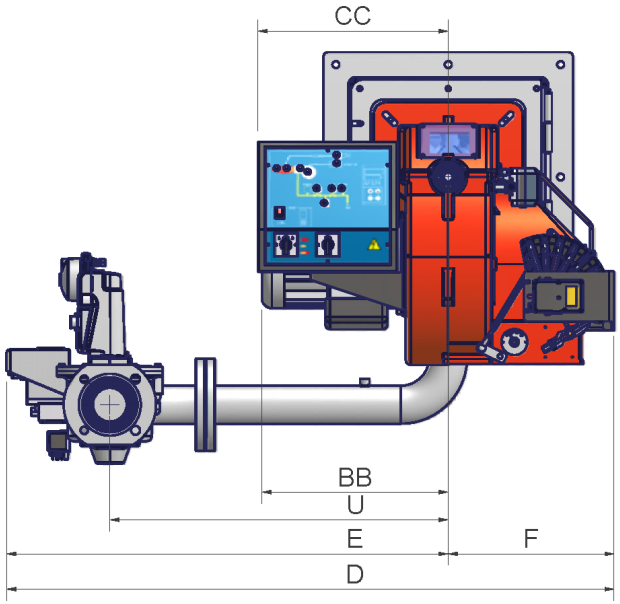
Категории газа и страны их применения

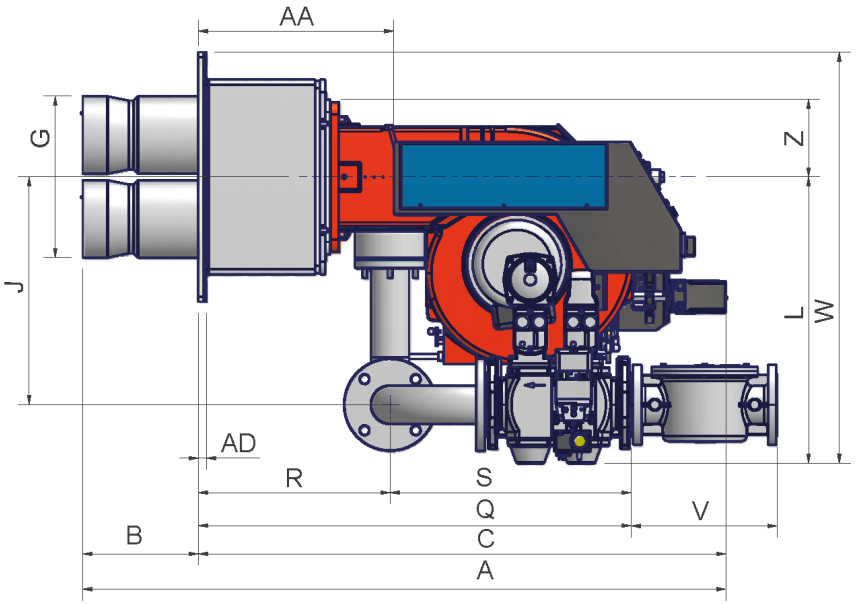
КАТЕГОРИЯ ГАЗА	СТРАНА																								
I_{2H}	AT	ES	GR	SE	FI	IE	HU	IS	NO	CZ	DK	GB	IT	PT	CY	EE	LV	SI	MT	SK	BG	LT	RO	TR	CH
I_{2E}	LU	PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$I_{2E(R)B}$	BE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I_{2L}	NL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-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

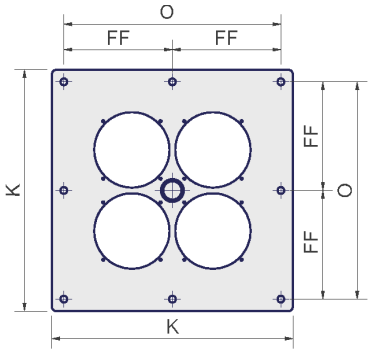
Подбор горелки под котел

Чтобы правильно подобрать горелку к котлу, проверьте, что требуемая мощность и давление в камере сгорания попадают в диапазон работы. В противном случае необходимо проконсультироваться на Заводе-изготовителе для пересмотра выбора горелки.

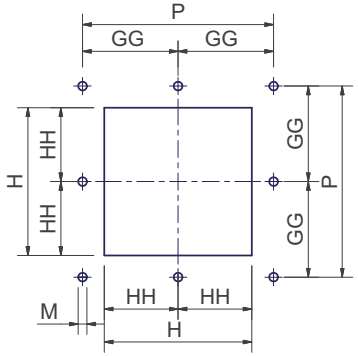
Габаритные размеры в мм.







Фланец ГоРелки



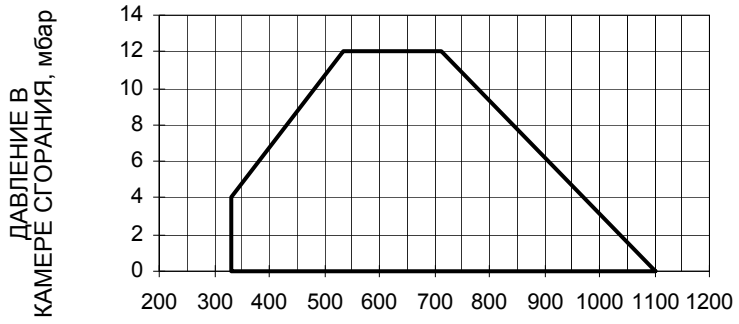
Рекомендуемая амбразура котла

	DN	A	AA	AD	B	BB	C	CC	D	E	F	FF	G	GG	H	HH	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	U	V*	W	Z
P60 VS - 1.40	40	1185	324	16	195	314	990	362	931	619	312	225	266	225	306	153	189	500	344	M12	450	450	693	366	327	444	x	594	120
P60 VS - 1.50	50	1185	324	16	195	314	990	362	1013	701	312	225	266	225	306	153	189	500	344	M12	450	450	701	366	335	526	x	594	120
P60 VS - 1.65	65	1185	324	16	195	314	990	362	1058	746	312	225	266	225	306	153	250	500	376	M12	450	450	803	366	437	539	290	626	120
P72 VS - 1.50	50	1338	392	16	281	373	1057	381	1026	694	332	225	312	225	364	182	208	500	376	M12	450	450	719	384	335	519	x	626	155
P72 VS - 1.65	65	1338	392	16	281	373	1057	381	1216	884	332	225	312	225	364	182	455	500	573	M12	450	450	867	384	483	678	290	823	155
P72 VS - 1.80	80	1338	392	16	281	373	1057	381	1251	919	332	225	312	225	364	182	455	500	587	M12	450	450	919	384	535	710	319	837	155
P73 VS - 1.50	50	1289	392	16	232	373	1057	381	1026	694	332	225	324	225	364	182	208	500	376	M12	450	450	719	384	335	519	x	626	155
P73 VS - 1.65	65	1289	392	16	232	373	1057	381	1216	884	332	225	324	225	364	182	455	500	573	M12	450	450	867	384	483	678	291	823	155
P73 VS - 1.80	80	1289	392	16	232	373	1057	381	1251	919	332	225	324	225	364	182	455	500	587	M12	450	450	919	384	535	710	319	837	155

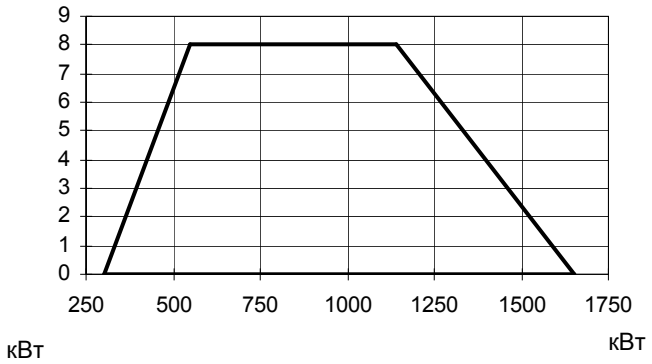
* отметка V касается размеров газового фильтра, когда он не входит в клапанную группу VGD.

Рабочие диапазоны

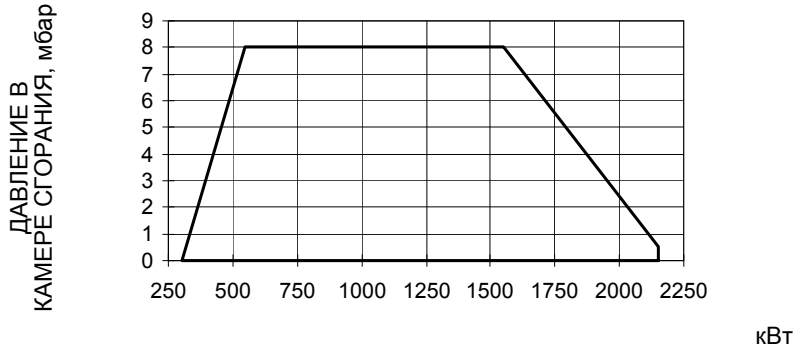
P60.. VS



P72..VS



P73..VS



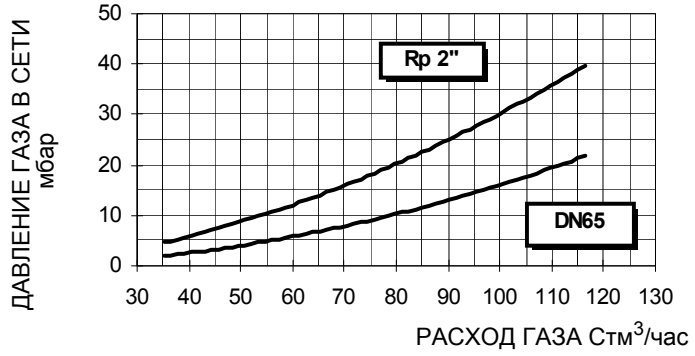
Для получения мощности в ккал/ч, умножить значение в кВт на 860.

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

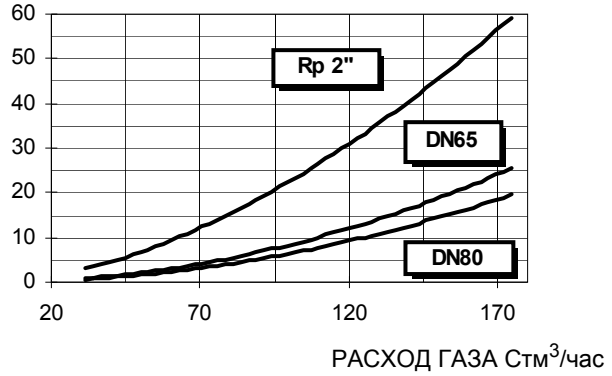
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: диапазон работы представляет собой диаграмму, которая отображает результаты, достигнутые на заводе во время сертификации или лабораторных испытаний, но не представляет собой диапазон регулирования горелки. Точка максимальной мощности на таком графике, обычно достигается при установке 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.

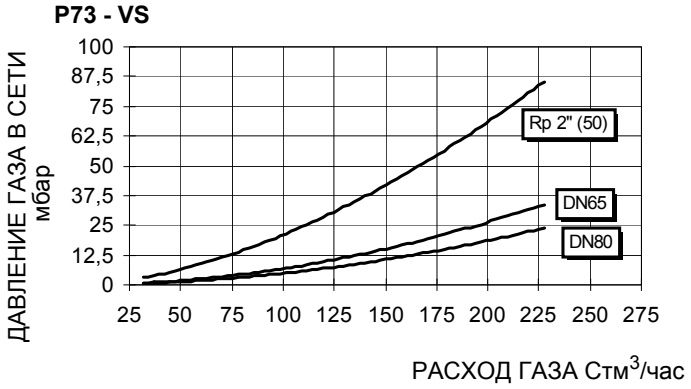
Кривые соотношения “давление газа в сети - расход газа”

P60 - VS



P72 - VS





Внимание: на абсциссе указывается значение расхода газа, на ординате - соответствующее значение давления в сети без учета давления в камере сгорания. Чтобы определить минимальное давление на входе газовой рампы, необходимое для получения требуемого расхода газа, необходимо суммировать давление газа в камере сгорания и значение, вычисленное на ординате.

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Упаковка

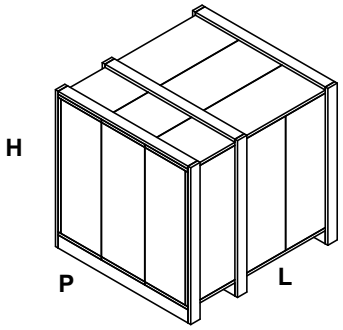
Горелки поставляются в деревянных ящиках размерами:

P60 VS: 1390 x 870 x 960 мм (L x P x H)

P72 VS - P73 VS: 1480 x 950 x 1110 мм (L x P x H)

Такие упаковки боятся сырости и не предназначены для штабелирования. В каждой упаковке находятся:

- горелка с отсоединенной газовой рампой;
- Прокладка, устанавливаемая между горелкой и котлом;
- пакет с данными инструкциями по эксплуатации.



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

Монтаж горелки на котле

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

1). вставить, в соответствии с амбразурой на дверце котла, 8 штук установочных штифтов, согласно шаблона амбразуры, описанного в параграфе “Габаритные размеры”

2). расположить прокладку на фланце горелки

3). установить горелку на котел

4). закрепить ее с помощью гаек , наворачиваемых на установочные штифты котла, согласно схеме на Рис. 1.

5). По завершении монтажа горелки на котёл, позаботьтесь о том, чтобы пространство между соплом горелки и огнеупорным краем отверстия котла было герметически закрыто специальным изолирующим материалом (валиком из жаропрочного волокна или огнеупорным цементом).

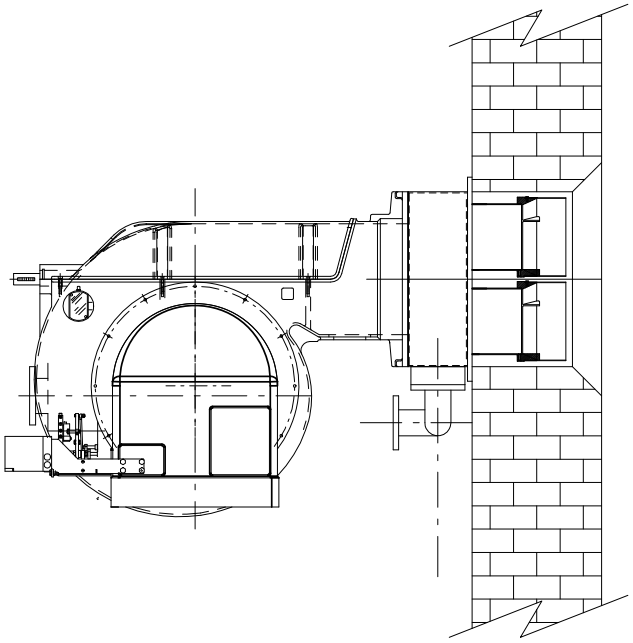
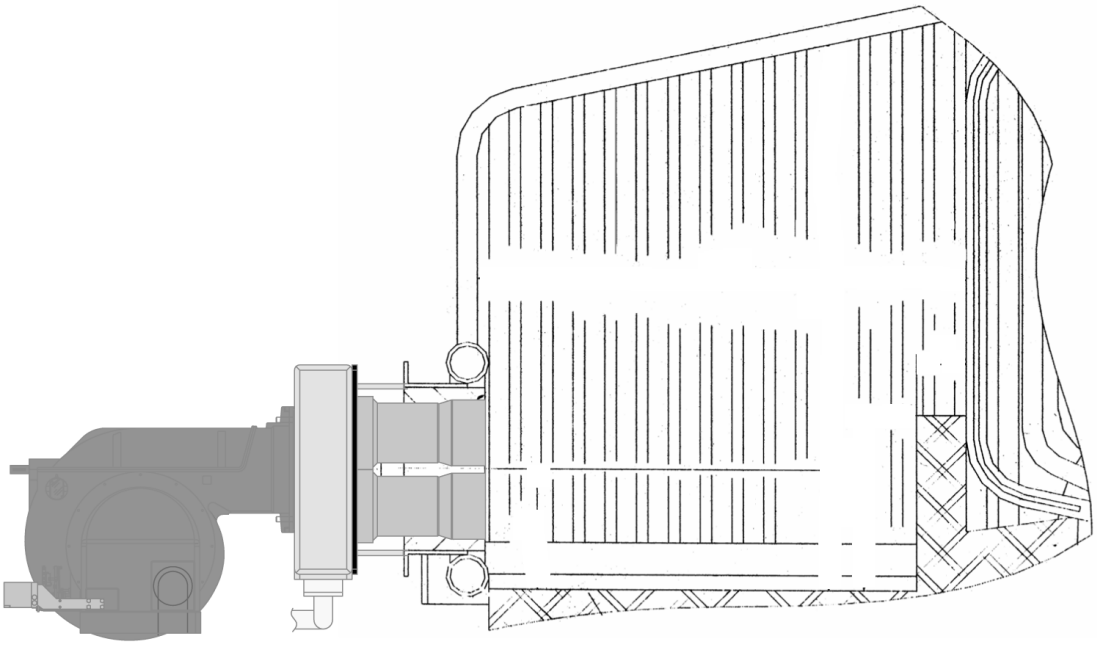


Рис. 1



ВНИМАНИЕ: уделить особое внимание монтажу горелки: все сопла должны входить вовнутрь камеры сгорания, должны выходить за пределы внутренней части передней стенки котла.

Схема электрических подключений

⚠	**СОБЛЮДАЙТЕ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЕСЬ В ПОДСОЕДИНЕНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К СИСТЕМЕ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ И НЕ ПОМЕНЯЙТЕ МЕСТАМИ ФАЗУ И НЕЙТРАЛЬ, ПОДГОТОВЬТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ, ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.**
	ВНИМАНИЕ: прежде, чем выполнять электрические подключения, убедитесь в том, что выключатель системы установлен в положение “ВЫКЛ” , а главный выключатель горелки тоже находится в положении 0 (OFF - ВЫКЛ). Прочитайте внимательно главу “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”, в части “Электрическое питание”.

⚠	**ВНИМАНИЕ: 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 MA, убедитесь, что провод заземления длиннее проводов фазы и нейтрали.

⚠	**.ВНИМАНИЕ: если длина присоединительного кабеля термростатов электронного блока контроля пламени превышает 3 метра, предусмотреть разъединительное реле, как описано в прилагаемой схеме.**

Для выполнения электрических подключений действуйте следующим образом:

1). Снять крышку электрощита горелки;

2). Выполнить электрические подсоединения к клеммной коробке питания, в соответствии с нижеследующими схемами;

3). Проверить направление вращения двигателя вентилятора (см. следующий параграф);

4). Установите на место крышку электрощита.

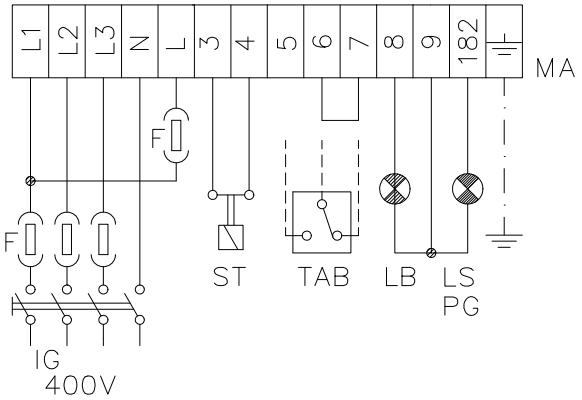


Рис. 2 - Горелки прогрессивные

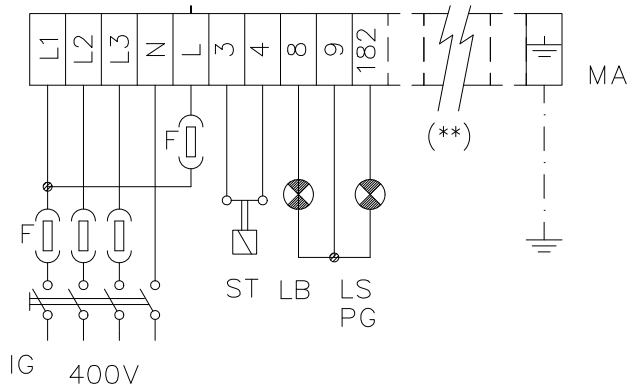


Рис. 3 - Горелки модулирующие

(**)Подсоединение датчиков к модулирующим горелкам- см. Рис. 4.

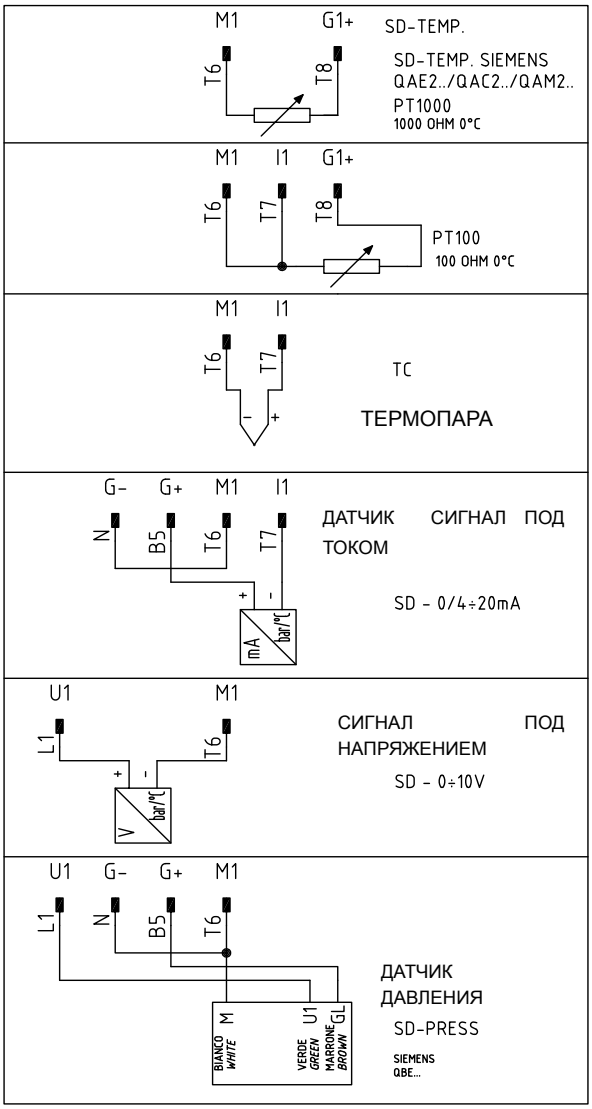


Рис. 4 - Подсоединение датчика к модулирующим горелкам

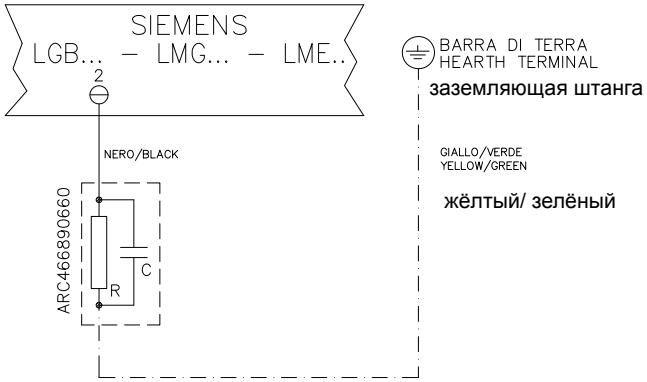
Вращение двигателя вентилятора

После завершения выполнения электрических соединений горелки проверьте направление вращения двигателя вентилятора. Двигатель должен вращаться по направлению, указанному на его корпусе. В случае неправильного вращения поменяйте местами провода трёхфазного питания и снова проверьте направление вращения двигателя.

⚠	**ВНИМАНИЕ, настроить термореле на номинальное значение тока двигателя.**

ПРИМЕЧАНИЕ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ПИТАНИЮ

В случае, когда электрическое питание горелки составляет 230В трёхфазное или 230В фаза-фаза (без нейтрали), с электронным блоком Siemens LGB2... или LME .., между клеммой 2 основания эл. блока и клеммой заземления следует подсоединить контур RC Siemens, RC466890660.



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

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

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

Монтаж корпуса клапана на газовой линии:

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

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

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

⚠ ***ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 14, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.***

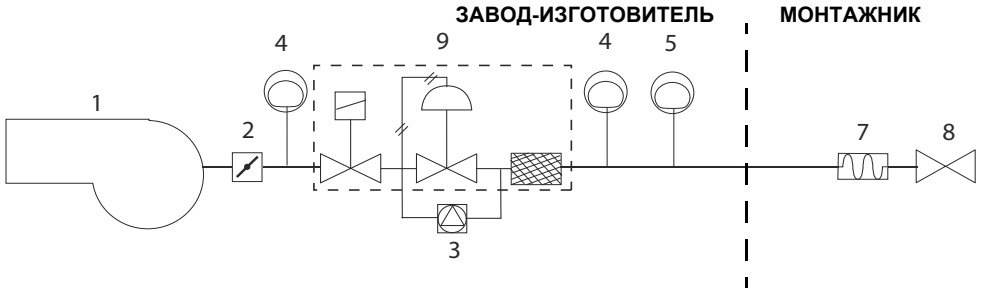
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

На схемах показаны компоненты, входящие в комплектацию горелки, и компоненты, поставляемые монтажником. Схемы соответствуют нормам действующего законодательства.

