



ИНСТРУКЦИЯ ПО
- МОНТАЖУ
- ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ОБСЛУЖИВАНИЮ

EAC
CE

ГОРЕЛКИ НА
СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

S3

S5

S10

S18

ОДНОСТУПЕНЧАТОЕ
ИСПОЛНЕНИЕ

M03971NB Rev. 01 01/02



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 ПРЕДОСТОРЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

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

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

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

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

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

Особые меры предосторожности

- Убедитесь, что во время монтажа горелка была хорошо прикреплена к теплогенератору, и пламя образуется только внутри камеры сгорания теплогенератора.
- Перед первым запуском горелки и, по крайней мере, один раз в год, вызывать квалифицированный персонал для выполнения следующих операций:
 - a) регулировка расхода топлива в зависимости от мощности теплогенератора;
 - b) регулировка расхода воздуха, необходимого для горения топлива для обеспечения, по крайней мере минимально допустимого КПД в соответствии с данными теплогенератора и действующими нормами и правилами;
 - b) проверка качества сжигания топлива, во избежание превышения в уходящих дымовых газах содержания вредных веществ, установленных действующими нормами и правилами;
 - c) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
 - d) проверка тяги в дымовой трубе;
 - e) проверка затяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения настройки;
 - f) 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, указанной на табличке.
- Для подключения оборудования к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.
- Для подключения оборудования к сети необходим многополюсный выключатель в соответствии с нормами

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

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

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

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

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

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

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

Если пахнет газом:

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

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

При обнаружении утечек топлива прекратить эксплуатацию горелки до выяснения и устранения образования утечек. 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 немедленно его закрыть

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

Горелки газовые

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к 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 скижания 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 скижания 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 скижания газа, жидкого и твердого

топлива, имеющим электрические соединения)

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

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

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

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

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

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

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

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

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ



ВНИМАНИЕ

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



ОПАСНО!

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



ОПАСНО!

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

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

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

Горелки и ниже описанные конфигурации – соответствуют действующим нормативам по безопасности в работе, защите здоровья и окружающей среды. Для получения более детальной информации — 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 трубы). 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 разжига 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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП ГОРЕЛКИ		S3	S5	S10	S18
Мощность	мин. кВт	20	35	65	80
	макс.кВт	35	70	120	200
	мин. ккал/ч	17.200	30.000	55.900	68.800
	макс. ккал/ч	30.000	60.200	103.200	172.000
Топливо		Сжиженный газ			
Класс		$I_{3B/P}$			
Расход газа мин.- макс.	(ст.м ³ /ч)	0.7 - 1.25	1.25 - 2.5	2.3 - 4.3	2.8 - 7.1
Давление газа мин.* - макс.	мбар	30 - 65	30 - 200	30 - 200	30 - 200
Электропитание		230В - 50 Гц	230В - 50 Гц	230В - 50 Гц	230В - 50 Гц
Общая электрическая мощность	Вт	230	250	400	400
Электродвигатель (2800 об./мин)	Вт	50	100	150	150
Класс защиты		IP40	IP40	IP40	IP40
Масса	ок. кг	12.5	14	14.5	23.5
Диаметр клапанов		1/2"	1/2"	3/4"	1"
Газовые соединения		Rp1/2	Rp1/2	Rp3/4	Rp1
Исполнение		одноступенчат	одноступенчато	одноступенчато	одноступенчато
Страна назначения		Россия	Россия	Россия	Россия

* Минимальное давление для получения максимальной производительности при любом противодавлении в топке, предусмотренном определённым диапазоном работы. Горелка работает normally также при более низком давлении, если это достаточно, чтобы обеспечить необходимый расход газа.

МАРКИРОВКА ГОРЕЛОК

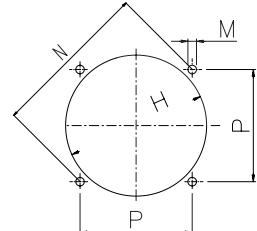