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

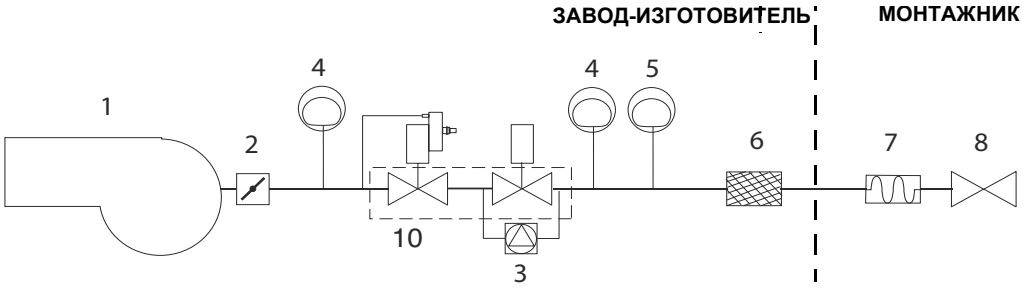
Газовая рампа 1

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



Газовая рампа 2

Газовая рампа с группой клапанов VGD 20/40.... со встроенным стабилизатором давления газа + блок контроля герметичности VPS504

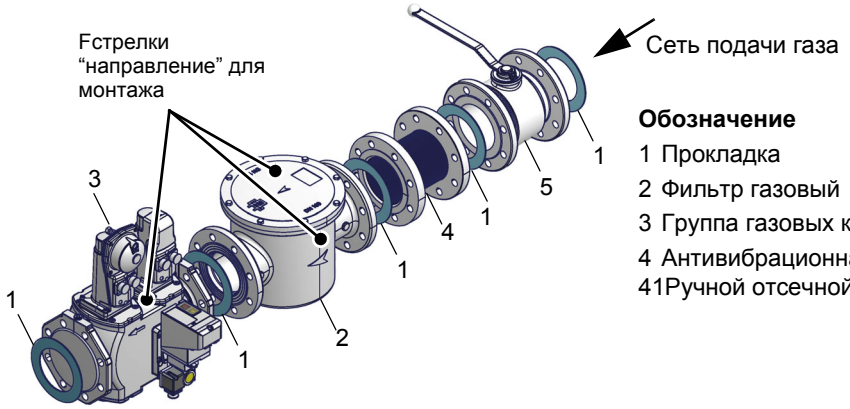


Обозначения

1 Горелка
2 Дроссельный клапан
3 Блок контроля герметичности
4 Реле максимального давления газа (*)
5 Реле минимального давления газа
6 Газовый фильтр
7 Антивибрационная муфта
8 Ручной отсечной кран
9 Группа клапанов MB-DLE
10 Группа клапанов VGD

*Примечание: реле максимального давления может устанавливаться или перед или после газовых клапанов, но всегда перед дроссельным клапаном (см. схему - элемент 4).

MultiBloc MB-DLE - *Сборка газовой рампы*



Обозначение

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

MULTIBLOC МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 405..412

Монтаж

1.Установить фланец на трубопроводе: использовать соответствующую применяемому газу оснастку
2. установить устройство MB-DLE и уделить особое внимание прокладкам O-Ring;
3. Затянуть винты A, B, C и D (Рис. 5 - Рис. 6), соблюдая дистанции монтажа (Рис. 7);
4. После монтажа проверить проверить герметичность и работу.
5. Демонтаж проводится в обратном порядке.

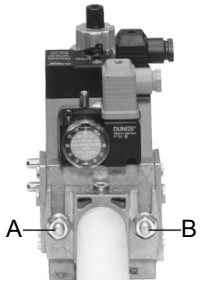


Рис. 5

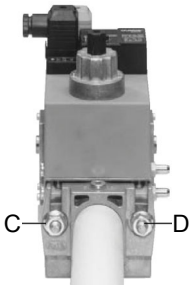


Рис. 6

Рис. 7

ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ

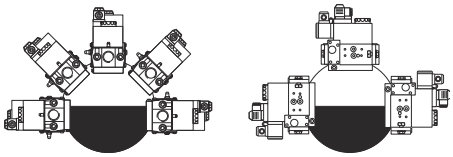


Рис. 8

МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 415..420

Монтаж

1.Расслабить винты A и B, но **не снимать** их (Рис. 9 и Рис. 10)
2. Отвинтить винты C и D (Рис. 9 и Рис. 10)
3. Установить Мультиблок между резьбовыми фланцами (Рис. 11)
4. После монтажа проверить проверить герметичность и работу.

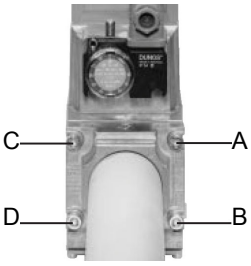


Рис. 9

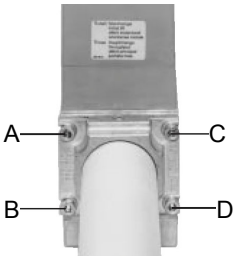


Рис. 10

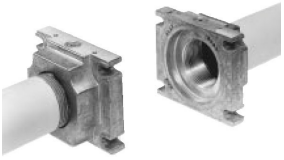


Рис. 11

ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ

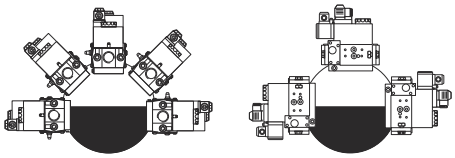


Рис. 12

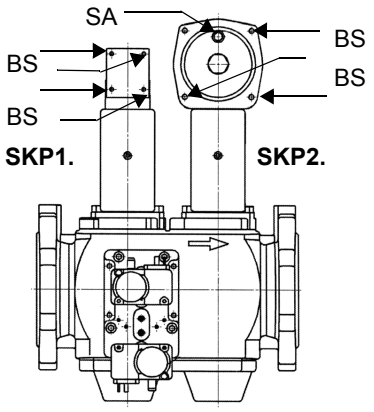
Siemens VGD20.. e VGD40..

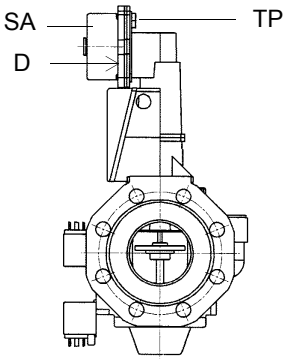
Газовые клапаны Siemens VGD20.. и VGD40.. - Вариант с SKP2.. (встроенным стабилизатором давления)

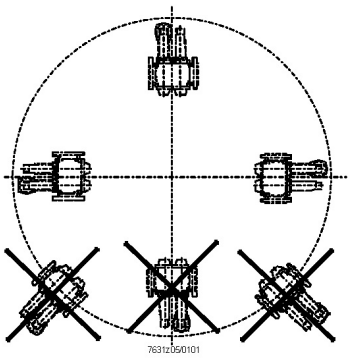
- Подсоединить трубку для отбора давления газа (на рисунке TP - трубка с наружным диаметром 8 мм, поставляется раздельно) к соответствующим соединительным деталям, расположенным на газопроводе, после газовых клапанов: давление газа должно отбираться на расстоянии равном примерно 5 номинальным диаметрам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

ВНИМАНИЕ: диафрагма D исполнительного механизма SKP2 должна находиться в вертикальном положении (Рис. 13).

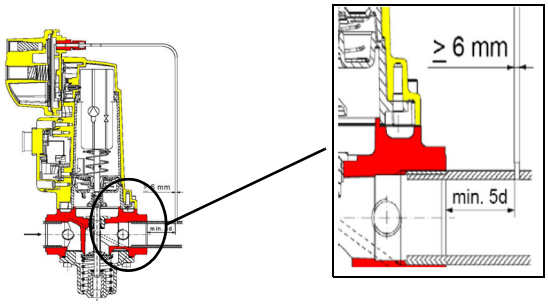
ВНИМАНИЕ: снятие 4 винтов BS ведёт к выходу из строя регулятора!







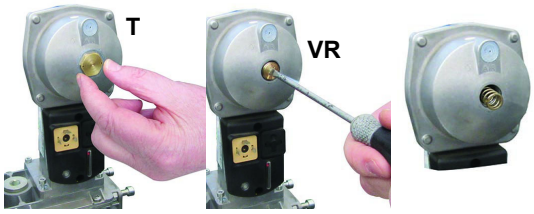
ПОЗИЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ
SIEMENS VGD..



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

Рис. 13

Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)



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

Приклеить наклейку с характеристиками пружины на шильдик.

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

Газовый фильтр (если он есть в наличии)

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

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

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

MultiBloc MBE

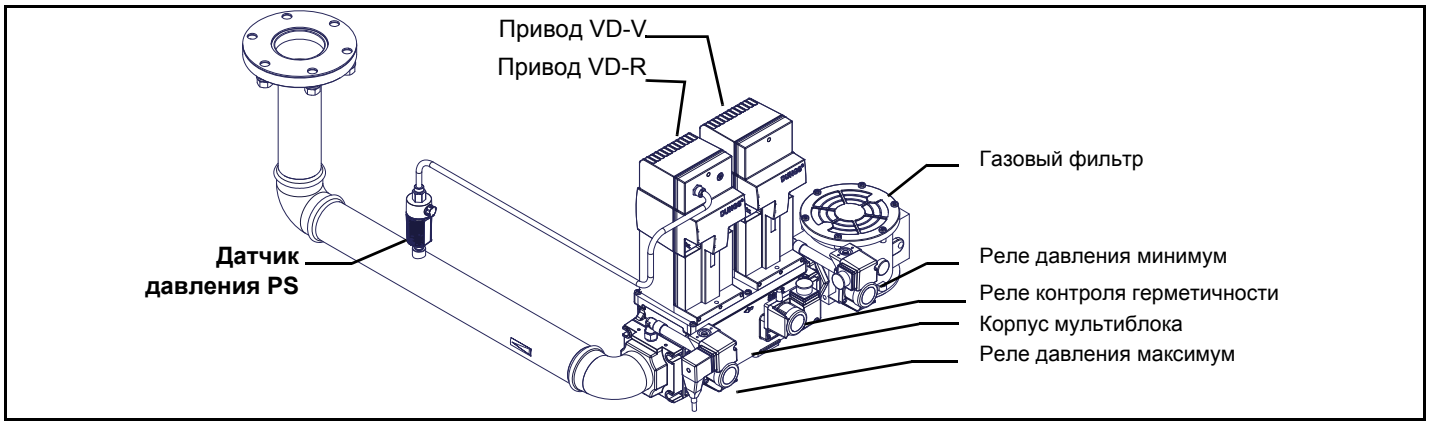


Рис. 14 - Пример газовой рампы

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

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

1 - б) при фланцевых соединениях: между соседними компонентами устанавливать прокладку (1A..1E - Рис. 14), совместимую с используемым газом,

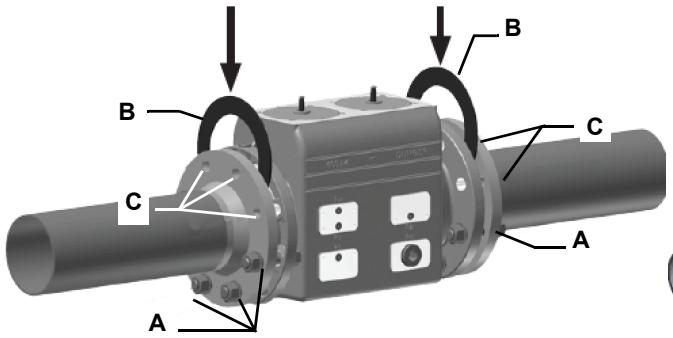
2) закрепить все компоненты болтами, следуя данным схемам и соблюдая нужное направление при монтаже каждого элемента.

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

ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 14, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

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

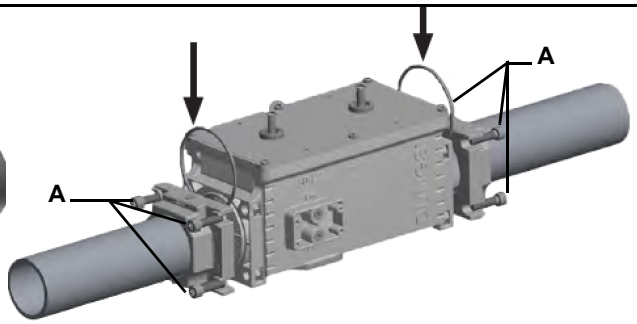
ВНИМАНИЕ: медленно откройте топливный кран, чтобы избежать повреждения регулятора давления



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

Соблюдайте правильную посадку уплотнения!

5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.



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

Обеспечьте правильность установки колец круглого сечения.

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

Fig. 15

MultiBloc MBE Газовые клапаны

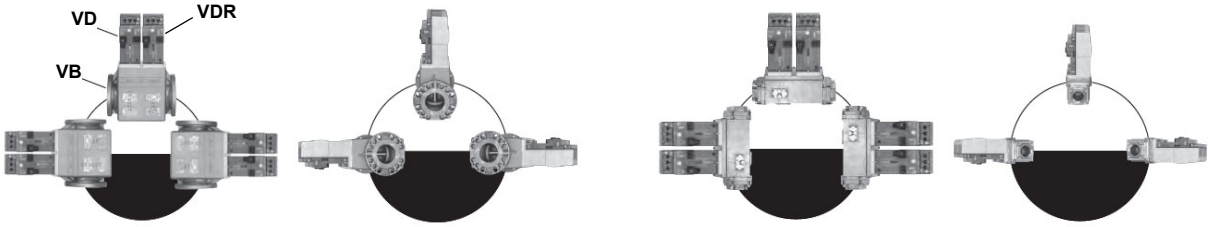
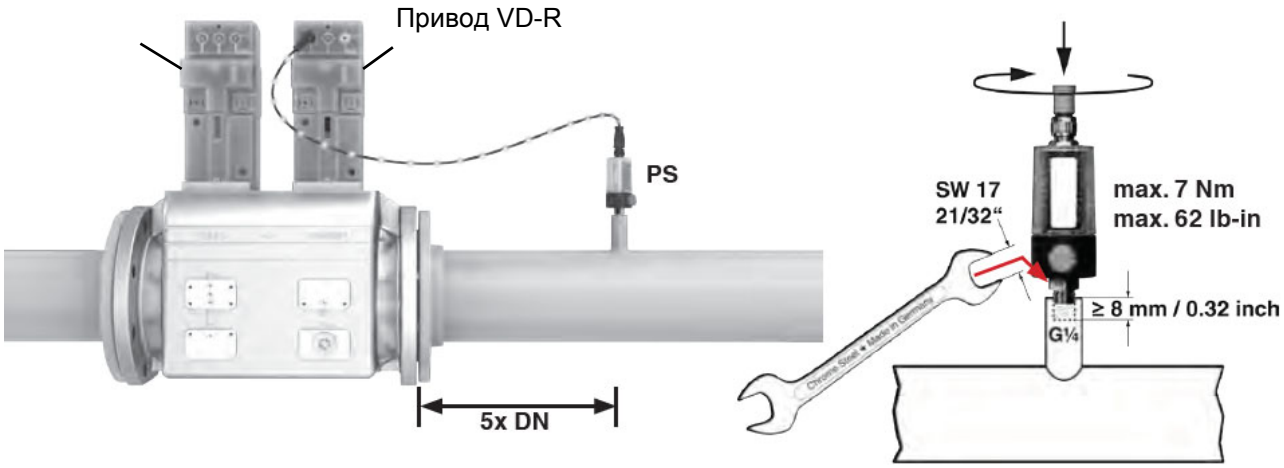
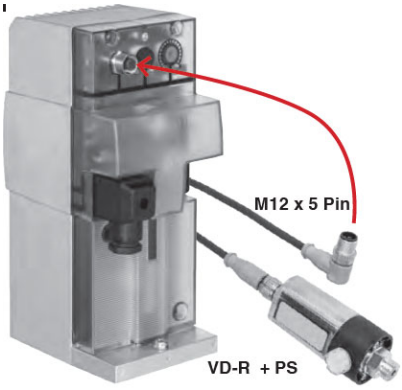


Fig. 16

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





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

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

Fig. 17

Блок контроля герметичности VPS504

В его задачу входит проверка герметичности отсечных газовых клапанов. Проверка осуществляется, как только термостат котла подаёт сигнал, разрешающий пуск горелки, создавая в испытуемом контуре, с помощью внутреннего мембранного насоса, давление, превышающее на 20 мбар давление на подаче газа. Для того, чтобы установить блок контроля герметичности DUNGS VPS504 на клапанах MD-DLE, действовать следующим образом:

1). отключить подачу газа; отключить электрическое питание

2). снять крепежные винты группы Multibloc (Рис. 18-A)

3). вставить уплотнительные кольца (10,5x2,25) в VPS 504 (Рис. 19-B, Рис. 18-B)

4). закрутить 4 винта блока контроля герметичности (M4x16) Рис. 18-C.

В случае повторного монтажа (при трансформации или ремонте) вставить только винты с метрической резьбой!

5). При завершении всех операций проверить герметичность и работу.

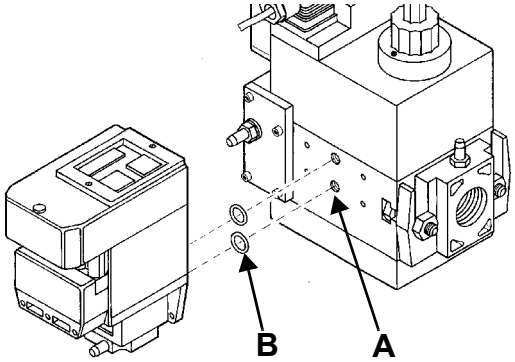


Рис. 18

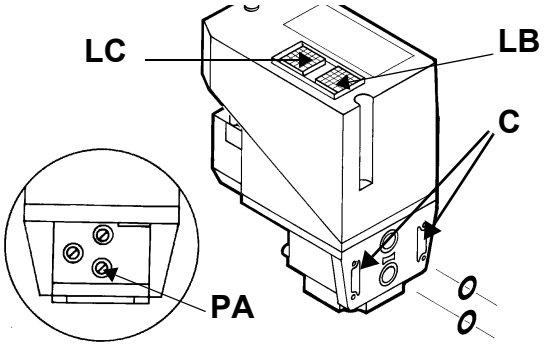


Рис. 19

Для проверки работы, подсоединить манометр к штуцеру для отбора давления **PA** (Рис. 19). Если проверка завершилась положительно, через несколько секунд зажжется жёлтая лампочка **LC**. В противном случае загорится красная лампочка блокировки **LB**. Чтобы перезапустить горелку, необходимо разблокировать блок управления нажатием на светящуюся кнопку **LB.**

После монтажа газовой рампы выполнить электрические подсоединения ее компонентов: клапанной группы, реле давления и блока контроля герметичности.

⚠	**ВНИМАНИЕ:** после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 5, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

РЕГУЛИРОВАНИЕ

⚠	***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.**
	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 газа и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.
	ВНИМАНИЕ! ОПЛОМБИРОВАННЫЕ ВИНТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ! ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!

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

Рекомендуемые параметры горения		
Топливо	Рекомендуемое значение CO_2 (%)	Рекомендуемое значение O_2 (%)
Природный газ	9 ÷ 10	3 ÷ 4.8

Кривые давления газа в голове сгорания в зависимости от его расхода

Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!

Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (процентное содержание остаточного O2 в уходящих газах - как в таблице "Рекомендуемые параметры выбросов", а CO - в пределах нормы). На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите Рис. 20, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь техническими характеристиками котла/утилизатора.

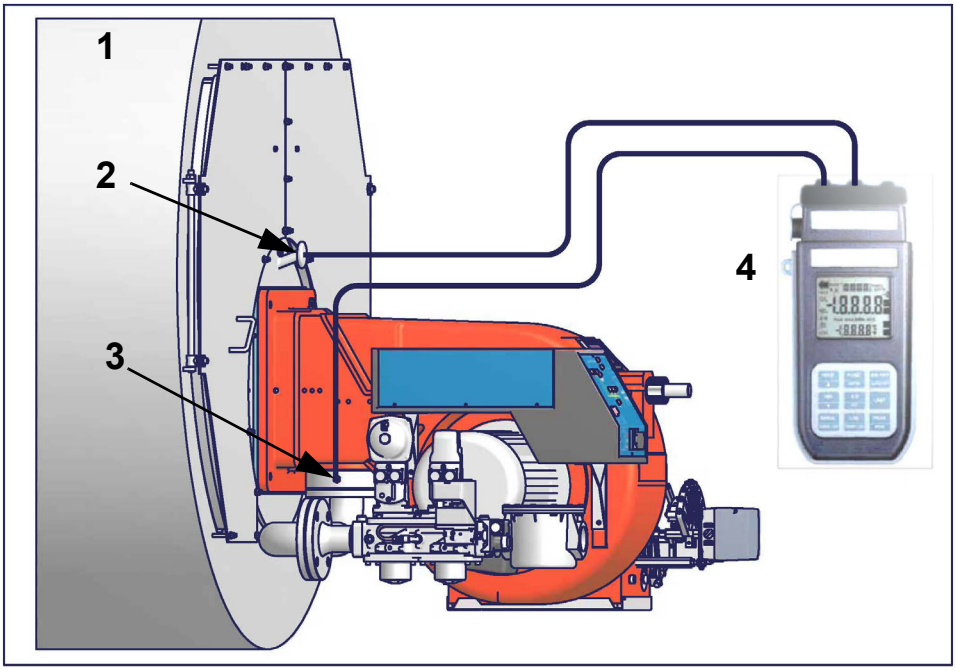


Рис. 20

Описание

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

Замер давления на голове сгорания

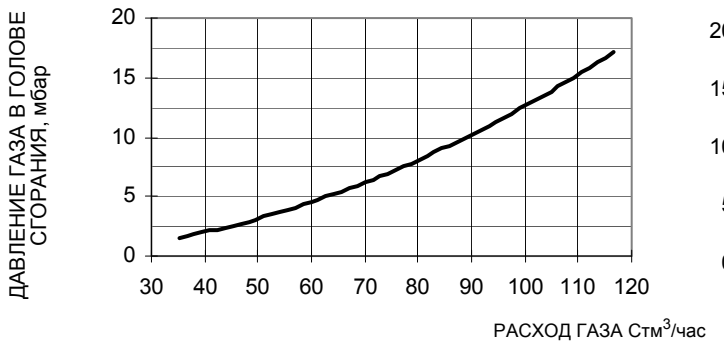
Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла, чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки., чтобы снять значение давления газа на голове сгорания. На основании дифференциального давления, снятого таким образом,

можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения “давление-расход” в голове сгорания, которые Вы найдете в следующем параграфе. Имея значение давления газа в голове сгорания (указывается на ординате), можно определить значение расхода в топке в Стм3/час (указывается на абсциссе). Полученные данные должны использоваться для регулирования расхода газа.

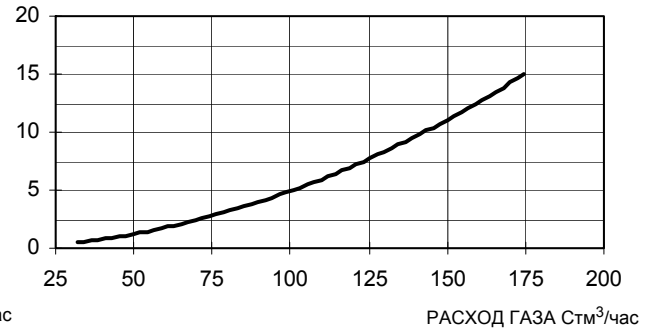
ПРИМЕЧАНИЕ: КРИВЫЕ “ДАВЛЕНИЕ – РАСХОД ГАЗА” ОРИЕНТИРОВОЧНЫ; ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ РАСХОДА ГАЗА ОБРАТИТЬСЯ К ПОКАЗАНИЯМ СЧЁТЧИКА.

Кривые соотношения “давление в голове сгорания - расход газа”

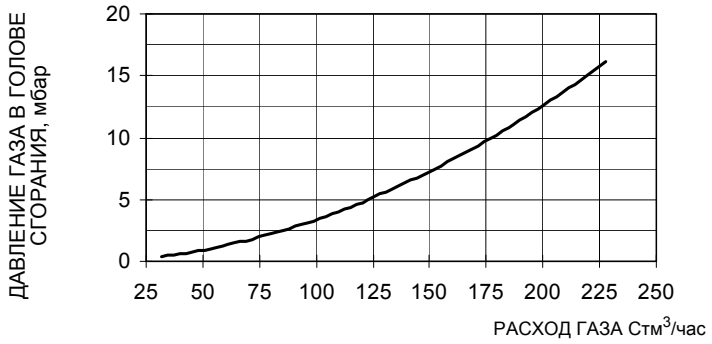
P60 - VS



P72 - VS



P73 - VS



Газовый фильтр

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

Блок контроля герметичности VPS504

Данный блок контролирует герметичность отсечных газовых клапанов.

Проверка осуществляется, как только термостат котла подаёт сигнал, разрешающий пуск горелки. При помощи внутреннего мембранного насоса в испытательном контуре создаётся давление на 20 мбар выше давления подачи газа.Для проведения проверки подсоедините манометр к штуцеру для отбора давления PA. Если проверка завершилась положительно, через несколько секунд зажигается жёлтая лампочка LC.

В противном случае загорается красная лампочка LB, сигнализирующая состояние блокировки. Чтобы перезапустить горелку, необходимо деблокировать блок управления нажатием на эту кнопку.

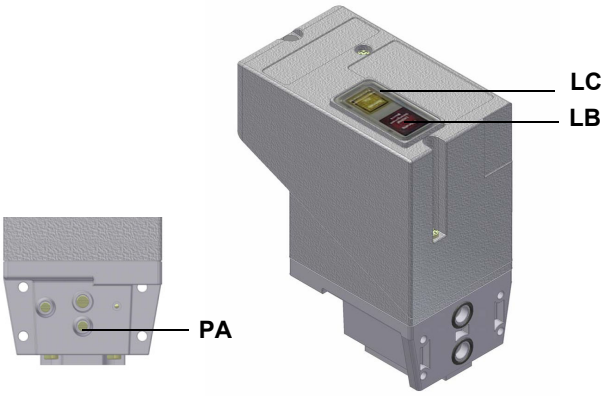


Рис. 21

Регулирование - общее описание

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

- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений.
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверить давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе “Измерение давления в голове сгорания” на Стр.18.

- Затем, отрегулировать мощность на всех промежуточных точках между минимальной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора. Варьируемый сектор закрепляет соотношение воздух/газ в этих точках, регулируя открытие - закрытие дроссельного газового клапана.
- И в конце, определить мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

Регулирование расхода воздуха и газа

Клапанная группа DUNGS MB-DLE: Прежде, чем разжигать горелку, отрегулировать медленное открытие клапанной группы: для регулировки медленного открытия, снять крышечку **T**, перевернуть ее и вдеть на ось **VR** соответствующим пазом, расположенным сверху. При вкручивании - расход при розжиге уменьшается, при откручивании - расход при розжиге увеличивается. Не регулировать винт **VR** с помощью отвертки.

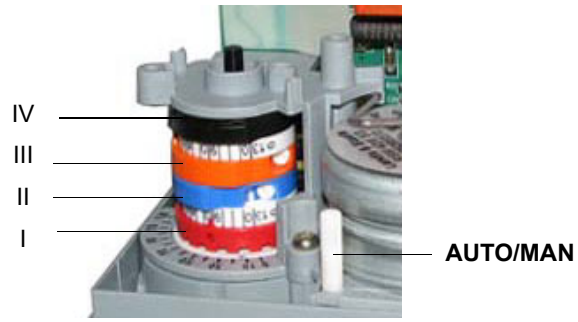
N.B.: Винт **VSB** должен сниматься только для замены катушки (см. рисунок на Стр.21).

1 Настроить работу горелки, выбрав “ON” (ВКЛ.) с помощью переключателя горелки (имеющегося на панели управления горелки - на стр 23;

2 проверить направление вращения двигателя вентилятора (см. стр. 13).

3 Перед розжигом горелки, для достижения положения большого пламени в полной безопасности, перевести кулачок большого пламени сервопривода, в положение соответствующее положению кулачка малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на малой мощности).

Siemens SQN72



	Siemens SQN72
Положение большого пламени (установить на 90°)	I (красный)
Положение малого пламени и розжига	III (оранжевый)
Положение режима выжидания (установить на 0°)	II (синий)
Не используется	IV (черный)

Примечание: для смещения кулачков сервоприводов воспользоваться:

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

В сервоприводах BERGER STA12B3.41 не предусмотрено ручное управление воздушной заслонкой. На сервоприводах Siemens предусмотрена возможность настройки АВТ/РУЧ (см. фото)

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

5 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата **TAB** (термостат большого/малого пламени - см. "Электрические Схемы"), по модулирующим горелкам обратиться к соответствующему параграфу.

6 Затем, постепенно сдвигать микровыключатель большого пламени сервопривода в сторону наращивания мощности до тех пор, пока он не достигнет положения большого пламени, при этом все время необходимо контролировать значения выбросов продуктов сгорания и возможно подачу газа с помощью стабилизатора, встроенного в клапанную группу, а воздух - с помощью кулачка с прорезью (см. следующие пункты) .

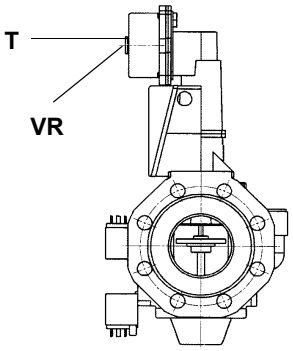
7 перейти к регулировкам по воздуху и газу: все время сверяться с анализами уходящих газов, во избежание горения с недостатком воздуха, необходимо увеличивать подачу воздуха, в зависимости от изменения расхода газа, выполненного согласно нижеуказанной процедуре;

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

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

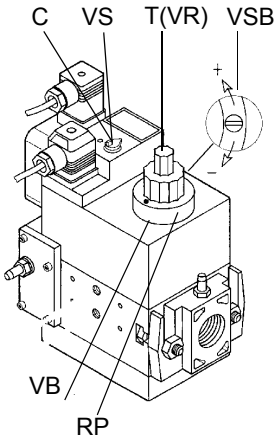
- клапаны Siemens VGD: для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать с

помощью отвертки на регулировочный винт **VR,** после снятия крышки **T**; при закручивании расход увеличивается, при раскручивании - уменьшается (см. рисунок).



Siemens VGD..

Рис. 22



Dungs Multibloc MB-DLE

Рис. 23

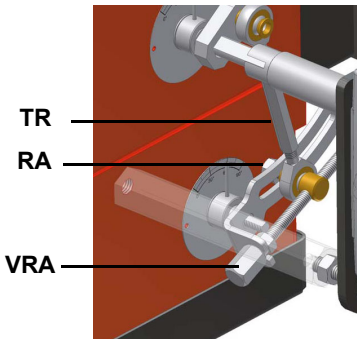
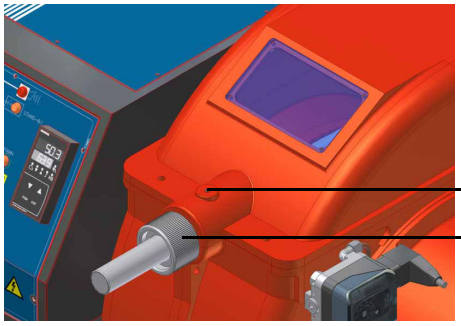


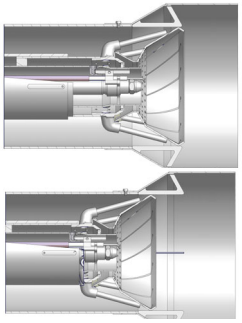
Рис. 24

9 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.

10 Регулировать положение головы сгорания только в случае необходимости: 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..



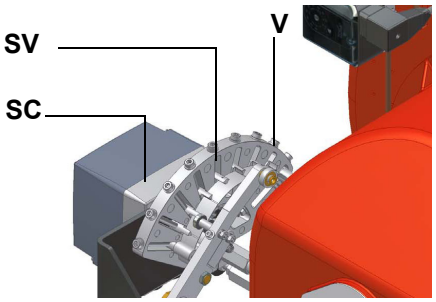


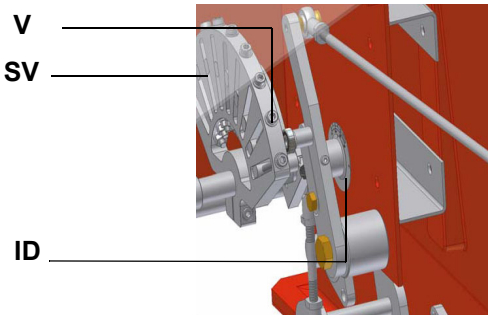
Положением головы “MAX” (макс.)

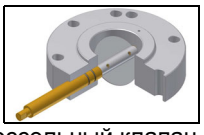
Положение головы “MIN” (мин.)

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

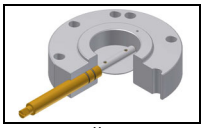
11 После регулировки расхода воздуха и газа при работе на максимальной мощности, перейти к регулировке промежуточных мощностей по каждой точке варьируемого сектора **SV,** дойдя до точки минимальной мощности.







Дроссельный клапан открыт



Дроссельный клапан закрыт

12 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьируемый сектор, перевести микровыключатель малого пламени (кулачок III) слегка ниже значения максимальной мощности (90°).

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

14 Смещать кулачок ST1 (Berger) / III (Siemens) в сторону минимальной мощности, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипничка не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой точке: закручивать винт **V** для увеличения расхода, откручивать - для уменьшения.

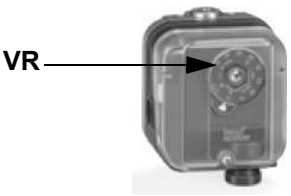
15 Вновь сместить кулачок ST1 (Berger) / III (Siemens) в сторону минимальной мощности, повторить все до следующего винта и повторять эти операции, описанные в предыдущем пункте, до тех пор, пока не получите желаемое значение минимальной мощности горелки (малое пламя).

Теперь можно перейти к регулировке реле давления (см. следующий параграф).

Регулировка реле давления

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

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



Регулировка реле давления воздуха

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

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

Регулировка реле минимального давления газа

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

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

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

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

1 снять прозрачную пластмассовую крышку реле давления;

2 если реле максимального давления устанавливается перед газовыми клапанами: замерить давление газа в сети без пламени, установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.

3 Если же реле максимального давления установлено после группы "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном: включить горелку, отрегулировать ее, выполняя процедуры, описанные в предыдущих параграфах. затем, замерить давление газа при рабочем расходе за группой "регулятор - газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном; установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.

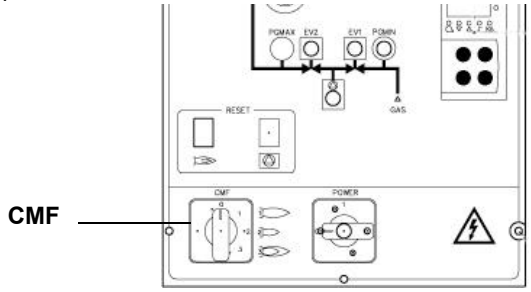
4 Установить на место прозрачную пластмассовую крышку реле давления.

Горелки модулирующие

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

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

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

- Установите в положение "ON" (ВКЛ.) переключатель A на электрощите горелки.

⚠	***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.**

- Проверьте, не заблокирован ли электронный блок контроля пламени (горит лампочка B), и, при необходимости, разблокируйте его, нажав кнопку C (reset (сброс)).
- Проверьте, что реле давления или термостаты подают сигнал, дающий разрешение на работу горелки.
- Проверьте, что давление газа достаточно (при этом зажигается лампочка D).

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

- В начале цикла запуска сервопривод устанавливает воздушную заслонку в положение максимального открытия, включается двигатель вентилятора, и начинается фаза предварительной продувки.
  Во время фазы предварительной продувки полное открытие воздушной заслонки сигнализируется загоревшейся лампочкой F на передней панели.
- В конце продувки воздушная заслонка закрывается до положения, которое она имеет при розжиге горелки, включается запальный трансформатор (о чем сигнализирует лампочка H на передней панели), и через несколько секунд подаётся питание к газовым клапанам EV1 и EV2 (лампочки L и I на передней панели).
- Через несколько секунд после открытия газовых клапанов, запальный трансформатор исключается из контура и гаснет лампочка H.
- Итак, горелка включена в режиме малого пламени, через несколько секунд начинается работа в режиме двух ступеней, и горелка, напрямую управляемая внешним термостатом (в прогрессивном исполнении) или модулятором (P на , только в модулирующих горелках), увеличивает или уменьшает мощность.

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

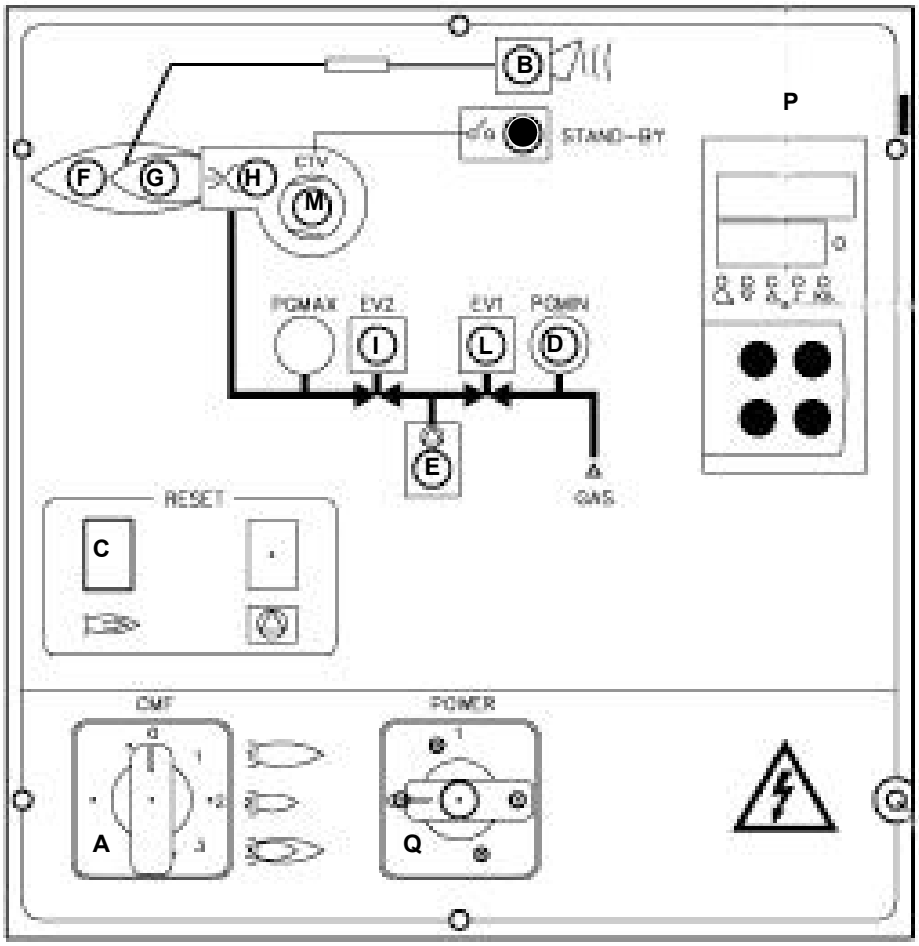


Рис. 25 - Передняя панель электрощита

Описание

A Главный выключатель вкл./выкл.

B Сигнальная лампочка блокировки

C Деблокировочная кнопка электронного блока управления горелки

D Сигнальная лампочка реле давления газа

E Сигнальная лампочка блокировки блока контроля герметичности газовых клапанов (только в горелках с блоком контроля герметичности)

F Сигнальная лампочка работы в режиме большого пламени (или открытия воздушной заслонки в фазе предварительной продувки)

G Сигнальная лампочка работы в режиме малого пламени

H Лампочка работы запального трансформатора

I Сигнальная лампочка открытия электроклапана EV2

L Сигнальная лампочка открытия электроклапана EV1

M Сигнальная лампочка срабатывания термореле двигателя вентилятора (только при трёх фазах); для деблокировки термореле необходимо открыть электрощит.

P модулятор (только в модулирующих горелках)

Q Ручной переключатель режима работы: 0 – выкл./ 1 - большое пламя/ 2 – малое пламя / 3 – автоматический режим

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

Bloc MBE *Регулирование VD-R с PS*

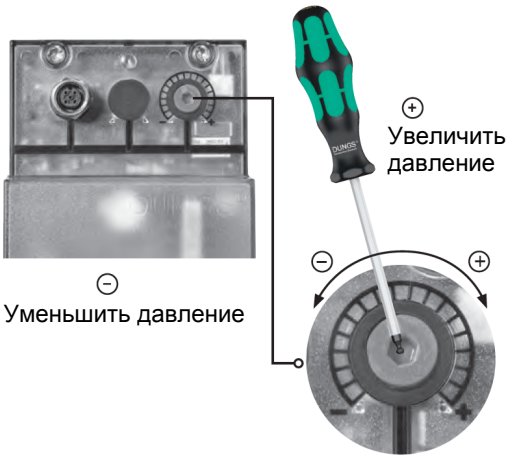


Fig. 26

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

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

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

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

Ausgangs druck	MIN	10%	25%	50%	75%	MAX
PS-10/40	4 mbar 0,4 kPa 2 "w.c.	10 mbar 1,0 kPa 4 "w.c.	25 mbar 2,5 kPa 10 "w.c.	50 mbar 5,0 kPa 20 "w.c.	75 mbar 7,5 kPa 30 "w.c.	100 mbar 10,0 kPa 40 "w.c.
PS-50/200	20 mbar 2,0 kPa 8 "w.c.	50 mbar 5,0 kPa 20 "w.c.	125 mbar 12,5 kPa 50 "w.c.	250 mbar 25,0 kPa 100 "w.c.	375 mbar 37,5 kPa 150 "w.c.	500 mbar 50,0 kPa 200 "w.c.

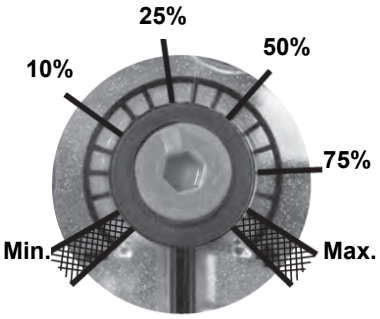
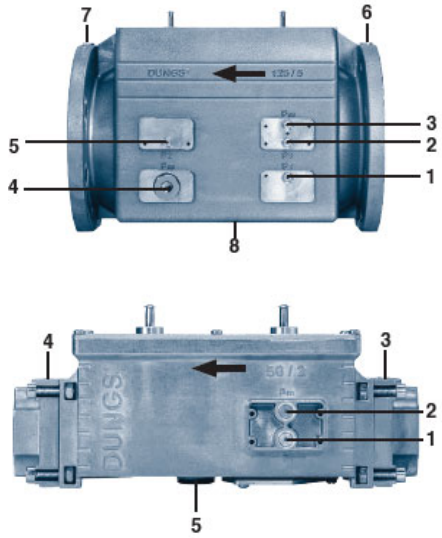
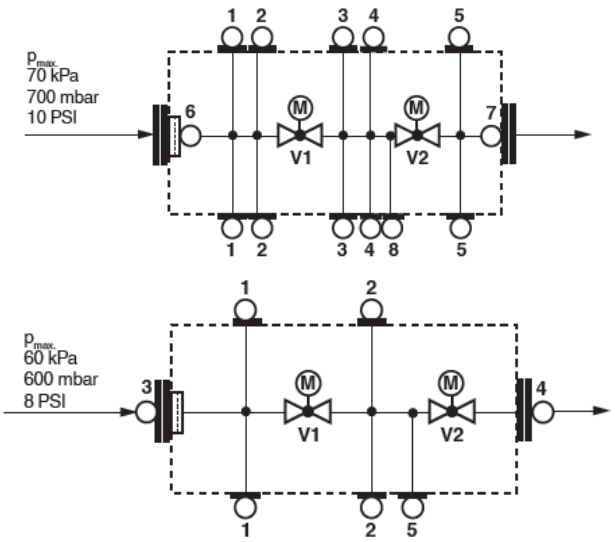


Fig. 27

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

MultiBloc MBE Отбор давления





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

4
для вспомогательного оборудования

G ¾

Fig. 28

Регулировка клапанной группы

Мультиблок MB-DLE

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

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

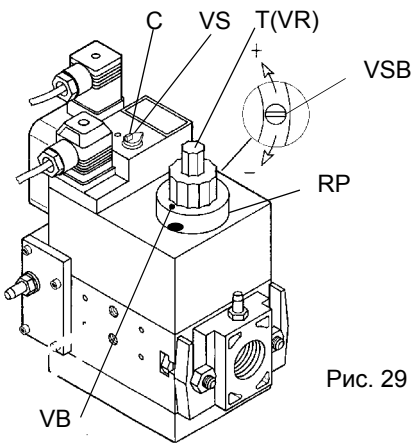


Рис. 29

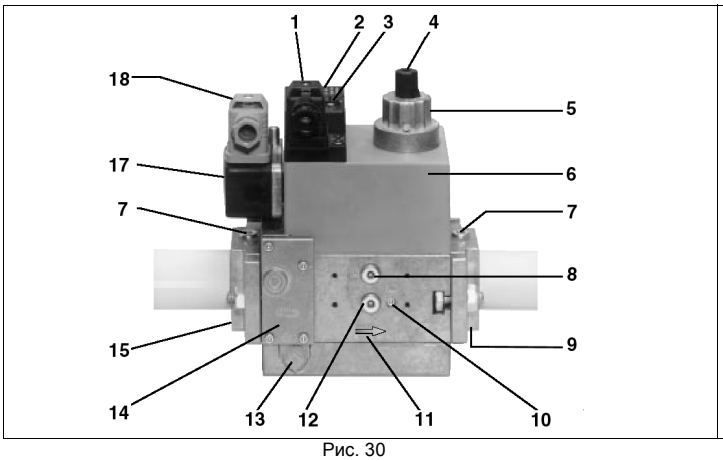


Рис. 30

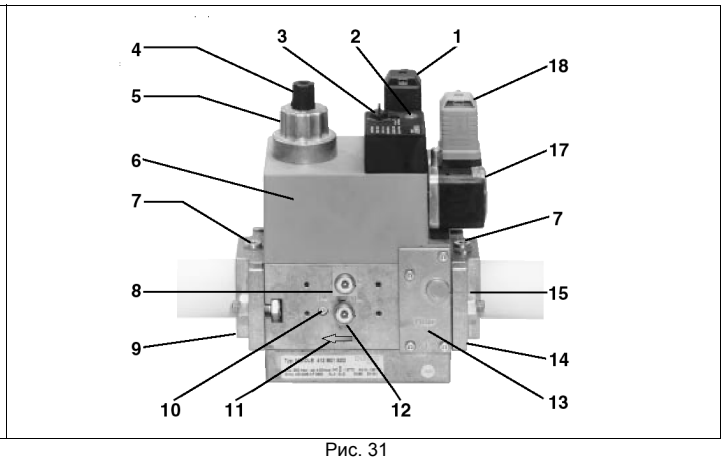


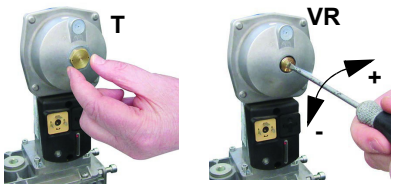
Рис. 31

Условные обозначения

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

Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)

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



Запуск горелки с плавным увеличением мощности

Первый розжиг горелки (вначале холодного сезона) должен происходить при медленном разогреве котла. По этой причине, внутри встроенного или отдельно стоящего от горелки электрощита (в зависимости от заказа клиента) установлены компоненты, которые позволяют программировать время нахождения горелки в режиме малого пламени. Эта особенность достигается с помощью применения селекторного 4-х позиционного переключателя CMF и 3-х широкодиапазонных таймеров, настраиваемых на время в диапазоне от 0,5 сек. до 10 часов и более.

ТАЙМЕР
MAR1

Напримаер:

Горелка выполняет обычный цикл розжига, после розжига, сервопривод начинает открываться (увеличивает мощность) вплоть до срабатывания ограничительного кулачка IV, настроенного примерно на 5° больше значения кулачка малого пламени III .

В зависимости от положения переключателя CMF, выполняются следующие функции :

поз. 0: при включенной горелке сервопривод остается неподвижным в находящемся положении

поз. 1: горелка выводится и остается в режиме большого пламени

поз. 2: горелка выводится и остается в режиме малого пламени

поз. 3: при включеной горелке система работает в режиме с модулятором (RWF40 / TAB)

поз. 4: при включенной горелке очень медленно наращивается мощность, в зависимости от времени, заданного на трех таймерах: (KT1, KT2 и KT3).

Таймер KT1: позволяет задавать время ВКЛ сервопривода (îбычно 1 секунда)

Таймер KT2: позволяет задавать время ВЫКЛ сервопривода

Таймер KT3: позволяет задавать общее время перехода сервопривода с режима малого пламени на режим большого пламени - до полного его открытия (90°)

Время ВКЛ сервопривода = 1 секунда è Установить шкалу 0.1÷1 секунд и курсор на 10 для таймера KT1

Время ВЫКЛ сервопривода = 3 минуты è Установить шкалу 1÷10 минут и курсор на 3 для таймера KT2

Таким образом, сервопривод будет двигаться примерно на 3° в течение одной секунды и затем будет стоять на месте в течение трех минут. Для перехода с 30° до 90° использует примерно 1 час.

Задать дляI таймера KT3 время примерно в 1 час. По истечении этого времени функция дезактивируется. Горелка будет работать под управлением регулятора Siemens RWF40 (если горелка модулирующая) или термостата “Большое/Малое пламя” TAB (если горелка прогрессивная).

УСТАНОВКА ФУНКЦИИ ТАЙМЕРА KT1 (MAR1) ВРЕМЯ “ВКЛ” СЕРВОПРИВОДА

УСТАНОВИТЬ НА ШКАЛЕ 0,1-1сек., УСТАНОВИТЬ КУРСОР НА 10

УСТАНОВКА ФУНКЦИИ ТАЙМЕРА KT2 (MAR1) ВРЕМЯ “ВЫКЛ” СЕРВОПРИВОДА

УСТАНОВИТЬ НА ШКАЛЕ 1-10 минутI

КУРСОР	ВРЕМЯ “ВЫКЛ”	ВРЕМЯ ПОЛНОГО ЦИКЛА СЕРВОПРИВОДА МЕЖДУ 30° и 90°
1	1 мин	20 мин
2	2 мин	40 мин
3	3 мин	1 час
4	4 мин	1.3часа
5	5 мин	1.6 часа
6	6 мин	2 часа
7	7 мин	2.16 часа
8	8 мин	2.3 часа
9	9 мин	3 часа
10	10 мин	3.3 часа

ДЛЯ БОЛЕЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ: УСТАНОВИТЬ ШКАЛУ 6 ÷ 60 мин;

КУРСОР	ВРЕМЯ “ВЫКЛ”	ВРЕМЯ ПОЛНОГО ЦИКЛА СЕРВОПРИВОДА МЕЖДУ 30° и 90°
1	6 мин	~2 часа
2	11.4 мин	~3.8 часа
3	16.8 мин	~5.6 часа
4	22.2 мин	~7.4 часа
5	27.6 мин	~9.2 часа
6	33 мин	11 часа

УСТАНОВКА ФУНКЦИИ ТАЙМЕРА KT3 (MAR1) ВРЕМЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЦИКЛА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯЦИИ ГОРЕЛКИ

ІУСТАНОВКА ВРЕМЕНИ НА ШКАЛЕ: установить шкалу 1 ÷ 10 час.
Расположить курсон на значении максимально требуемого времени (например: 1 = 1 час, 2 = 2 часа, в зависимости от общего времени цикла сервопривода, выбранного с помощью таймеров КТ1 - КТ2).

ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

⚠	**ВНИМАНИЕ: Все работы на горелке должны производиться при разомкнутом главном выключателе и при закрытых отсечных газовых клапанах.**
	ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- .Почистить и проверить патрон газового фильтра, в случае необходимости заменить его (См. “Техническое облуживание газового фильтра” и следующие главы).
- Демонтировать, проверить и почистить голову сгорания (см. стр 27).
- Проверить запальные электроды, почистить, отрегулировать и, при необходимости, заменить (см. стр 27-28).
- Проверить контрольные электроды, почистить, отрегулировать и, при необходимости, заменить. В случае, если имеются сомнения, проверить контур улавливания пламени после запуска горелки, следуя схемам на стр 29-30-31.
- Почистить и смазать рычаги и вращающиеся детали.

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

Техническое обслуживание газового фильтра

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

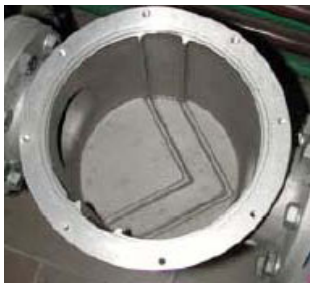
Для того, чтобы почистить или заменить фильтр, действовать следующим образом:

1 Снять крышку, открутив крепежные винты (A);
2 снять фильтрирующий катридж (B), почистить с водой и мылом, продуть сжатым воздухом (или заменить его, если необходимо)
3 установить катридж в первоначальное положение, убедившись, что он лег на соответствующие направляющие и не имеется препятствий для монтажа крышки;
4 убедившись, что прокладка легла в соответствующую выемку (C), закрыть крышку и закрепить ее винтами (A).

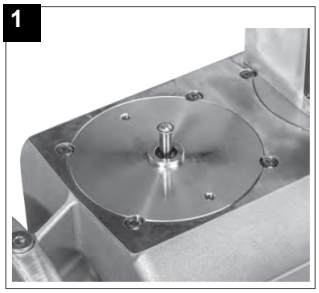
A

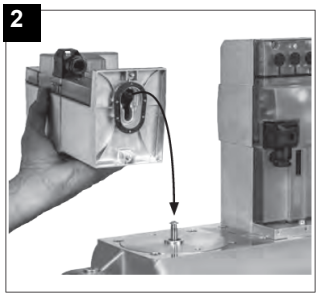
B

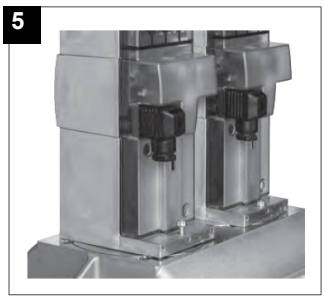
C

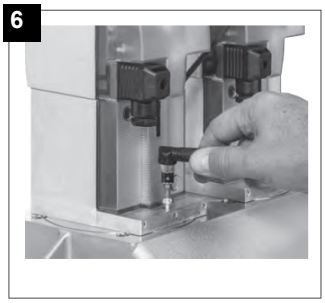


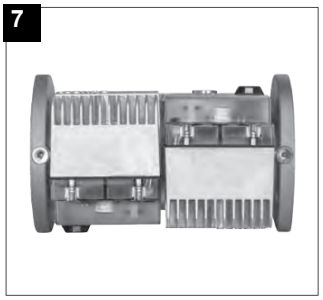
MultiBloc MBEMultiBloc VD Монтаж











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

Регулировка клапанной группы Разборка фильтра

MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412

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

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса

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

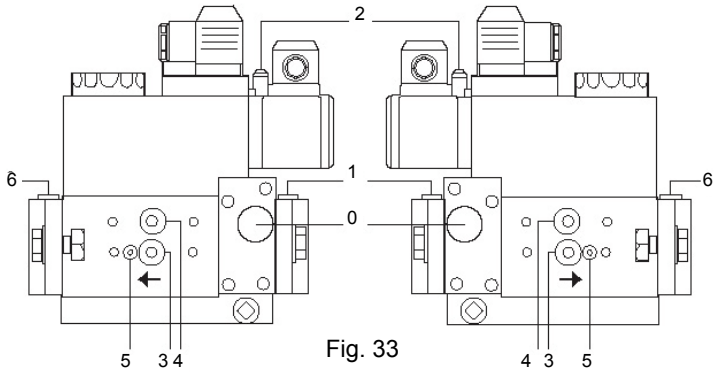


Fig. 33

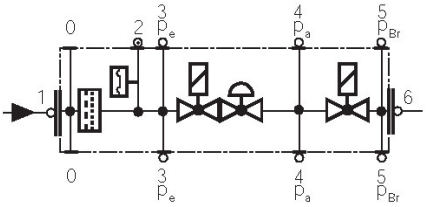


Fig. 34

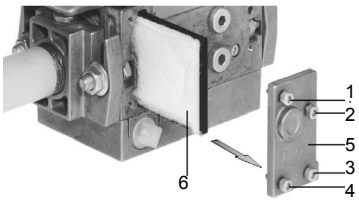


Fig. 35

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

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

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса.

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

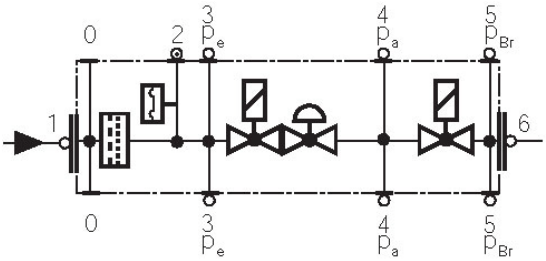


Fig. 37

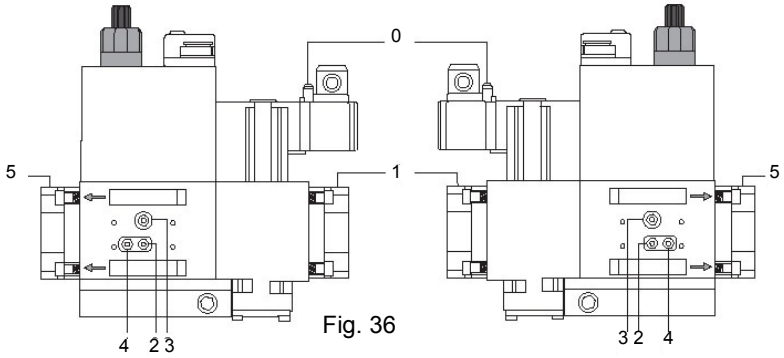


Fig. 36

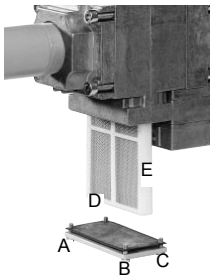
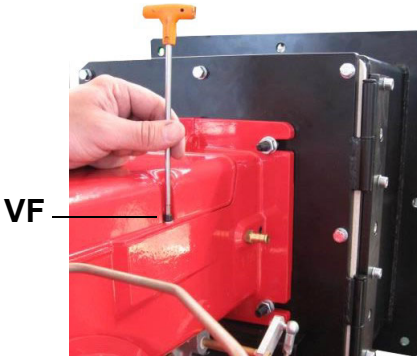


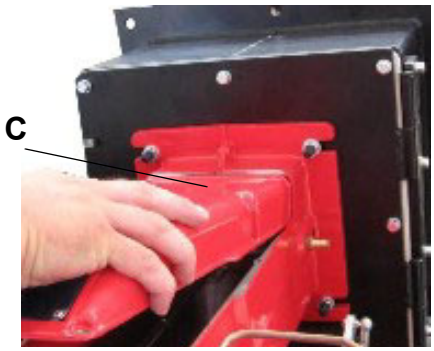
Fig. 38

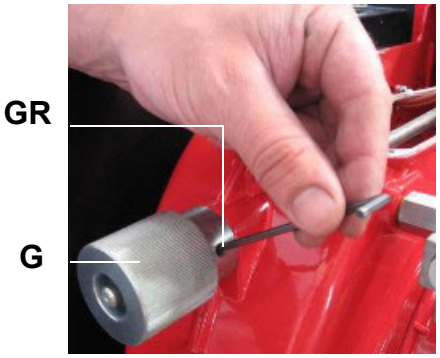
Снятие головы сгорания

Для того, чтобы демонтировать группу голов сгорания, необходимо действовать следующим образом:

1 открутить 4 крепежных винта VF, которые крепят крышку **C** к остальной части горелки: снять крышку



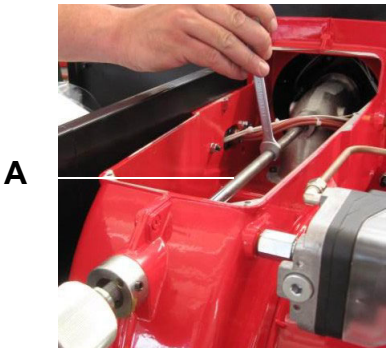


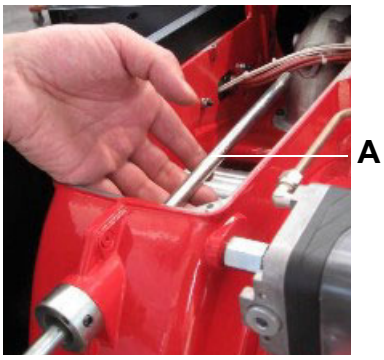


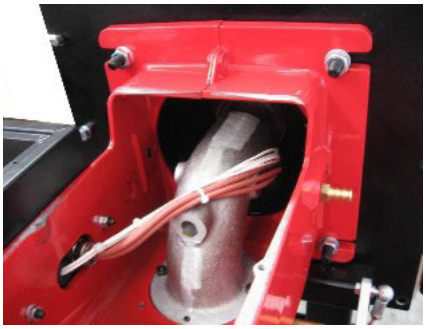
2 отвинтить утопленные винты **GR**, которые крепят регулировочное кольцо **G** регулировки головы сгорания

3 открутить резьбовую трубку **A** регулировки головы сгорания

4 толкнуть вперед трубку и затем вынуть ее, вытягивая по направлению к себе;



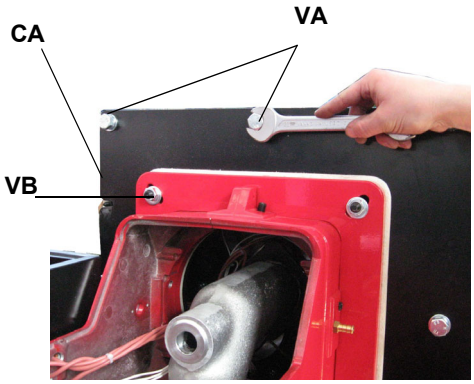


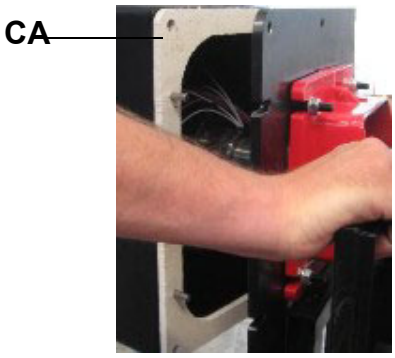


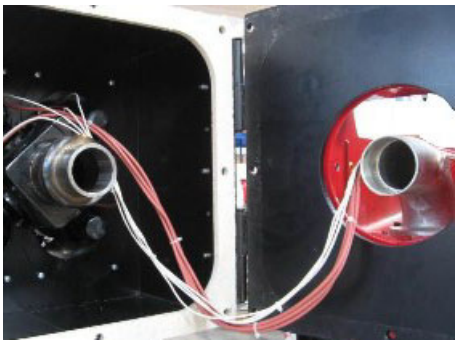
5 отвинтить восемь винтов **VA,** который крепят воздушный короб **CA**;

ВНИМАНИЕ! не снимать винты, которые крепят фланец горелки VB!

6 открыть воздушный короб **CA;**



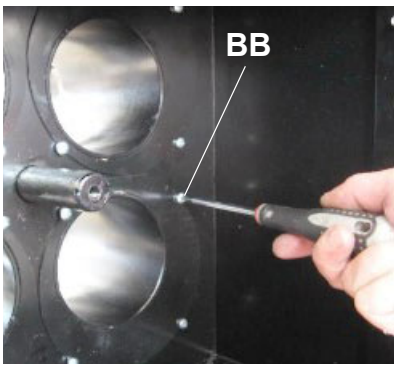




7 вынуть группу голов, как указано на следующем рисунке;

8 для замены сопел при их повреждении, открутить винты **BB** и вынуть по отдельности каждое из сопел, вытягивая их на

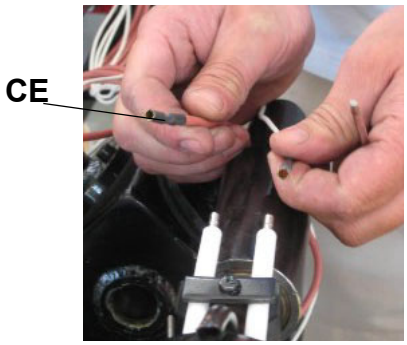
себя, как указано на следующем рисунке;

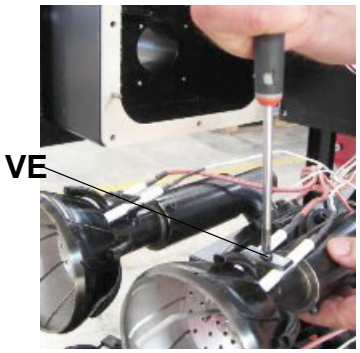


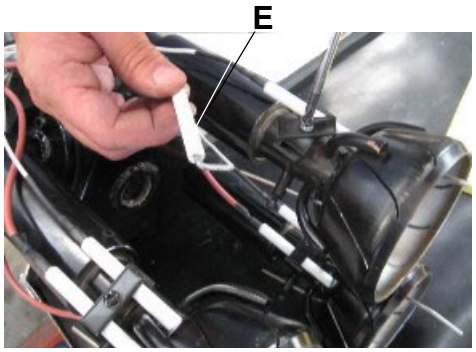
9 заменить кабели **CE** и электроды**,** если они повреждены, соблюдая последовательность голов сгорания, которая указана буквами, приклеенными на кабели электродов (см. стр.28-Рис. 32-Рис. 24);

10 чтобы снять электроды, необходимо расслабить крепежные винты **VE;**

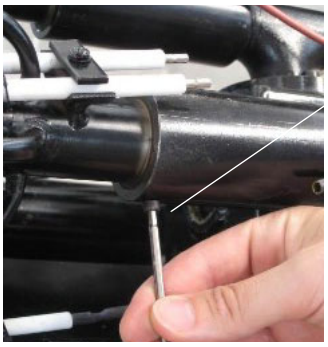
11 вынуть электроды **E,** отделив их от опор; заменить электроды, если они повреждены;





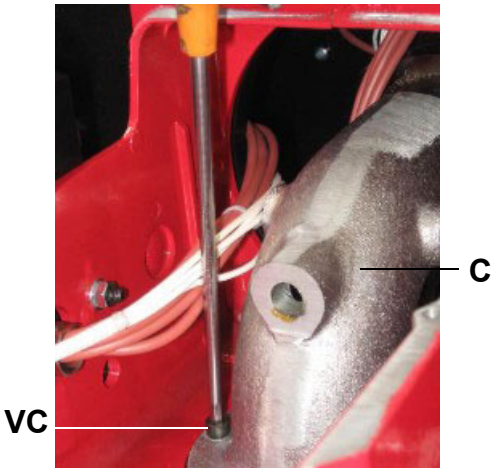


12 для того, чтобы снять голову сгорания **T** - снять крепежные винты **VT;**



13 вынуть голову сгорания: для чистки головы сгорания необходимо удалить загрязнения ручным пылесосом методом всасывания, если имеются жесткие отложения - удалить их с помощью металлической щетки;

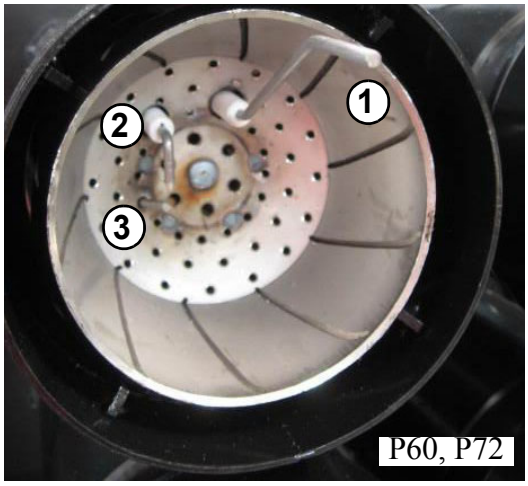
14 Для замены коллектора, если он поврежден, открутить винты **VC**, имеющиеся на основании коллектора, и вынуть коллектор.

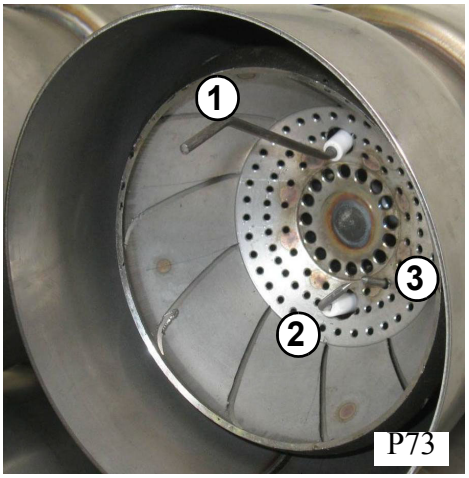


⚠	**ВНИМАНИЕ: при обратном монтаже коллектора не забыть вставить уплотнительное кольцо “O”. На фазе центровки голов сгорания, не затягивать полностью винты на основании коллектора. Затянуть их после центровки. Не трогать винты шарнирного соединения и фланца горелки.**

15 При повторном монтаже выполнять все операции в обратном порядке, уделяя особое внимание на то, чтобы выдержать правильные размеры расположения электродов.

Регулировка положения электродов





1 - Контрольный электрод
2 - Запальный электрод
3 - Электрод массы

Соответствие между головами сгорания и электронными блоками контроля пламени

ГОбщая, групповая голова сгорания состоит из четырех меньших голов: одна из них оснащена электродом контроля пламени, подсоединенным к электронному блоку контроля пламени Siemens (Рис. 32-Рис. 33-A), в то время, как три оставшиеся головы оснащены электродами, подсоединенными к улавливателям пламени Krom-Schroeder IFW15 (Рис. 32-Рис. 33-B,C,D).

Рис. 32

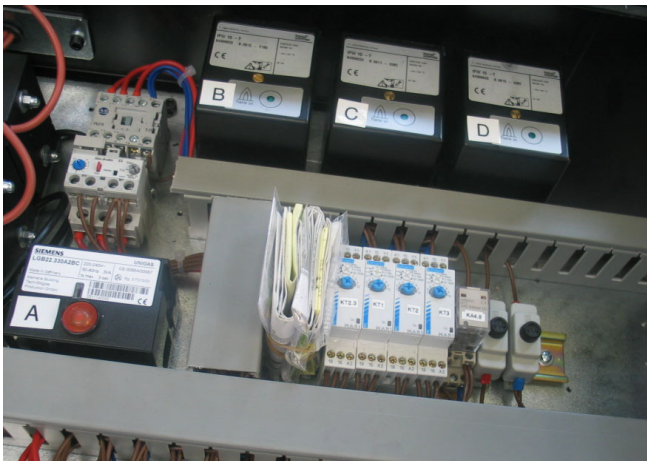


Рис. 33

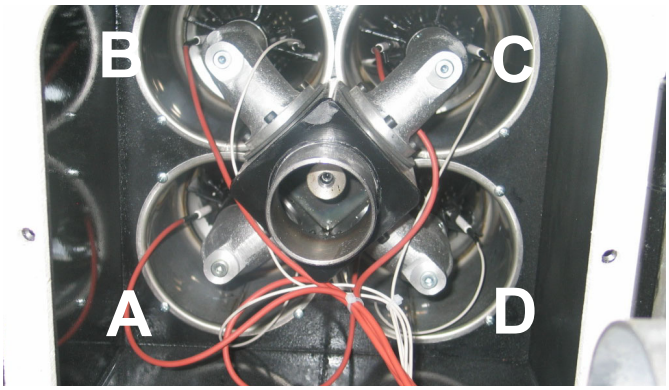


Рис. 34

Проверка тока ионизации (Siemens LGB..)

Чтобы проверить сигнал улавливания пламени, следуйте схеме на Рис. 35. Если сигнал не укладывается в указанные значения, проверьте положение контрольного электрода, электрических контактов и, при необходимости, замените электрод.

Электронный блок контроля пламени	Минимальный сигнал ионизации
Siemens LGB..	3 мкА
Siemens LME21-22	3 мкА

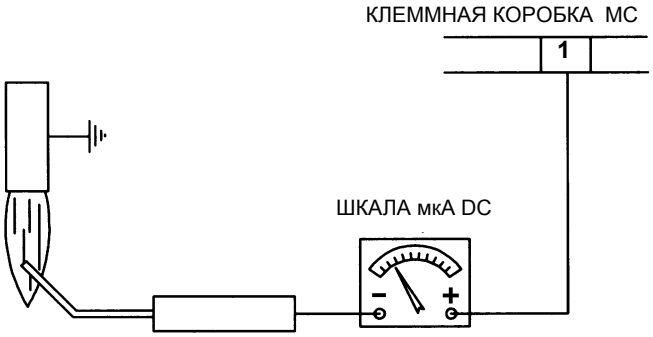


Рис. 35

*Проверка тока ионизации (Krom-Scroeder IFW)Проверка тока ионизации (Siemens LGB..) (*Krom

Чтобы замерить сигнал улавливания пламени , необходимо следовать схеме на рисунке. Если сигнал не укладывается в указанные значения, необходимо проверить положение контрольных электродов, электрических контактов и, при необходимости, заменить их.

Электронный блок контроля пламени	Минимальный сигнал ионизации
Krom Schroeder IFW15	1 мкА

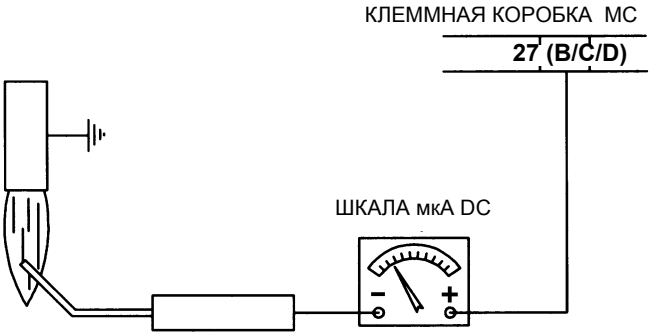


Рис. 36

Schroeder*)*

Сезонная остановка

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

1 перевести главный выключатель в положение OFF (отключено)

2 отсоединить линию электрического питания

3 перекрыть кран подачи топлива на распределительной линии

Утилизация горелки

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

ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

См. прилагаемые схемы.

ВНИМАНИЕ:

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

ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

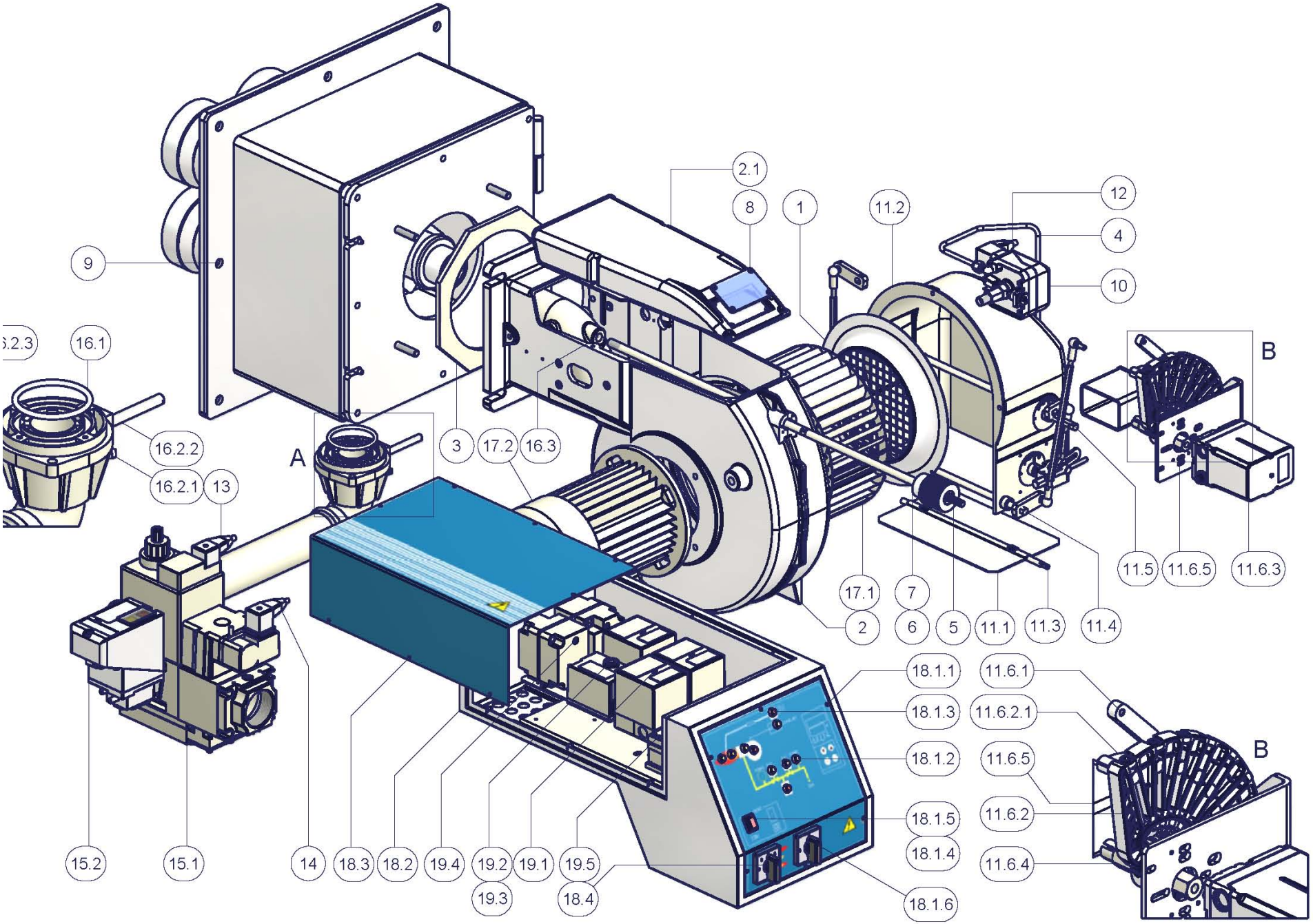
l = СО ВСЕМИ ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ;
s = ТОЛЬКО С ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИLGB2../LMG2../LME11/LME2..
(*) В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОДСОЕДИНИТЬ КОНТУР SIEMENS “RC466890660” ()См. “**ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ**”)

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ

P60

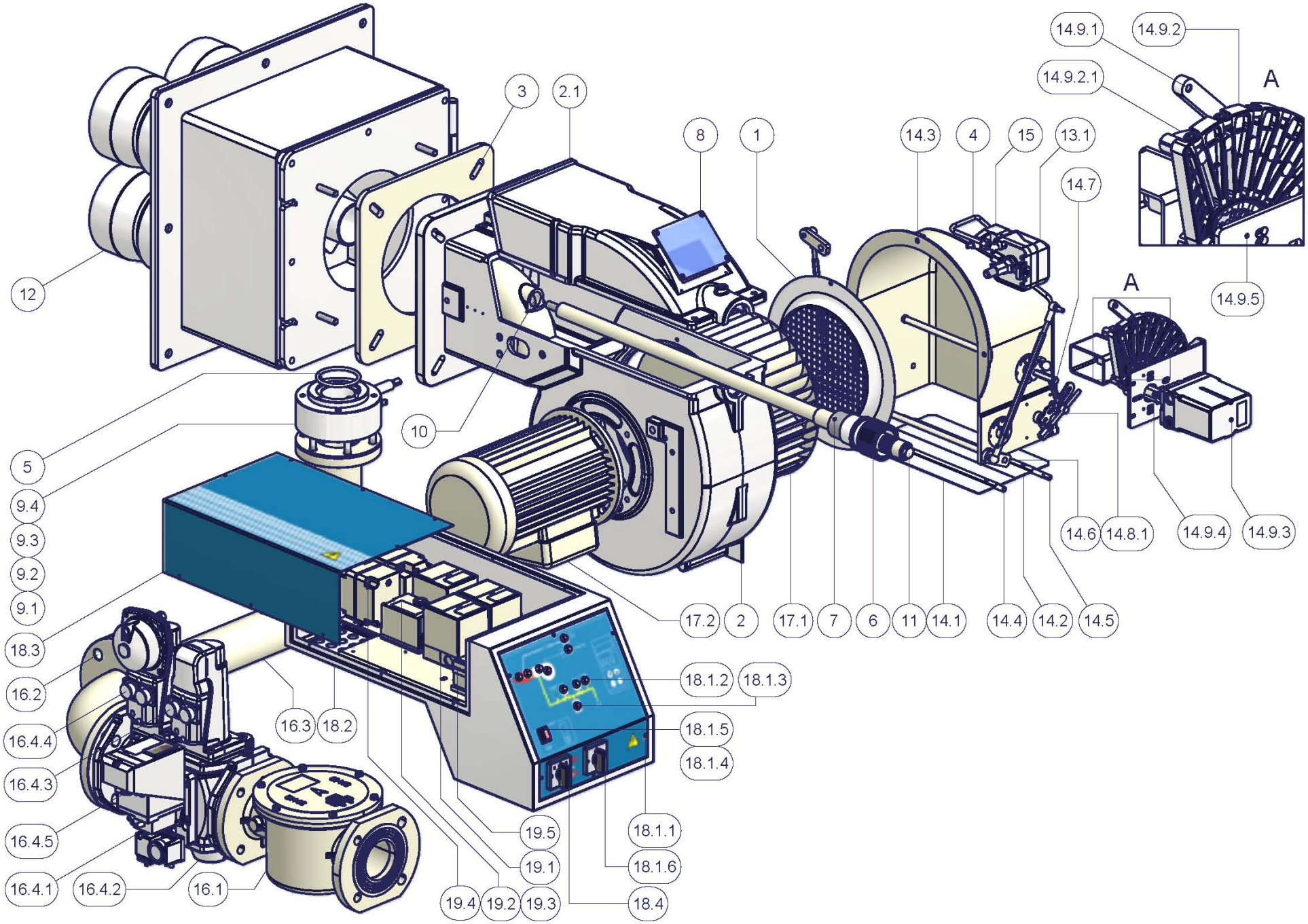
ПОЛ.	ОПИСАНИЕ
1	СРЕЗАННЫЙ КОНУС ПОДАЧИ ВОЗДУХА
2	УЛИТКА ГОРЕЛКИ
2.1	КРЫШКА
3	ПРОКЛАДКА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА
4	ТРУБКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
5	ШТОК ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ГОЛОВЫ СГОРАНИЯ
6	ГАЙКА КОЛЬЦА
7	ОПОРА
8	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО
9	ГРУППА ГОЛОВ СГОРАНИЯ И СОПЕЛ
10	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
11.1	КОРОБ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
11.2	ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА
11.3	ОСЬ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
11.4	ОСЬ ДРОССЕЛЬНОГО КЛАПАНА
11.5	ОСЬ ВАРЬИРУЕМОГО СЕКТОРА
11.6.1	РЫЧАЖНАЯ ПЕРЕДАЧА
11.6.2	ВАРЬИРУЕМЫЙ СЕКТОР
11.6.2.1	ПЛАСТИНА ВАРЬИРУЕМОГО СЕКТОРА
11.6.3	СЕРВОПРИВОД
11.6.4	ОСЬ СЕРВОПРИВОДА
11.6.5	КРОНШТЕЙН В СБОРЕ
12	РАЗЪЕМ
13	РАЗЪЕМ

ПОЛ.	ОПИСАНИЕ
14	РАЗЪЕМ
15.1	ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ С СТАБИЛИЗАТОРОМ
15.2	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ
16.1	ПРОКЛАДКА O-RING
16.2.1	ОТБОР ДАВЛЕНИЯ
16.2.2	ОСЬ ДРОССЕЛЬНОГО КЛАПАНА
16.2.3	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ГАЗОВЫЙ
16.3	КОЛЛЕКТОР ГАЗОВЫЙ
17.1	КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА
17.2	ДВИГАТЕЛЬ
18.1.1	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
18.1.2	ЛАМПА
18.1.3	ЛАМПА
18.1.4	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
18.1.5	ЗАЩИТА
18.1.6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
18.2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЩИТ
18.3	КРЫШКА
18.4	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
19.1	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
19.2	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
19.3	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА
19.4	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
19.5	КОНТАКТОР


2.1
8
1
11.2
12
4
10
9
16.1
16.2.2
16.2.1
13
A
3
17.2
16.3
B
11.5
11.6.5
11.6.3
17.1
7
2
6
5
11.1
11.3
11.4
18.1.1
18.1.3
18.1.2
18.1.5
18.1.4
18.1.6
11.6.1
11.6.2.1
11.6.5
11.6.2
11.6.4
B
15.2
15.1
14
18.3
18.2
19.4
19.2
19.1
19.5
19.3
18.4

ПОЛ.	ОПИСАНИЕ
1	СРЕЗАННЫЙ КОНУС ПОДАЧИ ВОЗДУХА
2	УЛИТКА ГОРЕЛКИ
2.1	КРЫШКА
3	ПРОКЛАДКА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА
4	ТРУБКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
5	ПРОКЛАДКА O-RING
6	ГАЙКА КОЛЬЦА
7	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ВТУЛКА
8	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО
9.1	ДИСК ЗАКРЫТИЯ ДРОССЕЛЬНОГО КЛАПАНА
9.2	ОТБОР ДАВЛЕНИЯ
9.3	ОСЬ ДРОССЕЛЬНОГО КЛАПАНА
9.4	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ГАЗОВЫЙ
10	КОЛЛЕКТОР ГАЗОВЫЙ
11	ТРУБА РЕГУЛИРОВКИ ГОЛОВЫ СГОРАНИЯ
12	ГРУППА ГОЛОВ СГОРАНИЯ И СОПЕЛ
13.1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
14.1	КОРОБ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
14.2	КОРОБ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
14.3	ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА
14.4	ОСЬ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
14.5	ОСЬ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
14.6	ОСЬ ДРОССЕЛЬНОГО КЛАПАНА
14.7	ОСЬ ВАРЬИРУЕМОГО СЕКТОРА
14.8.1	КУЛАЧОК
14.9.1	РЫЧАЖНАЯ ПЕРЕДАЧА
14.9.2	ВАРЬИРУЕМЫЙ СЕКТОР
14.9.2.1	ПЛАСТИНА ВАРЬИРУЕМОГО СЕКТОРА

ПОЛ.	ОПИСАНИЕ
14.9.3	СЕРВОПРИВОД
14.9.4	ОСЬ СЕРВОПРИВОДА
14.9.5	КРОНШТЕЙН В СБОРЕ
15	РАЗЪЕМ
16.1	ФИЛЬТР ГАЗА
16.2	ПЕРЕВОРАЧИВАЕМЫЙ ОТВОД ФЛАНЦА
16.3	ПЕРЕВОРАЧИВАЕМЫЙ ПАТРУБОК
16.4.1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
16.4.2	КОРПУС ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ
16.4.3	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ "SKP"
16.4.4	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ "SKP"
16.4.5	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ
17.1	КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА
17.2	ДВИГАТЕЛЬ
18.1.1	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
18.1.2	ЛАМПА
18.1.3	ЛАМПА
18.1.4	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
18.1.5	ЗАЩИТА
18.1.6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
18.2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЩИТ
18.3	КРЫШКА
18.4	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
19.1	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
19.2	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
19.3	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА
19.4	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
19.5	КОНТАКТОР


14.9.1
14.9.2
14.9.2.1
A
3
2.1
8
1
14.3
4
15
13.1
14.7
12
A
14.9.5
10
5
9.4
9.3
9.2
9.1
14.6
14.8.1
14.9.4
14.9.3
17.2
2
17.1
7
6
11
14.1
14.4
14.2
14.5
18.3
16.2
18.1.2
18.1.3
16.3
18.2
18.1.5
16.4.4
18.1.4
16.4.3
16.4.5
19.5
18.1.1
19.1
18.1.6
16.4.1
16.4.2
16.1
19.4
19.2
19.3
18.4

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LME11/21/22

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

Сравнительная таблица

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

Условия, необходимые для запуска горелки:

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

Снижение напряжения

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

Время работы электронного устройства

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

Защита против реверсии полярности

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

Последовательность контроля в случае неполадки.

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

Показания устройства во время нормальной работы

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

LED красный ..... Включено

LED желтый ❍... Отключено

LED зеленый

Во время запуска показания состояния определяйте по таблице:

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

ПРОГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Что касается программы подключения - обращайтесь к графику времени программы.

A Запуск (управление регулированием)

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

tw Время ожидания

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

t11 Время открытия сервопривода воздушной заслонки

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

t10 Время ожидания подтверждения наличия давления воздуха

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

t1 Время предварительной продувки.

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

t12 Время хода сервопривода воздушной заслонки

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

t3n Время пост-розжига

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

t3 Время предварительного розжига

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

TSA Время безопасной работы

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

t4 Интервал BV1 и BV2/LR

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

B-B’ Пауза для стабилизации пламени.

C Рабочее положение горелки

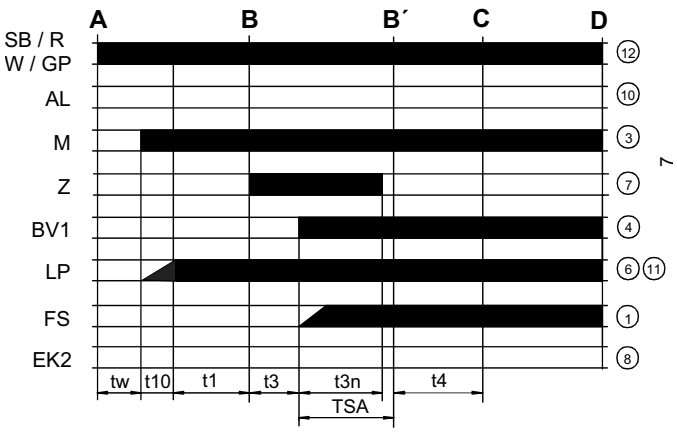
C-D Работа горелки (производство тепла)

D Остановка для регулировки через команду от LR..

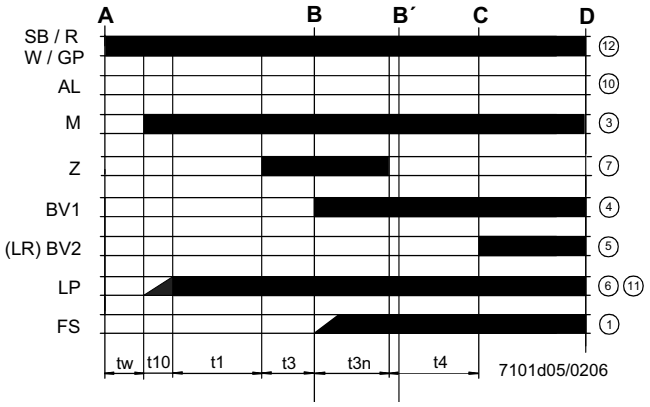
иГорелка незамедлительно отключается и блок контроля пламени

готов к осуществлению нового запуска.

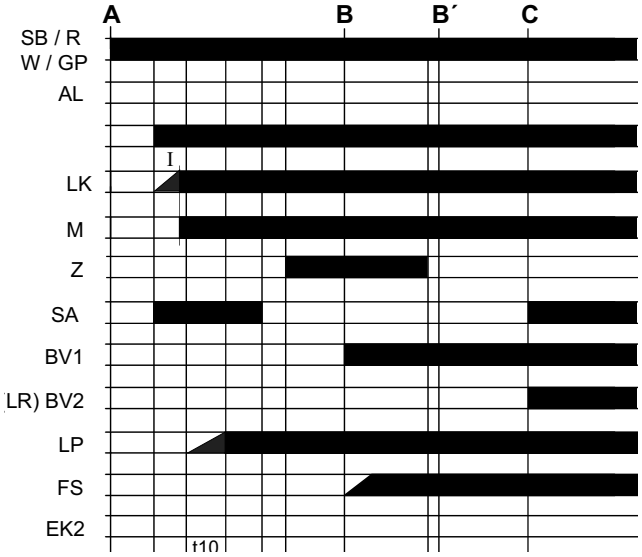
LME11



LME21..



LME22.....



ÎОбозначения графика программы

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

Схема внутренняя LME11

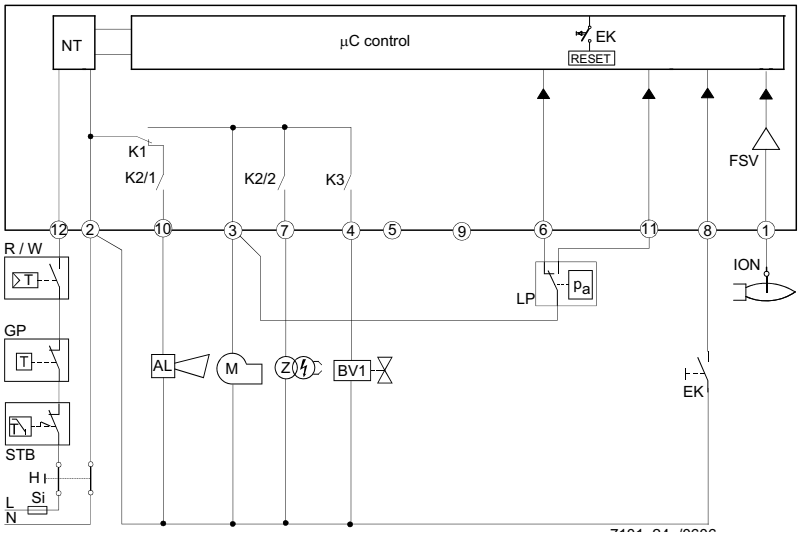


Схема внутренняя LME21

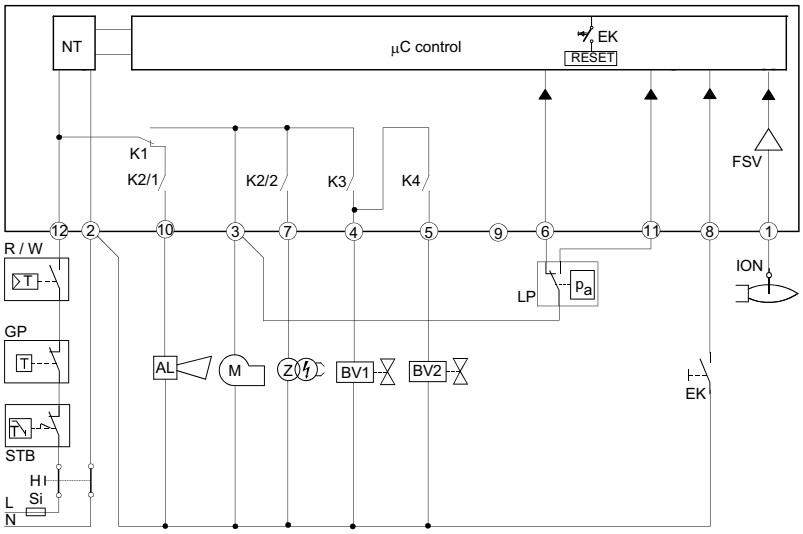
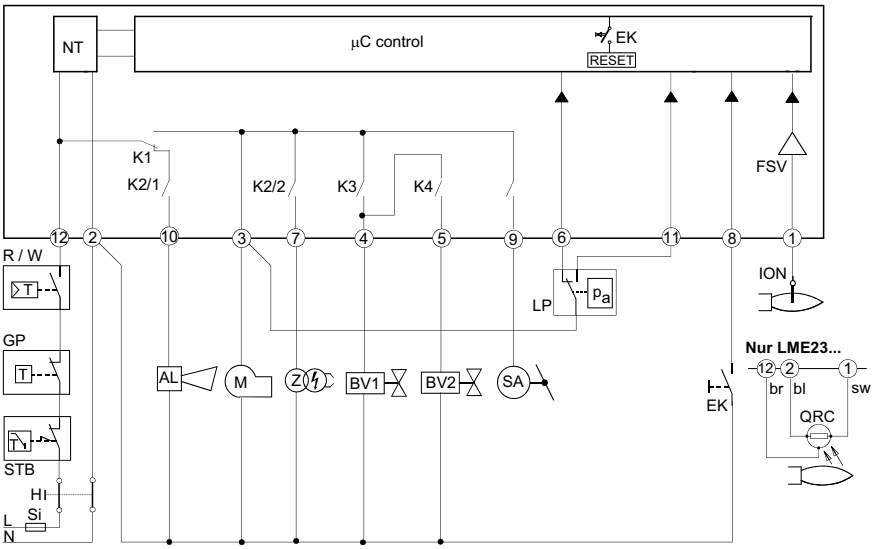


Схема внутренняя LME22



Обозначения внутренней схемы

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

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

заблокированном состоянии и включается красная сигнальная

БЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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

ДИАГНОСТИКА АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

Во время диагностики выходы устройства дезактивируются:

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

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

СБРОС БЛОКИРОВКИ С УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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

ОГРАНИЧЕНИЕ ПОПЫТОК ВКЛЮЧЕНИЯ (при наличии моделей LME11..)

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

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ IFW 15

1 Сигнализация наличия пламени
1 Контроль нескольких горелок для периодического режима работы во взаимосвязи с автоматом управле ния горелками IFS
2 Ионизационный контроль пламени или при помощи фотодатчика
3 Потенциально свободные переклю чаемые контакты
4 Встроенный индикатор режима ра боты

Область применения

Для определения и сигнализации наличия сигнала пламени по ионизационному принципу или при помощи фотодатчика.

Для осуществления контроля над несколькими горелками во взаимосвязи с автоматами управления горелками IFS110 IM, IFS 111 IM, IFS 410 или IFS 414.

Кроме того он может применяться там, где не требуется полноавтоматический контроль.

Отличительные признаки

- ионизационный контроль пламени или фотодатчиком
- для периодического режима работы
- потенциально свободные контакты для сигнализации наличии пламени (1 нормально зомкнутый, 2 нормально разомкнутый).

Принцип работы

При подаче напряжения на автомат контроля пламени он сразу готов к работе. При наличии пламени образуется сигнал постоянного тока, замыкается реле. Контакты данного реле, в зависимости от случая применения, могут использоваться для выполнения задач управления. Принцип контроля пламени нескольких горелок (Fig. 2) заключается в совместном управлении горелками. Для осуществления процесса управления используется автомат управления горелками (IFS 110 IM), который также производит контроль первой горелки (только при ионизационном контроле).

Контроль остальных горелок осуществляется соответствующим автоматом контроля пламени IFW 15.(Fig. 1)

Если гаснет пламя, то прерывается подача сигнала наличия пламени на автомат управления горелками и осуществляется аварийное отключение. Это также происходит при установлении наличия источника внешнего света до розжига.

Технические характеристики

Напряжения питания:

IFW 15: 220/240 В~ 15/+10%, 50/60 Гц

для заземлённых сетей IFW 15T:

110/120 В~ 15/+10%, 50/60 Гц или

220/240 В~ 15/+10%, 50/60 Гц для за или незаземлённых сетей

Потребляемая мощность: 12 ВА

Напряжение на выходе для ионизационного электрода: 230 В~

Ток ионизации: > 1μА

Выходной сигнал: потенциально свободные контакты (1 нормально замкнутый, 1 нормально разомкнутый)

Контактная нагрузка: макс. 2А

Контактные клеммы: 2 x 1,5 мм²

Индикация наличия сигнала пламени: лампочка на приборе

Рабочая температура: от 20 до +60°С

Монтажное положение: произвольно

Вес: 370 г

Исполнение: корпус из ударопрочной пластмассы.

Верхняя часть с каскадным усилителем и зелёной лампочкой (А) для индикации наличия сигнала пламени.

Штекерный цоколь с контактными клеммами, шиной заземления. Имеются 5 подготовленных отверстий для кабельных вводов Pg 9 (В)

Замечания по проектированию

Контроль нескольких горелок: с одним автоматом управления горелками можно использовать не более 5 автоматов контроля пламени, чтобы в течение времени безопасности (3 с, 5 с или 10 с) автомата управления горелками смогли разжечься все горелки.

Слишком длинный газопровод может привести к запаздыванию розжига горелки и отключению всей установки.

Поэтому запальные газовые вентили устанавливать прямо на горелках. Нагрузка автоматов управления горелками на каждый выход: 1А, суммарная нагрузка: 2А. При большем токе исполь зовать размыкающие реле.

Ионизационный провод:

макс. 50 м. удаление от сетевых кабелей и источников вредного излучения, не допускать внешнего электрического воздействия. Несколько проводов подачи сигнала пламени могут прокладываться в пластмассовой (не металлической) трубе. Использовать высоковольтный неэкранированный кабель.

Рис. 1

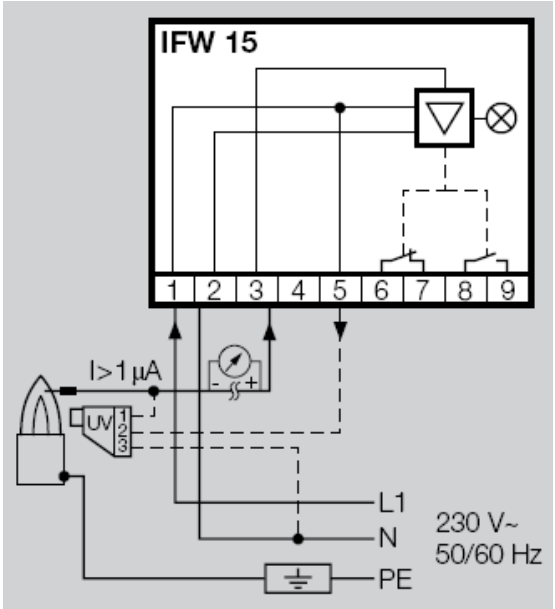
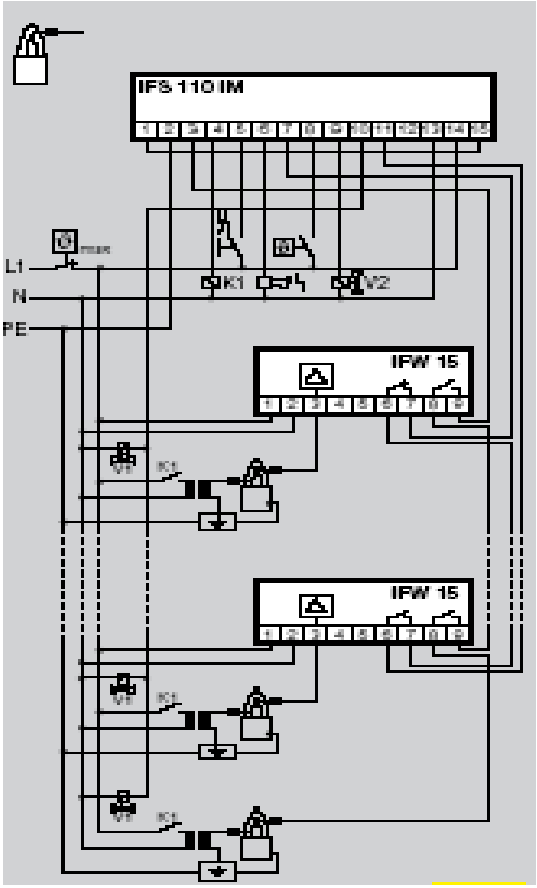


Рис. 2



ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LGB21/22..

Функционирование

Сигналы, необходимые на входе для рабочей части и для системы контроля пламени, указаны штриховкой на диаграммах работы. В случае нарушений в подаче сигналов на входе блок управления и

контроля прерывает выполняющуюся программу и останавливается в аварийном положении (аварийная сигнализация).

Модели LGB.. снабжены предохранительным устройством от падения напряжения питания, т.е. при напряжении ниже 160 В~ главное реле управления размыкается. Когда напряжение снова становится > 160 В~, аппарат автоматически выполняет новую программу запуска.

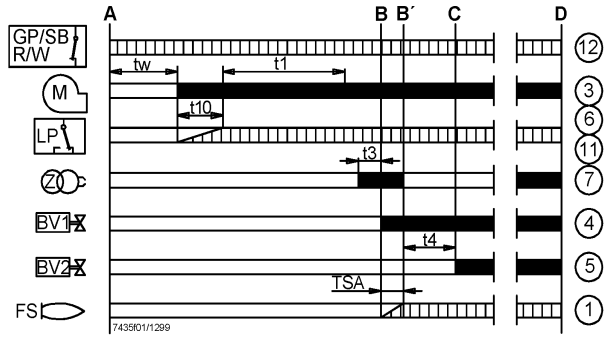
A сигнал работы от термостата или реле давления «R»

A-C программа запуска

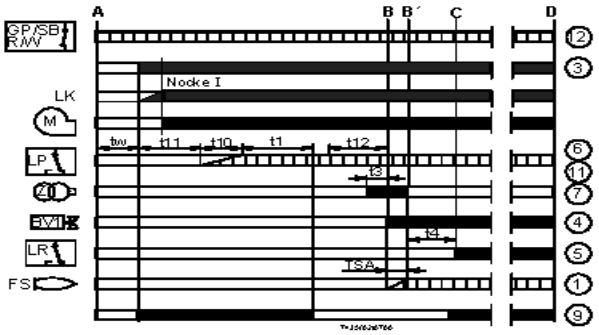
C-D горелка в рабочем режиме (по требуемой тепловой мощности)

D регулировочная остановка

LGB21



LGB22



Описание диаграммы работы

A-C программа зажигания

tw время ожидания 8 с для LGB21, 9 с для LGB22

t1 время предварительной продувки - 30 с.

TSA 1-ое время безопасности - 3 с

t3 время предварительного зажигания 2с для LGB21, 3с для LGB22

t4 время перерыва BV1-BV2= перерыв BV1-LR - 8с

t10 время ожидания подтверждения от реле давления воздуха 5с для LGB21, 3с для LGB22

t11 время хода сервопривода SA из закрытого в открытое положение макс. 12с

t12 время хода сервопривода SA из открытого положения в положение малого пламени - макс. 11с

BV клапан топлива

FS сигнал наличия пламени

GP реле давления газа

LP реле давления воздуха

LR регулятор мощности

M двигатель вентилятора

R регулировочный термостат или реле давления

W предохранительный термостат или реле давления

Z запальный трансформатор

1..12 клеммы блока контроля пламени с основанием AGK11

сигнал управления блока контроля пламени

іуправляющие входные сигналы

Условия, необходимые для пуска горелки

- блок контроля деблокирована
- контакты реле давления газа "GP", предохранительного термостата или реле давления "W" и регулятора "R" замкнуты

Программа пуска

A Запуск (управляемый регулятором)

Контакт регулятора «R» замыкается, обеспечивая питание аппарата через клемму 12, вентилятор запускается для выполнения предварительной продувки после максимального открытия воздушной заслонки SA (т.е. после времени t11)..

tw Время ожидания

В течение этого периода времени тестируются контакт реле давления и реле пламени, чтобы проверить их рабочее положение. Для каждого типа выполняется дальнейшая проверка с целью убедиться, что топливные клапаны закрыты.

t11 Время хода сервопривода воздушной заслонки

(ОТКРЫТ только для LGB22). Воздушная заслонка максимально открывается, затем запускается вентилятор.

t10 Время ожидания сигнала подтверждения от реле давления воздуха

Время, после которого должно быть необходимое давление воздуха, при недостаточном давлении аппарат блокируется.

t1 Время предварительной продувки

Продувка камеры сгорания и вторичной зоны нагрева с минимальным расходом воздуха при LMG21/25 и с максимальным расходом воздуха при LMG22. Обратитесь к информации по моделям, функциям и диаграммам, где указано время t1 предварительной продувки, в течение подать сигнал достижения значения требуемого давления. Фактическое время предварительной продувки промежуток между концом tw и началом t3.

t12 Время хода воздушной заслонки сервопривода

(в минимальное положение). Только для LGB22: в течение t12 воздушная заслонка достигает положения малого пламени.

t3 Время предварительного зажигания

В течение времени предврительного зажигания и времени безопасности TSA происходит принудительное возбуждение реле пламени. После времени t3 подаётся сигнал разрешения топливному клапану на клемму 4.

TSA Время безопасности

До окончания времени безопасности TSA сигнал наличия пламени должен поступать на клемму 1 усилителя сигнала пламени и должен сохраняться до регулировочной остановки; в противном случае горелка блокируется в положении неполадки.

t4 Перерыв

LGB21: время для получения сигнала разрешения вторым клапаном топлива.

LGB22: после времени t4, получение сигнала разрешения регулятором мощности LR.

B-B' перерыв для стабилизации пламени

C Рабочий режим горелки

C-D Работа горелки (выработка тепла)

Работа при максимальной мощности или, при наличии регулятора пламени, в режиме большого/малого пламени.

D Регулировочная остановка, управляемая «R». Блокировка горелки и электронного блока служит подготовкой к новому запуску.

Программа управления в случае неполадки

В случае неполадки подача топлива прекращается. Когда блокировка происходит во время предварительной продувки (не указывается символом), причинами могут служить реле давления воздуха LP или преждевременный сигнал наличия пламени.

В случае отсутствия напряжения:

повторение всей программы с самого начала.

Преждевременное наличие пламени в начале времени предварительной продувки:

аварийная остановка (блокировка)

Контакты реле давления воздуха LP слиплись в течение времени tw:

запуск не происходит

Отсутствие подачи воздуха:

аварийная остановка (блокировка) после t10

Отсутствие давления воздуха после t10:

немедленная аварийная остановка

Отсутствие зажигания горелки:

аварийная остановка после времени безопасности TSA

Отсутствие пламени во время работы горелки:

немедленная аварийная остановка

Контроль искры зажигания при помощи QRE:

при отсутствии искры нет сигнала разрешения на подачу топлива, происходит аварийная остановка (блокировка) после TSA.

Деблокировка аппарата

Деблокировка аппарата может быть выполнена только после аварийной остановки, не вызывая изменения программы

Указатель программы управления положения неполадки

На передней части программатора расположено окно из плексигласа, под которым находится диск-индикатор осуществления программы. В случае аварийной остановки программатор останавливается. Символ на диске указывает этап программы, на котором произошла остановка, а именно:

►	нет запуска, цепь управления разомкнута
IIII	перерыв tw или t10 при LGB21 либо tw или t11 при LGB22
▲	воздушная заслонка открыта (LGB22)
P	аварийная остановка (блокировка) из-за отсутствия сигнала давления воздуха (LGB21) или т.к. воздушная заслонка не открыта (LGB22)
➔➔➔	перерыв t1, t3 (t12)
▼	разрешение на подачу топлива (LGB22)
1	аварийная остановка (блокировка) при отсутствии сигнала наличия пламени после 1-го времени безопасности
2	сигнал разрешения второго клапана топлива (LGB21) или регулятора мощности (LGB22)
°°°°	работа горелки при частичной или максимальной мощности (или возврат в рабочее положение)

Технические характеристики

Напряжение питания	220В -15%... 240В +10%;
Частота	50 Гц -6%... 60 Гц +6%
Потребляемая мощность	3 ВА
Радиопомехи	N - VDE0875
Ток на входе на клемму 12	макс. 5 А*
Пропускная способность контактов на клеммы	
клемма 3	макс. 3 А (15 А на макс. 0.5 s.)
клемма 4, 5, 7	макс. 2 А
клемма 10	макс. 1 А
клемма 12 (для Umax 264 В)	макс. 5 А
Предохранитель	макс. 10 А, медлен. плавка
Класс защиты	IP40
Допустимая температура окружающей среды	
при работе	-20... +60 °С
транспортировка и хранение	-40... +70 °С
Допустимое положение при монтаже	любое
Масса (вес) без/с основанием	ок. 230/310 г
Масса (вес) AGK66	ок. 12г

*) При допустимом напряжении: 187...264 В

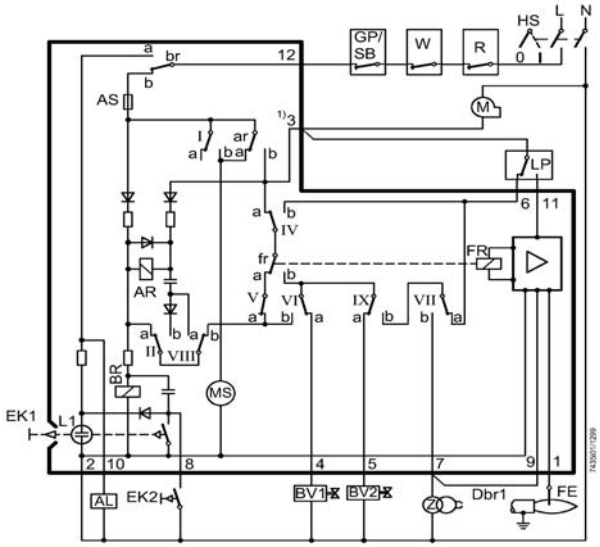
Описание внутренней схемы

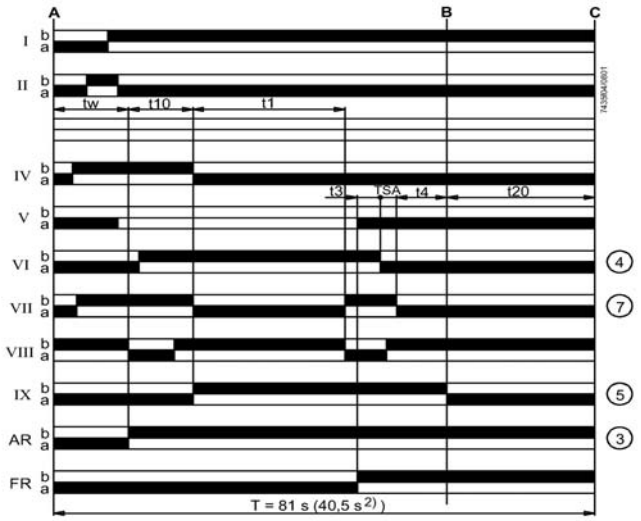
AL сигнал блокировки
AR главное реле с контактами «ar»
BR реле блокировки с контактами «br»
BV клапан топлива
Dbr1 мостик
EK деблокировочная кнопка
FE контрольный электрод
FR реле пламени с контактами «fr»
GP реле давления газа
HS главный выключатель
L кабель фазы
L1 лампочка блокировки (мигающая)
LP реле давление воздуха
M электродвигатель вентилятора
MS синхронный электродвигатель
N кабель ноля
R термостат или реле давления
W предохранительный термостат или реле давления
Z запальный трансформатор

Описание диаграммы программатора

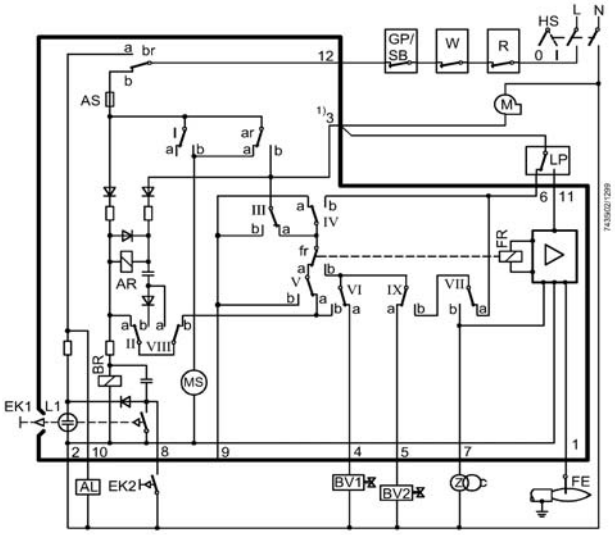
A запуск (управляемый регулятором «R»).
AR главное реле
B работа горелки
C положение начала программы, т.е. запуск
FR реле пламени
tw время ожидания
t1 время предварительной продувки
TSA время безопасности
t3 время предварительного зажигания
t4 перерыв времени BV1-BV2 или BV1-LR
t10 время ожидания сигнала подтверждения от реле давления воздуха
t11 время хода воздушной заслонки (в открытое положение)
t12 время хода воздушной заслонки (в положение макс.закрытия)
t 20 перерыв для автовозврата программатора
T общее время работы программатора
I.IX контакты кулачков программатора

LGB21



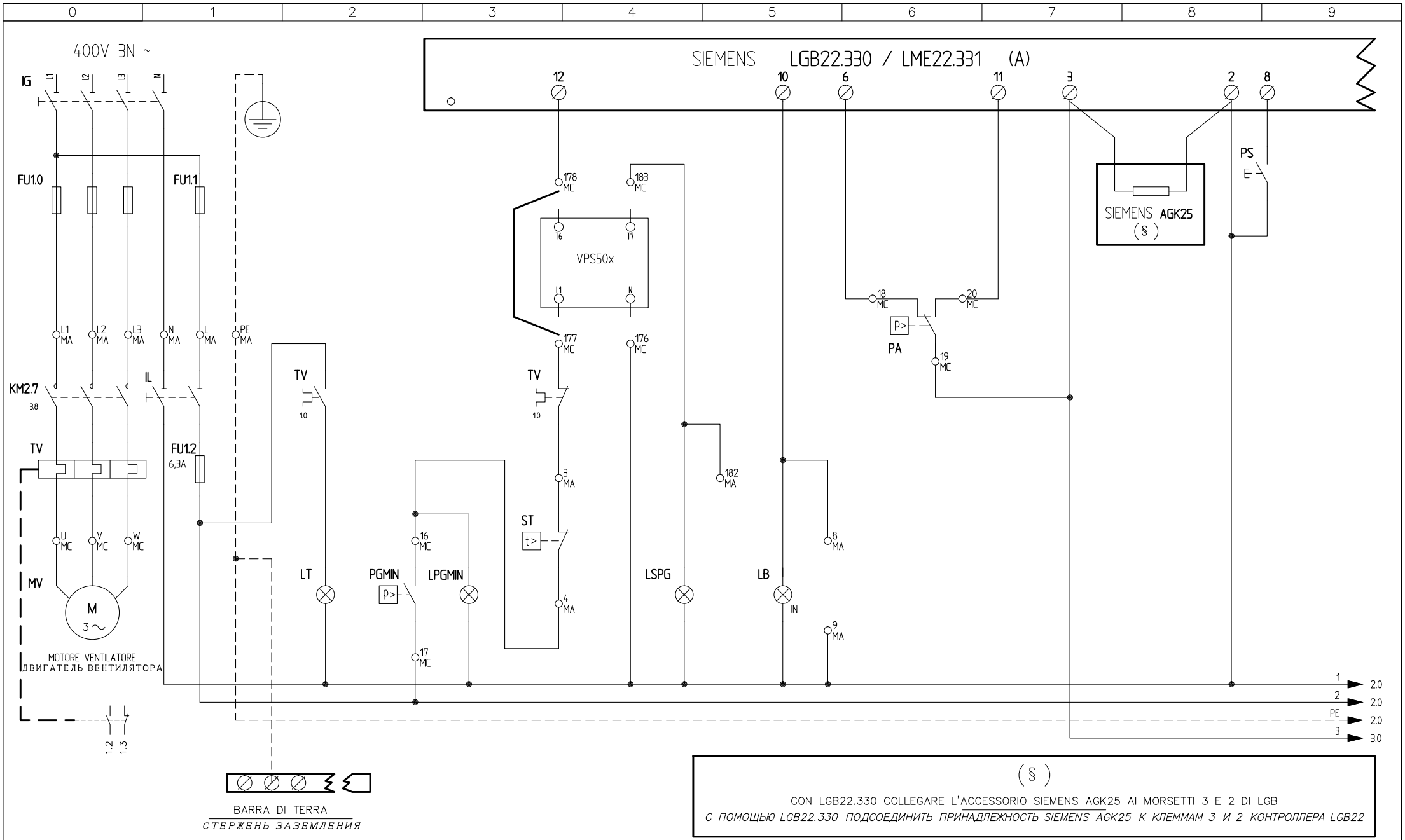


LGB22



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

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



(§)

CON LGB22.330 COLLEGARE L'ACCESSORIO SIEMENS AGK25 AI MORSETTI 3 E 2 DI LGB

С ПОМОЩЬЮ LGB22.330 ПОДСОЕДИНИТЬ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ SIEMENS AGK25 К КЛЕММАМ 3 И 2 КОНТРОЛЛЕРА LGB22

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME
04	LGB22.330 + AGK25 ADDED	30/07/14	U. PINTON
03	SIEMENS "LFE10" ADDED	12/07/11	U. PINTON
02	PGMAX CONNECTION MODIFIED	23/10/09	U. PINTON
01	MODIFIED DELAYED RELAY CONNCTION	25/05/07	U. PINTON

UNIGAS

Impianto: *TIPI/TYPES P60/P65/P72/P73A/R75A MODELLO/MODEL M–.PR.VS.x.xx.*

Descrizione: *VERSIONE "DRAGO" "DRAGO" VERSION*

Ordine

Commessa

Esecutore: U. PINTON

Data Controllato: 12/07/2011

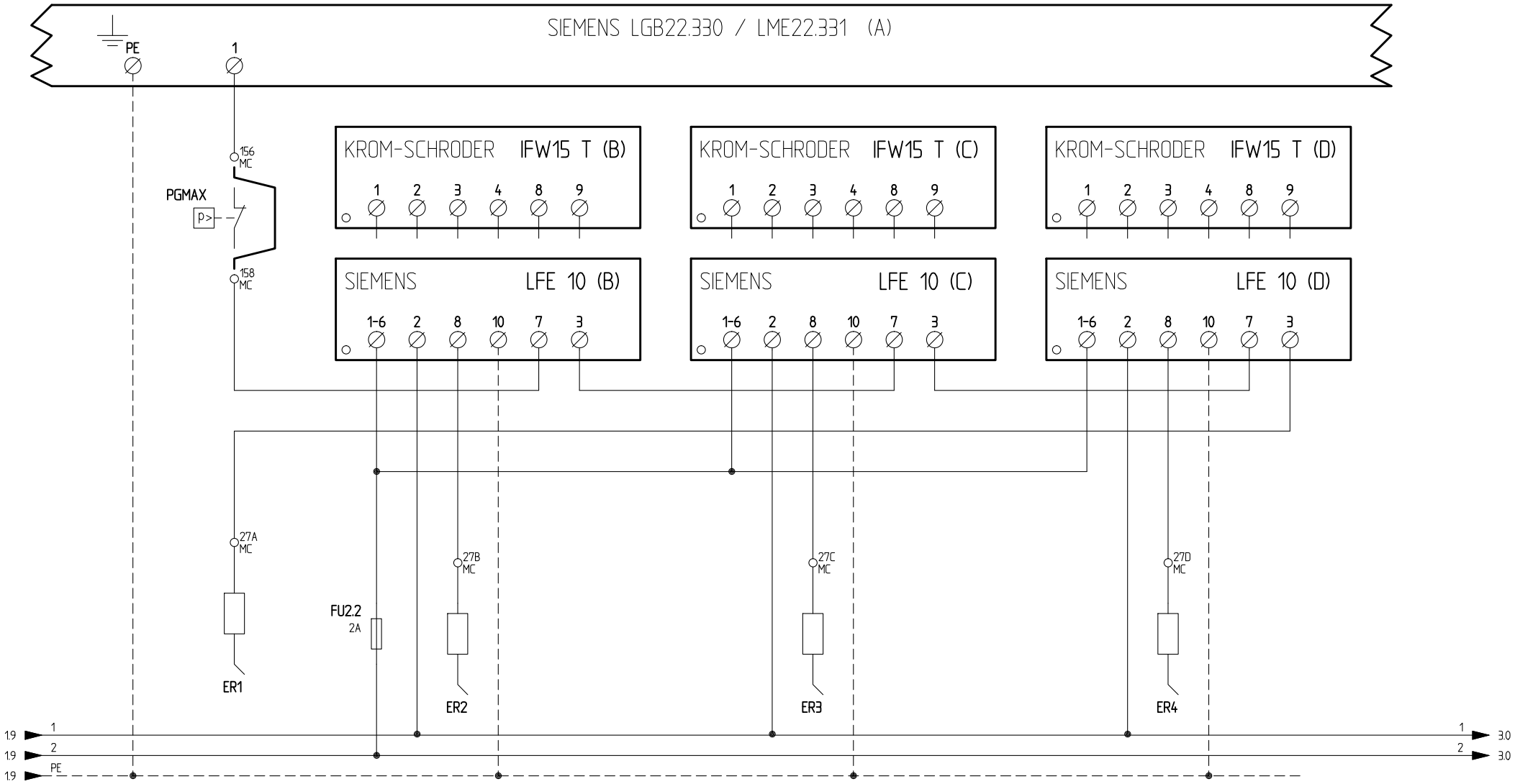
Controllato: S. MARCHETTI

Data: 19/06/2006

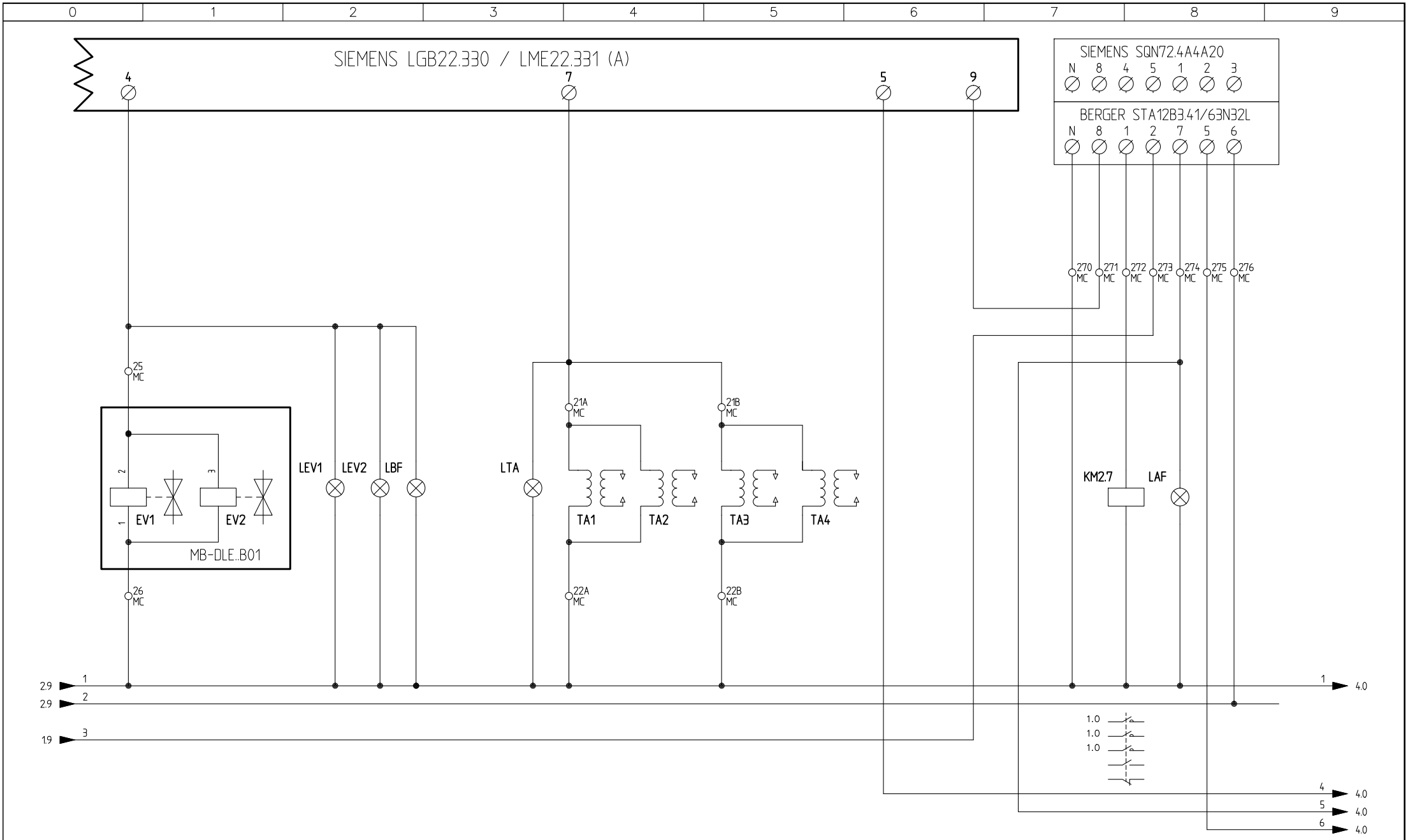
Revisione: 04

Dis. N. 05 – 0785

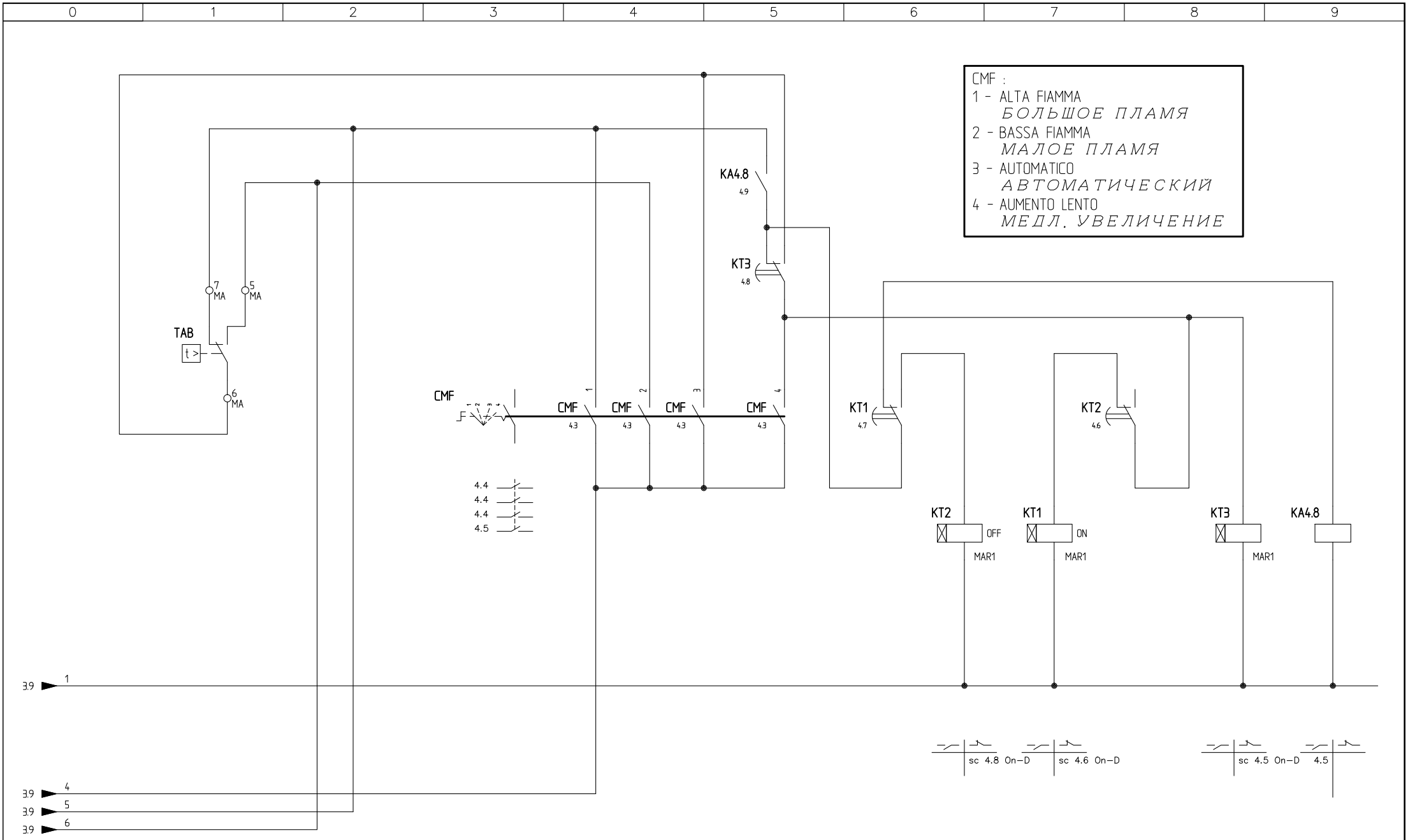
PREC.	FOGLIO
7	1
SEGUE	TOTALE
2	7



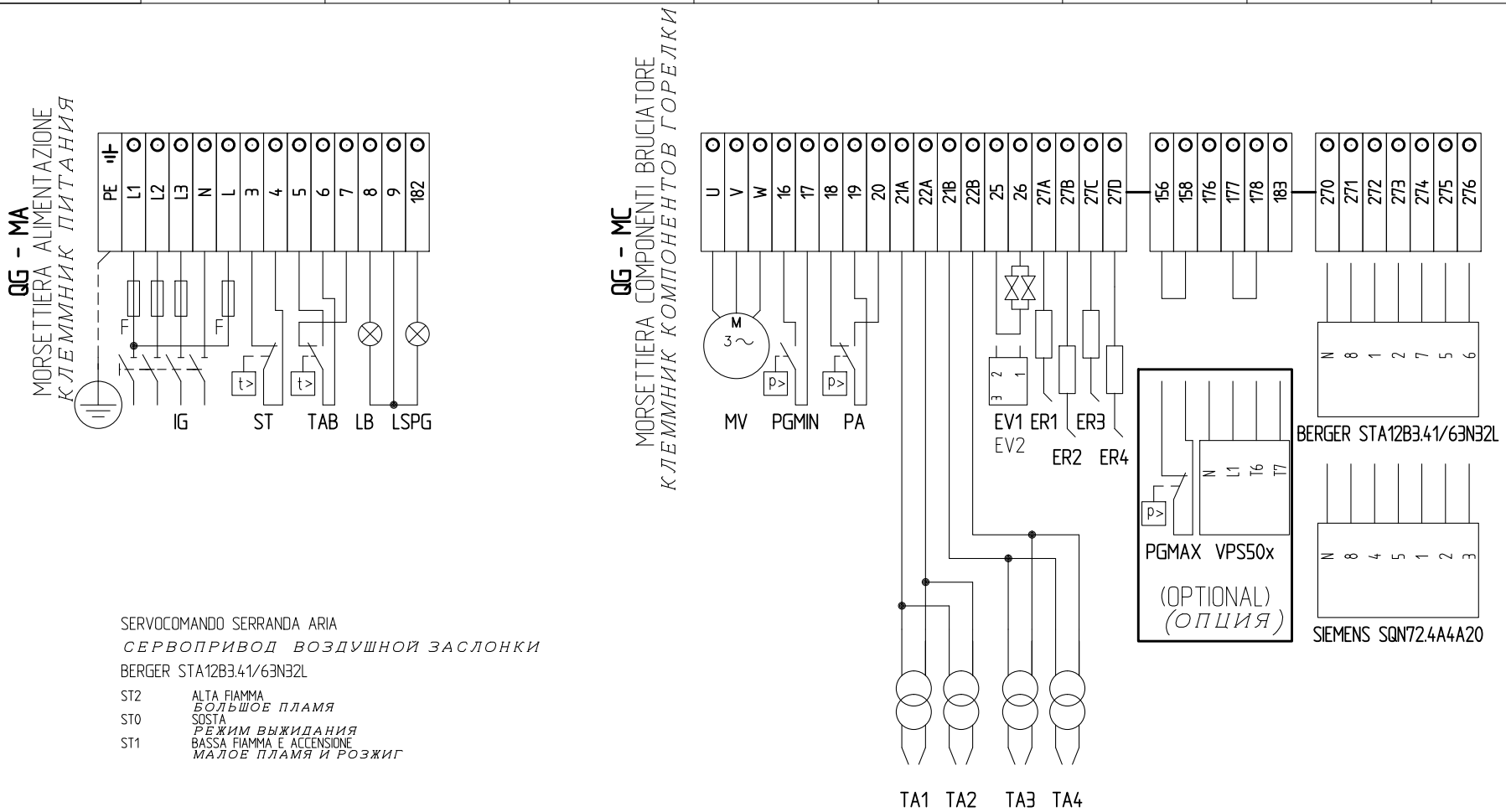
Data	19/06/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	04	1	2
Dis. N.	05 – 0785	SEGUE	TOTALE
		3	7



Data	19/06/2006	PREC.	FOGLIO
Revisione	04	2	3
Dis. N.	05 – 0785	SEGUE	TOTALE
		4	7



Data 19/06/2006		PREC.	FOGLIO
Revisione 04		3	4
Dis. N. 05 – 0785		SEGUE	TOTALE
		5	7



SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA

СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

BERGER STA12B3.41/63N32L

ST2	ALTA FIAMMA *БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ*
ST0	SOSTA *РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ*
ST1	BASSA FIAMMA E ACCENSIONE *МАЛОЕ ПЛАМЯ И РОЗЖИГ*

SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)

СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)

SIEMENS SQN72.4A4A20

I	ALTA FIAMMA *БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ*
II	SOSTA *РЕЖИМ ВЫЖИДАНИЯ*
III	BASSA FIAMMA *МАЛОЕ ПЛАМЯ*
IV	NON USATA *НЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ*

Data 19/06/2006		PREC.	FOGLIO
Revisione 04		4	5
Dis. N. 05 – 0785		SEGUE	TOTALE
		6	7

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Sigla/Item	Foglio/Sheet	Funzione	Function
AGK25	1	CARICO RESISTIVO PTC	PTC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА
BERGER STA12B3.41/63N32L	3	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
CMF	4	COMMUT. MANUALE FUNZ. 0)FERMO 1)ALTA FIAMMA 2)BASSA FIAMMA 3)AUTOMATICO 4)AVVIAMENTO LENTO	РУЧНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОТЫ 0)НЕ РАБ. 1)БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ 2)МАЛОЕ ПЛАМЯ 3)АВТОМАТ 4)МЕДЛЕННЫЙ ПУСК
ER1	2	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
ER2	2	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
ER3	2	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
ER4	2	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
EV1	3	ELETTROVALVOLA GAS LATO RETE (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ СЕТИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ)
EV2	3	ELETTROVALVOLA GAS LATO BRUCIATORE (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ ГОРЕЛКИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ)
FU1.0	1	FUSIBILI DI LINEA	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ
FU1.1	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
FU1.2	1	FUSIBILE LINEA AUSILIARI	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
FU2.2	2	FUSIBILE AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
IFW15 T (B)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
IFW15 T (C)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
IFW15 T (D)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
IG	1	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	1	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
KA4.8	4	RELE' AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KM2.7	3	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KT1	4	RELE' TEMPORIZZATORE ON	РЕЛЕ ТАЙМЕРА ВКЛ
KT2	4	RELE' TEMPORIZZATORE OFF	РЕЛЕ ТАЙМЕРА ОТКЛ
KT3	4	RELE' TEMPORIZZATORE MODULAZIONE	РЕЛЕ ТАЙМЕРА МОДУЛЯЦИИ
LAF	3	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ
LBF	3	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LEV1	3	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EV1]	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ[EV1]
LEV2	3	LAMPADA SEGNALAZIONE APERTURA [EV2]	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ОТКРЫТИЯ[EV2]
LFE 10 (B)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA (ALTERNATIVA)	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
LFE 10 (C)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA (ALTERNATIVA)	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
LFE 10 (D)	2	RELE' RILEVAZIONE FIAMMA (ALTERNATIVA)	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
LGB22.330 / LME22.331 (A)	1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Sigla/Item	Foglio/Sheet	Funzione	Function
LPGMIN	1	LAMPADA SEGNALAZIONE PRESENZA GAS IN RETE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА НАЛИЧИЯ ГАЗА В СЕТИ
LSPG	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO CONTROLLO TENUTA VALVOLE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ БЛОКА КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КЛАПАНОВ
LT	1	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO TERMICO MOTORE VENTILATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
LTA	3	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
MV	1	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	1	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
PGMAX	2	PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA PRESSIONE (OPTIONAL)	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (ОПЦИЯ)
PGMIN	1	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
PS	1	PULSANTE SBLOCCO FIAMMA	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ ПЛАМЕНИ
SIEMENS SQN72.4A4A20	3	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	1	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA1	3	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TA2	3	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TA3	3	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TA4	3	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	4	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA–BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TV	1	TERMICO MOTORE VENTILATORE	ТЕРМОРЕЛЕ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
VPS50x	1	CONTROLLO DI TENUTA VALVOLE GAS (OPTIONAL)	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ (ОПЦИЯ)

Сертификаты EAC

(EAC Certificate)

Уважаемый клиент!
Фирма «Чиб Унигаз» заявляет, что приобретенная Вами горелка сертифицирована в Вашей стране.
В этой книжице Вы найдёте один экземпляр российских сертификатов
В том случае, если Вам понадобятся другие сертификаты, просим Ва с скачать их или распечатать в формате ПДФ со следующих сайтов:

www.cibunigas.com

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

www.cibunigas.com

KG417/046.IT.02.01855 от 05-07-2024 до 04-07-2029

KG417/046.IT.02.01856 от 05-07-2024 до 04-07-2029

KG417/046.IT.02.01857 от 05-07-2024 до 04-07-2029

KG417/046.IT.02.01886 от 10-07-2024 до 09-07-2029

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

KG417/026.IT.02.09.09627 от 28-08-2023 до 27-08-2028

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855

Серия KG **№** 0153570

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «Центр сертификации «Мурас» № KG417/КЦА.ОСП.046 от 25 апреля 2023 выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭ КР; Место нахождения: Кыргызская Республика, город Бишкек, 7-й микрорайон, д. 53/2, кв. 9; Место осуществления деятельности: город Бишкек, ул. Раззакова, 19; тел: +996312975163; электронная почта: info.cc-muras@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)", БИН 200340022449 Место нахождения: РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, н.п. 18в ; тел: +77273115140; электронная почта: info@q-energy.kz

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."; Место нахождения: ИТАЛИЯ, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), ., Место осуществления деятельности:КИТАЙ, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623

ПРОДУКЦИЯ Горелки блочные промышленные комбинированные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели: согласно приложения на 2 листе(ах) , серийный выпуск .

КОД ТН ВЭД ЕАЭС согласно приложения на 2 листе(ах)

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 75-ПЛС от 05.07.2024; Испытательный центр ТОО «ГЗО «Алматы-Стандарт», аттестат аккредитации № KZ.T.02.E0367 от 30.06.2021 г. Акта анализа состояния производства №1374-СС/06-2024 от 02.06.2024 г. выданного органом по сертификации продукции ОсОО «Центр Сертификации «Мурас», аттестат аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.046. Схема сертификации: 1С

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Разделы 4-6 ГОСТ 21204-9. Действие сертификата соответствия распространяется на продукцию, произведенную с даты изготовления испытанного образца 01.2022. Заявитель является уполномоченным лицом изготовителя на основании договора №2/KZ 2023 от 11.05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.07.2024 **ПО** 04.07.2029 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) *Сариева Алтынай Куттубековна* (Ф.И.О.)

М.П.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

1

ЕАС

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия
Серия KG **№** 0116754

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные промышленные комбинированные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели:	
1	8416202000	HTP90, HTP91, HTP92, HTP93, HTP512, HTP515, HTP520, HTP525, HTP1025, HTP1030, HTP1050, HTP1080, HTP2000, HTP2500, HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP93A, HTP512A, HTP515A, HTP520A, HTP525A, HTP1025A, HTP1030A, HTP1050A, HTP1080A, HTLX83, HTLX115, HTLX225, HTLX92R, HTLX92.1, HTLX512R, HTLX512.1, HTLX515.1, HTLX520.1, HTLX525.1, HTLX1030R, HTLX1030.1, HTLX2020, HTLX2030, HTLX2040, HTLX3000	
2	8416202000	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	
3	8416202000	KTP90, KTP91, KTP92, KTP93, KTP510, KTP512, KTP515, KTP520, KTP525, KTP1025, KTP1030, KTP1050, KTP1080, KTPBY90, KTPBY91, KTPBY92, KTPBY93, KTPBY510, KTPBY512, KTPBY515, KTPBY520, KTPBY525, KTPBY1025, KTPBY1030, KTPBY1050, KTPBY1080, KTPBY2000, KTPBY2500	
4	8416202000	HS5, HS10, HS18, HP20, HP30, HP45, HP60, HP65, HP72, HP91, HP92, HP93, HP512, HP515, HP520, HP525, HP1025, HP1030, HP1040, A23A, A35A, HP73A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP512A, HP515A, HP520A, HP525A, HP1025A, HP1030A, HP1040A, HR73A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR512A, HR515A, HR520A, HR525A, HR1025A, HR1030A HR1040A, HR73, HR90, HR91, HR92, HR93, HR512, HR515, HR520, HR525, HR1025, HR1030, HR1040	
5	8416202000	B57A, B88A, B88P, B97A, B120A, B120P, B155A, B155P, B205P, B153Y, B205Y	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) *Сариева Алтынай Куттубековна* (Ф.И.О.)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG № 0116755

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные промышленные комбинированные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели:	
6	8416202000	KP60, KP65, KP72, KP73, KP90, KP91, KP92, KP93, KP512, KP515, KP520, KP525, KP1025, KP1030, KP1040, KR73, KR90, KR91, KR92, KR93, KR512, KR515, KR520, KR525, KR1025, KR1030, KR1040, KPBY65, KPBY70, KPBY72, KPBY73, KPBY90, KPBY91, KPBY92, KPBY93, KPBY512, KPBY515, KPBY520, KPBY525, KPBY1025, KPBY1030, KPBY1040, KRBY65, KRBY70, KRBY72, KRBY73, KRBY90, KRBY91, KRBY92, KRBY93, KRBY512, KRBY515, KRBY520, KRBY525, KRBY1025, KRBY1030, KRBY1040	
7	8416202000	N870A, Q1300X, Q1520A, Q1520P, Q1520X, Q1520Y, S1600A, S1600P, S1600X, S1600Y, S1700A, S1700P, S1700X, S1700Y, S1900A, S1900P, S1900X, S1900Y	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ *Сарнева Алтынай Куттубековна*
(подпись) (Ф.И.О.)

ТИРКЕМЕ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855 шайкештик сертификатына
Шайкештик сертификатын колдонууга таралган
продукциянын айкын тизмеси

Сериясы KG № 0116754

№	ЕАЭБ ТЭИ ТН Код	Продукциянын аталышы жана белгилениши, аны жасап чыгаруучу	Саны (чен. бирдиги)
		CIB Unigas S.p.A соода маркасынын өнөр жайлык курама блок оттуктары, моделдер:	
1	8416202000	HTP90, HTP91, HTP92, HTP93, HTP512, HTP515, HTP520, HTP525, HTP1025, HTP1030, HTP1050, HTP1080, HTP2000, HTP2500, HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP93A, HTP512A, HTP515A, HTP520A, HTP525A, HTP1025A, HTP1030A, HTP1050A, HTP1080A, HTLX83, HTLX115, HTLX225, HTLX92R, HTLX92.1, HTLX512R, HTLX512.1, HTLX515.1, HTLX520.1, HTLX525.1, HTLX1030R, HTLX1030.1, HTLX2020, HTLX2030, HTLX2040, HTLX3000	
2	8416202000	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	
3	8416202000	KTP90, KTP91, KTP92, KTP93, KTP510, KTP512, KTP515, KTP520, KTP525, KTP1025, KTP1030, KTP1050, KTP1080, KTPBY90, KTPBY91, KTPBY92, KTPBY93, KTPBY510, KTPBY512, KTPBY515, KTPBY520, KTPBY525, KTPBY1025, KTPBY1030, KTPBY1050, KTPBY1080, KTPBY2000, KTPBY2500	
4	8416202000	HS5, HS10, HS18, HP20, HP30, HP45, HP60, HP65, HP72, HP91, HP92, HP93, HP512, HP515, HP520, HP525, HP1025, HP1030, HP1040, A23A, A35A, HP73A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP512A, HP515A, HP520A, HP525A, HP1025A, HP1030A, HP1040A, HR73A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR512A, HR515A, HR520A, HR525A, HR1025A, HR1030A HR1040A, HR73, HR90, HR91, HR92, HR93, HR512, HR515, HR520, HR525, HR1025, HR1030, HR1040	
5	8416202000	B57A, B88A, B88P, B97A, B120A, B120P, B155A, B155P, B205P, B153Y, B205Y	

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

М.О.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ *Сарнева Алтынай Куттубековна*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

2

ТИРКЕМЕ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855 шайкештик сертификатына
Шайкештик сертификатын колдонууга таралган
продукциянын айкын тизмеси

Сериясы KG № 0116755

№	ЕАЭБ ТЭИ ТН Код	Продукциянын аталышы жана белгилениши, аны жасап чыгаруучу	Саны (чен. бирдиги)
		CIB Unigas S.p.A соода маркасынын өнөр жайлык курама блок оттуктары, моделдер:	
6	8416202000	KP60, KP65, KP72, KP73, KP90, KP91, KP92, KP93, KP512, KP515, KP520, KP525, KP1025, KP1030, KP1040, KR73, KR90, KR91, KR92, KR93, KR512, KR515, KR520, KR525, KR1025, KR1030, KR1040, KPBY65, KPBY70, KPBY72, KPBY73, KPBY90, KPBY91, KPBY92, KPBY93, KPBY512, KPBY515, KPBY520, KPBY525, KPBY1025, KPBY1030, KPBY1040, KRBY65, KRBY70, KRBY72, KRBY73, KRBY90, KRBY91, KRBY92, KRBY93, KRBY512, KRBY515, KRBY520, KRBY525, KRBY1025, KRBY1030, KRBY1040	
7	8416202000	N870A, Q1300X, Q1520A, Q1520P, Q1520X, Q1520Y, S1600A, S1600P, S1600X, S1600Y, S1700A, S1700P, S1700X, S1700Y, S1900A, S1900P, S1900X, S1900Y	

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ Бекенов Байаке Олжобаевич
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ Сариева Алтынай Куттубековна
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

M.O. Muras Certification Center

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01855

Сериясы KG № 0153570

СЕРТИФИКАЦИЯЛОО БОЮНЧА ОРГАН "Мурас" Сертификация борбору" жоопкерчилиги чектелген коому Экономика министирлигине караштуу Кыргыз Аккредиттөө Борбору тарабынан 2.5 чын куран 2023ж. берилген № KG417/КЦА.ОСП.046 аккредиттөө аттестаты. Турган жери: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, 7-и микрорайону, 53/2, 9; Дареги: Бишкек шаары, Раззаков к., 19; тел: +996312975163; электрондук почтасы: info.cc-muras@mail.ru;

БИЛДИРҮҮЧҮ Жоопкерчилиги чектелген шериктештик "Q ENERGY ENGINEERING (Q ENERGY ENGINEERING)", БИН 200340022449 Турган жери: Казахстан Республикасы, 050059, Алматы шаары, Бостандык району, Аль-Фараби проспектиси, 15-үй, н.п. 18в; тел: +77273115140; электрондук почтасы: info@q-energy.kz

ӨНДҮРҮҮЧҮ "CIB UNIGAS S.p.A.": Турган жери: Италия, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), ; Дареги: Кытай, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623

ПРОДУКЦИЯ CIB Unigas S.p.A соода маркасынын өнөр жайлык курама блок оттуктары, моделдер: 2 барак тиркемеге ылайык , сериялык чыгаруу .

ЕАЭБ ТЭИ ТН КОД 2 барак тиркемеге ылайык

ТАЛАПТАРГА ЫЛАЙЫК . Бажы биримдигинин Техникалык регламенти ББ ТР 016/2011 "Газ түрүндөгү отун менен иштеген түзүлүштөрдүн коопсуздугу жөнүндө".

СЕРТИФИКАТ ТӨМӨНКҮЛӨРДҮН НЕГИЗИНДЕ БЕРИЛДИ Сыноо протоколу № 75-НЛС 05.07.2024 ж. Сыноо борбору ЖЧШ «ГЗО «Алматы-Стандарт», Аккредиттөө аттестаты № KZ.T.02.E0367; Өндүрүштү талдоо боюнча акт №1374-СС/06-2024 от 02.06.2024ж., продукцияларды сертификациялоо органы ЖЧК «Мурас» сертификациялоо борбору» тарабынан берилген, аккредиттөө аттестаты № KG 417/КЦА.ОСП.046 Сертификациянын схемасы: 1С

КОШУМЧА МААЛЫМАТ .: Бөлүмдөр 4-6 МАМСТ 21204-9 , Шарттары жана жарактуулук мөөнөтү, кызмат мөөнөтү буюмга тиркелген эксплуатациялык документтерде көрсөтүлгөн. Шайкештик сертификаты сыналган үлгү өндүрүлгөн күндөн тартып (01.2022) өндүрүлгөн продукцияга тиешелүү. Өтүнмө ээси 11.05.2023 -ж. № 2/KZ 2023 келишиминин негизинде өндүрүүчүнүн ыйгарым укуктуу адамы болуп санадат

ЖАРАКТУУЛУК МӨӨНӨТҮ 05.07.2024 башталып 04.07.2029 ж. чейин

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ Бекенов Байаке Олжобаевич
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ Сариева Алтынай Куттубековна
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

M.O. Muras Certification Center

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01856.

Серия KG № 0153571

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «Центр сертификации «Мурас» № KG417/КЦА.ОСП.046 от 25 апреля 2023 выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭ КР; Место нахождения: Кыргызская Республика, город Бишкек, 7-й микрорайон, д. 53/2, кв. 9; Место осуществления деятельности: город Бишкек, ул. Раззакова, 19; тел: +996312975163; электронная почта: info.cc-muras@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)", БИН 200340022449, ИНН 200340022449 Место нахождения: РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, н.п. 18в ; тел: +77273115140; электронная почта: info@q-energy.kz

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."; Место нахождения: ИТАЛИЯ, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Место осуществления деятельности: КИТАЙ, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623,

ПРОДУКЦИЯ Горелки блочные газовые промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели: согласно приложения на 1 листе(ах) , серийный выпуск .

КОД ТН ВЭД ЕАЭС согласно приложения на 1 листе(ах)

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 76-ПЛС от 05.07.2024; Испытательный центр ТОО «ГЗО «Алматы-Стандарт», аттестат аккредитации № KZ.T.02.E0367 . Акта анализа состояния производства №1373-СС 06-2024 от 02.06.2024 г., выданного органом по сертификации продукции ОсОО «Центр Сертификации «Мурас», аттестат аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.046. Схема сертификации: 1С

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Разделы 4-6 ГОСТ 21204-9. Действие сертификата соответствия распространяется на продукцию, произведенную с даты изготовления испытанного образца (01.2022). Заявитель является уполномоченным лицом изготовителя на основании договора №2/KZ/2023 от 11.05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.07.2024 ПО 04.07.2029 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна* (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАС

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01856.
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG № 0116756

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные газовые промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели:	
1	8416208000	TP90, TP91, TP92, TP93, TP512, TP515, TP520, TP525, TP1030, TP1050, TP1080, TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP512A, TP515A, TP520A, TP525A, TP1030A, TP1050A, TP1080A	
2	8416208000	URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB5O, 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	
3	8416208000	TLX83, TLX115, TLX225, TLX92R, TLX92.1, TLX512R, TLX512.1, TLX515.1, TLX520.1, TLX525.1, TLX1030R, TLX1030.1, TLX2020, TLX2030, TLX2040, TLX3000	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна* (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01856.

Сериясы KG **№** 0153571

СЕРТИФИКАЦИЯЛОО БОЮНЧА ОРГАН "Мурас" Сертификация борбору" жоопкерчилиги чектелген коому Экономика министирлигине караштуу Кыргыз Аккредиттөө Борбору тарабынан 2.5 чын куран 2023ж. берилген № KG417/КЦА.ОСП.046 аккредиттөө аттестаты. Турган жери: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, 7-и микрорайону, 53/2, 9; Дареги: Бишкек шаары, Раззаков к., 19; тел: +996312975163; электрондук почтасы: info.cc-muras@mail.ru;

БИЛДИРҮҮЧҮ Жоопкерчилиги чектелген шериктештик "Q ENERGY ENGINEERING (Q ENERGY ENGINEERING)", БИН 200340022449, ИНН 200340022449 Турган жери: Казахстан Республикасы, 050059, Алматы шаары, Бостандык району, Аль-Фараби проспектиси, 15-үй, н.п. 18в; тел: +77273115140; электрондук почтасы: info@q-energy.kz

ӨНДҮРҮҮЧҮ "CIB UNIGAS S.p.A."; Турган жери: Италия, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Дареги: Кытай, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623,

ПРОДУКЦИЯ CIB Unigas S.p.A соода маркасындагы өнөр жай блогунун газ күйгүчтөрү, моделдери: 1 барак тиркемеге ылайык , сериялык чыгаруу .

ЕАЭБ ТЭИ ТН КОД 1 барак тиркемеге ылайык

ТАЛАПТАРГА ЫЛАЙЫК Бажы биримдигинин Техникалык регламенти ББ ТР 016/2011 "Газ түрүндөгү отун менен иштеген түзүлүштөрдүн коопсуздугу жөнүндө"

СЕРТИФИКАТ ТӨМӨНКҮЛӨРДҮН НЕГИЗИНДЕ БЕРИЛДИ Сыноо протоколу №76-ПЛС 05.07.2024ж. Сыноо борбору ЖЧШ «ГЗО «Алматы-Стандарт». Аккредиттөө аттестаты № KZ.T.02.E0367; Өндүрүштү талдоо боюнча №1373-СС/06-2024 02.06.2024ж., продукцияларды сертификациялоо органы ЖЧК «Мурас» сертификациялоо борбору» тарабынан берилген, аккредиттөө аттестаты № KG 417/КЦА.ОСП.046 Сертификациянын схемасы: 1С

КОШУМЧА МААЛЫМАТ .: Бөлүмдөр 4-6 МАМСТ 21204-9 . Шарттары жана жарактуулук мөөнөтү, кызмат мөөнөтү буюмга тиркелген эксплуатациялык документтерде көрсөтүлгөн. Шайкештик сертификаты сыналган үлгү өндүрүлгөн күндөн тартып (12.2023) өндүрүлгөн продукцияга тиешелүү. Өтүнмө ээси 11.05.2023 -ж. № 2/KZ 2023 келишиминин негизинде өндүрүүчүнүн ыйгарым укуктуу адамы болуп саналат

ЖАРАКТУУЛУК МӨӨНӨТҮ 05.07.2024 **башталп** 04.07.2029 **ж. чейин**

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) **М.О.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(фамилиясы, аты-жөнү)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАС

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01856.
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG **№** 0116756

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные газовые промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A, модели:	
1	8416208000	TP90, TP91, TP92, TP93, TP512, TP515, TP520, TP525, TP1030, TP1050, TP1080, TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP512A, TP515A, TP520A, TP525A, TP1030A, TP1050A, TP1080A	
2	8416208000	URB5, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB5O, 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	
3	8416208000	TLX83, TLX115, TLX225, TLX92R, TLX92.1, TLX512R, TLX512.1, TLX515.1, TLX520.1, TLX525.1, TLX1030R, TLX1030.1, TLX2020, TLX2030, TLX2040, TLX3000	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(подпись) (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01857

Серия KG **№ 0153572**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «Центр сертификации «Мурас» № KG417/КПА ОСП 046 от 25 апреля 2023 выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭ КР; Место нахождения: Кыргызская Республика, город Бишкек, 7-й микрорайон, д. 53/2, кв. 9; Место осуществления деятельности: город Бишкек, ул. Раззакова, 19; тел: +996312975163; электронная почта: info cc-muras@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)", БИН 200340022449 Место нахождения: РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, н.п. 18в ; тел: +77273115140; электронная почта: info@q-energy.kz

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.": Место нахождения: ИТАЛИЯ Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD) ; Место осуществления деятельности: КИТАЙ Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623

ПРОДУКЦИЯ Горелки блочные газовые промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели согласно приложения на 1 листе(ах) , серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС согласно приложения на 1 листе(ах)

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 77-ПЛС от 05.07.2024; Испытательный центр ТОО «ГЗО «Алматы-Стандарт», аттестат аккредитации № KZ.T.02.E0367 от 30.06.2021 г. Акта анализа состояния производства №1375-СС/06-2024 от 02.06.2024 г., выданного органом по сертификации продукции ОсОО «Центр Сертификации «Мурас», аттестат аккредитации № KG 417/КПА.ОСП.046. Схема сертификации: 1С

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Разделы 4-6 ГОСТ 21204-9 Действие сертификата соответствия распространяется на продукцию, произведенную с даты изготовления испытанного образца 01.2022. Заявитель является уполномоченным лицом изготовителя на основании договора №2/KZ 2023 от 11.05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.07.2024 ПО 04.07.2029 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) *Сариева Алтынай Куттубековна* (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАС

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01857

Перечень конкретной продукции

на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG **№ 0116757**

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные газовые промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели	
1	8416201000	S3, S5, S10, S18, P20, P30, P45, P50, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P90, P91, P92, P93, P510, P512, P515, P520, P525, P1025, P1030, P1040, A23A, A35A, B57A, B80A, B97A, B120A, B165A, P73A, P91A, P92A, P93A, P512A, P515A, P520A, P525A, P1025A, P1030A, P1040A	
2	8416201000	NG35, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG350, NG400, NG550, NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX125, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX280, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550	
3	8416201000	LG35, LG70, LG90, LG120, LG140, LG200, LG280, LG350, LG400, LG550, LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX45, LX60, LX65, LX72, LX73	
4	8416201000	R73A, R90A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R1025A, R1030A, R1040A, R73, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R1025, R1030, R1040	
5	8416201000	N870A, Q1300X, Q1520A, Q1520X, S1600A, S1600X, S1700A, S1700X, S1900A, S1900X	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) *Бекенов Байаке Олжобаевич* (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) *Сариева Алтынай Куттубековна* (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01857

Сериясы KG **№** 0153572

СЕРТИФИКАЦИЯЛОО БОЮНЧА ОРГАН "Мурас" Сертификация борбору" жоопкерчилиги чектелген коому Экономика министирлигине караштуу Кыргыз Аккредиттөө Борбору тарабынан 2.5 чын куран 2023ж. берилген № KG417/КЦА.ОСП.046 аккредиттөө аттестаты. Турган жери: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, 7-и микрорайону, 53/2, 9; Дареги: Бишкек шаары, Раззаков к., 19; тел: +996312975163; электрондук почтасы: info.cc-muras@mail.ru;

БИЛДИРҮҮЧҮ Жоопкерчилиги чектелген шериктештик "Q ENERGY ENGINEERING (Q ENERGY ENGINEERING)", БИН 200340022449 Турган жери: Казахстан Республикасы, 050059, Алматы шаары, Бостандык району, Аль-Фараби проспектиси, 15-үй, н.п. 18в; тел: +77273115140; электрондук почтасы: info@q-energy.kz

ӨНДҮРҮҮЧҮ "CIB UNIGAS S.p.A.", Турган жери: Италия, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), ., Дареги: Кытай, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623

ПРОДУКЦИЯ CIB Unigas S.p.A соода маркасыны өнөр жай блогунун газ күйгүчтөрү, моделдер: 1 барак тиркемеге ылайык , сериялык чыгаруу .

ЕАЭБ ТЭИ ТН КОД 1 барак тиркемеге ылайык

ТАЛАПТАРГА ЫЛАЙЫК Бажы биримдигинин Техникалык регламенти ББ ТР 016/2011 "Газ түрүндөгү отун менен иштеген түзүлүштөрдүн коопсуздугу жөнүндө".

СЕРТИФИКАТ ТӨМӨНКҮЛӨРДҮН НЕГИЗИНДЕ БЕРИЛДИ Сыноо протоколу №77-ПЛС 05.07.2024ж. Сыноо борбору ЖЧШ «ГЗО «Алматы-Стандарт». Аккредиттөө аттестаты № KZ.T.02.E0367; Өндүрүштү талдоо боюнча №1375-СС/06-2024 02.06.2024ж., продукцияларды сертификациялоо органы ЖЧК «Мурас» сертификациялоо борбору» тарабынан берилген, аккредиттөө аттестаты № KG 417/КЦА.ОСП.046 Сертификациянын схемасы: 1С

КОШУМЧА МААЛЫМАТ .; Бөлүмдөр 4-6 МАМСТ 21204-9 , Шарттары жана жарактуулук мөөнөтү, кызмат мөөнөтү буюмга тиркелген эксплуатациялык документтерде көрсөтүлгөн. Шайкештик сертификаты сыналган үлгү өндүрүлгөн күндөн тартып (01.2022) өндүрүлгөн продукцияга тиешелүү. Өтүнмө ээси 11.05.2023 -ж. № 2/KZ 2023 келишиминин негизинде өндүрүүчүнүн ыйгарым укуктуу адамы болуп саналат

ЖАРАКТУУЛУК МӨӨНӨТҮ 05.07.2024 **баштап** 04.07.2029 **ж. чейин**

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ **М.О.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ *Сариева Алтынай Куттубековна*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

ЕАС

ТИРКЕМЕ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01857 шайкештик сертификатына
Шайкештик сертификатын колдонууга таралган
продукциянын айкын тизмеги

Сериясы KG **№** 0116757

№	ЕАЭБ ТЭИ ТН Код	Продукциянын аталышы жана белгилениши, аны жасап чыгаруучу	Саны (чен. бирдиги)
		CIB Unigas S.p.A соода маркасыны өнөр жай блогунун газ күйгүчтөрү, моделдер:	
1	8416201000	S3, S5, S10, S18, P20, P30, P45, P50, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P90, P91, P92, P93, P510, P512, P515, P520, P525, P1025, P1030, P1040, A23A, A35A, B57A, B80A, B97A, B120A, B165A, P73A, P91A, P92A, P93A, P512A, P515A, P520A, P525A, P1025A, P1030A, P1040A	
2	8416201000	NG35, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG350, NG400, NG550, NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX125, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX280, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550	
3	8416201000	LG35, LG70, LG90, LG120, LG140, LG200, LG280, LG350, LG400, LG550, LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX45, LX60, LX65, LX72, LX73	
4	8416201000	R73A, R90A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R1025A, R1030A, R1040A, R73, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R1025, R1030, R1040	
5	8416201000	N870A, Q1300X, Q1520A, Q1520X, S1600A, S1600X, S1700A, S1700X, S1900A, S1900X	

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ **М.О.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ *Сариева Алтынай Куттубековна*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886.

Серия KG **№** 0153601

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «Центр сертификации «Мурас» № KG417/КЦА.ОСП.046 от 25 апреля 2023 выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭ КР; Место нахождения: Кыргызская Республика, город Бишкек, 7-й микрорайон, д. 53/2, кв. 9; Место осуществления деятельности: город Бишкек, ул. Раззакова, 19; тел: +996312975163; электронная почта: info.cc-muras@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)", БИН 200340022449, Место нахождения: РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, н.п. 18в ; тел: +77273115140; электронная почта: info@q-energy.kz

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."; Место нахождения: ИТАЛИЯ, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD), Место осуществления деятельности: КИТАЙ, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623 .

ПРОДУКЦИЯ Горелки блочные жидкотопливные промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели: согласно приложения на 2 листе(ах) , серийный выпуск .

КОД ТН ВЭД ЕАЭС согласно приложения на 2 листе(ах)

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 2/02.К-162/11 от 14.06.2024; Испытательный центр ТОО «Прикаспийский Центр Сертификации», Аттестат аккредитации № KZ.T.02.0199. Акта анализа состояния производства №1403-СС/05-2024г. от 29.05.2024г., выданного органом по сертификации продукции ОсОО «Центр Сертификации «Мурас», аттестат аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.046. Схема сертификации: 1С

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ 27824-2000. Действие сертификата соответствия распространяется на продукцию, произведенную с даты изготовления испытанного образца (01.2022). Заявитель является уполномоченным лицом изготовителя на основании договора №2/KZ 2023 от 11.05.2023 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.07.2024 **ПО** 09.07.2029 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(подпись) (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАС

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886.
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG **№** 0116798

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные жидкотопливные промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели:	
1	8416101000	G3, G4, G5, G6, G10, G18, PG25, PG30, PG45, PG60, PG65, PG70, PG81, PG90, PG91, PG92, PG93, PG510, PG512, PG515, PG520, PG525, PG1030, PG1040, A38P, B45P, B70P, B79P, B105P, B190P, RG81, RG90, RG91, RG92, RG93, RG510, RG515, RG520, RG525, RG1030, RG1040,	
2	8416101000	LO35, LO60, LO70, LO90, LO140, LO200, LO260, LO280, LO350, LO400, LO550, LOX35, LOX60, LOX90, LOX140	
3	8416101000	TG90, TG91, TG92, TG93, TG510, TG515, TG520, TG525, TG1025, TG1030, TG1050, TG1080, TG2000, TG2500, TN90, TN91, TN92, TN93, TN510, TN515, TN520, TN525, TN1030, TN1050, TN1080, TN2000, TN2500	
4	8416101000	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, 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,	
5	8416101000	N18, PN30, PN45, PN60, PN65, PN70, PN81, PN90, PN91, PN92, PN93, PN510, PN515, PN520, PN525, PN1030, PN1040, A35P, A38P, B70P, B79P B105P, B190P, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN1030, RN1040,	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(подпись) (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886.
Перечень конкретной продукции ,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Серия KG № 0110739

№	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Кол-во, единица измерения
		Горелки блочные жидкотопливные промышленные, торговой марки CIB Unigas S.p.A. модели:	
6	8416101000	PBY70, PBY72, PBY73, PBY90, PBY91, PBY92, PBY93, PBY510, PBY515, PBY520, PBY525, PBY1025, PBY1030, PBY1040, RBY70, RBY72, RBY73, RBY90, RBY91, RBY92, RBY93, RBY510, RBY515, RBY520, RBY525, RBY1025, RBY1030, RBY1040, TPBY75, TPBY90, TPBY91, TPBY92, TPBY93, TPBY510, TPBY515, TPBY520, TPBY525, TPBY1025, TPBY1030, TPBY1040, TPBY1050, TPBY1080, TPBY2000, TPBY2500	
7	8416101000	N870P, N870Y, N1060P, N1060Y, N1300P, N1300Y, Q1520P, S1600P, S1700P, S1900P, Q1520P, Q1520Y, S1600P, S1600Y, S1700P, S1700Y, S1900P, S1900Y	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ М.П. *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(подпись) (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886.

Сериясы KG № 0153601

СЕРТИФИКАЦИЯЛОО БОЮНЧА ОРГАН "Мурас" Сертификация борбору" жоопкерчилиги чектелген коому Экономика министирлигине караштуу Кыргыз Аккредиттөө Борбору тарабынан 2 5 чын куран 2023ж. берилген № KG417/КЦА.ОСП.046 аккредиттөө аттестаты. Турган жери: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, 7-и микрорайону, 53/2, 9; Дареги: Бишкек шаары, Раззаков к., 19; тел: +996312975163; электрондук почтасы: info.cc-muras@mail.ru;

БИЛДИРҮҮЧҮ Жоопкерчилиги чектелген шериктештик "Q ENERGY ENGINEERING (Q ENERGY ENGINEERING)", БИН 200340022449, Турган жери: Казахстан Республикасы, 050059, Алматы шаары, Бостандык району, Аль-Фараби проспектиси, 15-үй, п.п. 18в; тел: +77273115140; электрондук почтасы: info@q-energy.kz

ӨНДҮРҮҮЧҮ "CIB UNIGAS S.p.A."; Турган жери: Италия, Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD); Дареги: Кытай, Unit 2206, Tower 2 of No.3 Hua Qiang Road, Tian He District, Guangzhou 510623,

ПРОДУКЦИЯ Өнөр жай блок-отун күйгүчтөрү: CIB Unigas S.p.A соода маркасы, моделдер: 2 барак тиркемеге ылайык , сериялык чыгаруу .

ЕАЭБ ТЭИ ТН КОД 2 барак тиркемеге ылайык

ТАЛАПТАРГА ЫЛАЙЫК Бажы биримдигинин Техникалык регламенти ББ ТР 010/2011 "Машиналардын жана жабдуулардын коопсуздугу жөнүндө"

СЕРТИФИКАТ ТӨМӨНКҮЛӨРДҮН НЕГИЗИНДЕ БЕРИЛДИ Сыноо протоколу № 2/02.К-162/11, 14.06.2024ж. Сыноо борбору ЖЧШ «Прикаспийский Центр Сертификации». Аккредиттөө аттестаты № KZ.T.02.0199. Өндүрүштү таллоо боюнча №1403-СС/05-2024ж., 29.05.2024ж., продукцияларды сертификациялоо органы ЖЧК «Мурас» сертификациялоо борбору» тарабынан берилген, аккредиттөө аттестаты № KG 417/КЦА.ОСП.046 Сертификациянын схемасы: 1С

КОШУМЧА МААЛЫМАТ .: МАМСТ 27824-2000. Шайкештик сертификаты сыналган үлгү өндүрүлгөн күндөн тартып (01.2022) өндүрүлгөн продукцияга тиешелүү. Өтүнмө ээси 11.05.2023-ж. №2/KZ келишиминин негизинде өндүрүүчүнүн ыйгарым укуктуу адамы болуп саналат.

ЖАРАКТУУЛУК МӨӨНӨТҮ 10.07.2024 **баштап** 09.07.2029 **ж. чейин**

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) _____ М.О. *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) _____ *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(кол тамгасы) (фамилиясы, аты-жөнү)

ТИРКЕМЕ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886. шайкештик сертификатына
Шайкештик сертификатын колдонууга таралган
продукциянын айкын тизмеги
Сериясы KG № 0116798

№	ЕАЭБ ТЭИ ТН Код	Продукциянын аталышы жана белгилениши, аны жасап чыгаруучу	Саны (чен. бирдиги)
		Өнөр жай блок-отун күйгүчтөрү: CIB Unigas S.p.A соода маркасы, моделдер:	
1	8416101000	G3, G4, G5, G6, G10, G18, PG25, PG30, PG45, PG60, PG65, PG70, PG81, PG90, PG91, PG92, PG93, PG510, PG512, PG515, PG520, PG525, PG1030, PG1040, A38P, B45P, B70P, B79P, B105P, B190P, RG81, RG90, RG91, RG92, RG93, RG510, RG515, RG520, RG525, RG1030, RG1040.	
2	8416101000	LO35, LO60, LO70, LO90, LO140, LO200, LO260, LO280, LO350, LO400, LO550, LOX35, LOX60, LOX90, LOX140	
3	8416101000	TG90, TG91, TG92, TG93, TG510, TG515, TG520, TG525, TG1025, TG1030, TG1050, TG1080, TG2000, TG2500, TN90, TN91, TN92, TN93, TN510, TN515, TN520, TN525, TN1030, TN1050, TN1080, TN2000, TN2500	
4	8416101000	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, 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,	
5	8416101000	N18, PN30, PN45, PN60, PN65, PN70, PN81, PN90, PN91, PN92, PN93, PN510, PN515, PN520, PN525, PN1030, PN1040, A35P, A38P, B70P, B79P, B105P, B190P, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN1030, RN1040,	

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) М.О. *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(фамилиясы, аты-жөнү)

ТИРКЕМЕ

№ ЕАЭС KG417/046.IT.02.01886. шайкештик сертификатына
Шайкештик сертификатын колдонууга таралган
продукциянын айкын тизмеги
Сериясы KG № 0116799

№	ЕАЭБ ТЭИ ТН Код	Продукциянын аталышы жана белгилениши, аны жасап чыгаруучу	Саны (чен. бирдиги)
		Өнөр жай блок-отун күйгүчтөрү: CIB Unigas S.p.A соода маркасы, моделдер	
6	8416101000	PBY70, PBY72, PBY73, PBY90, PBY91, PBY92, PBY93, PBY510, PBY515, PBY520, PBY525, PBY1025, PBY1030, PBY1040, RBY70, RBY72, RBY73, RBY90, RBY91, RBY92, RBY93, RBY510, RBY515, RBY520, RBY525, RBY1025, RBY1030, RBY1040, TPBY75, TPBY90, TPBY91, TPBY92, TPBY93, TPBY510, TPBY515, TPBY520, TPBY525, TPBY1025, TPBY1030, TPBY1040, TPBY1050, TPBY1080, TPBY2000, TPBY2500	
7	8416101000	N870P, N870Y, N1060P, N1060Y, N1300P, N1300Y, Q1520P, S1600P, S1700P, S1900P, Q1520P, Q1520Y, S1600P, S1600Y, S1700P, S1700Y, S1900P, S1900Y	

Сертификациялоо боюнча органдын жетекчиси (ыйгарым укуктуу адам) М.О. *Бекенов Байаке Олжобаевич*
(фамилиясы, аты-жөнү)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперттер (экспертер-аудиторлор)) *Муратбекова Гульжамал Муратбековна*
(фамилиясы, аты-жөнү)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС KG417/026.IT.02.09627

Серия KG № 0133097

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18в, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: +77273115140, адрес электронной почты: info@q-energy.kz.

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

ПРОДУКЦИЯ Горелки газовые блочные автоматические промышленные, модели: G200N, G215N, G225X, G240N, G258A, G270V, G270X, G325X, G330V, G335A, G380A, G400A, мощность: 145-4000 кВт; FG175N, FG195N, FG225X, FG240N, FG258A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A, мощность: 145 - 4000 кВт; FH365X, FH424X, FH440A, FH475X, FH550A, FH615A, мощность: 580 – 6150 кВт; FK590X, FK680A, FK685X, мощность: 670 – 6850 кВт; FN880X, FN925X, FN1060X, мощность: 1300-10600 кВт; FRX2050, мощность: 1300 - 12550 кВт; C70N, C83X, C85A, C120A, мощность: 70 - 1200 кВт; E115X, E120N, E150X, E165A, E170V E180X, E205A, мощность: 100 - 2050 кВт; H340V, H365X, H440X, H455A, H455V, H500X, H630A, H685A, мощность: 580 - 6850 кВт; K575V, K590X, K660X, K750X, K750A, K890A, K990A, мощность: 670 - 9900 кВт; N610V, N740V, N800V, N880X, N925X, N1000V, N1060X, N1060A, N1300A, мощность: 780 - 13000 кВт; FC70N, FC83X, FC85A, FC120A, мощность: 70 - 1200 кВт; FE115X, FE120N, FE140A, FE150X, FE175X, FE186A, мощность: 100 - 1860 кВт. Серийный выпуск.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № Н-Т/280823-43 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер KZ.T.02.2385. Акта анализа состояния производства № 072723-15 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации KG 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рябоконь Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023 **ПО** 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** Аксупова Айсулу Мырзабековна
(Подпись) (ФИО)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) Окошев Чынгыз Жороевич
(Подпись) (ФИО)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС KG417/026.IT.02.09630

Серия KG № 0133100

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КЬЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18в, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: +77273115140, адрес электронной почты: info@q-energy.kz.

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

ПРОДУКЦИЯ Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные, модели: G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A, мощность: 165 – 4000 кВт; C83X, C92A, C120A, мощность: 200 - 1200 кВт; E115X, E150X, E165A, E180X, E205A, мощность: 250 - 2050 кВт; H365X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A, мощность: 580 - 6850 кВт; K590X, K660X, K750X, K750A, K890A, K990A, мощность: 670 - 9900 кВт; N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A, мощность: 1200 - 13000 кВт. Серийный выпуск.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

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

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

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023 **ПО** 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **М.П.** Аксупова Айсулу Мырзабековна
(Подпись) (ФИО)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) Окошев Чынгыз Жороевич
(Подпись) (ФИО)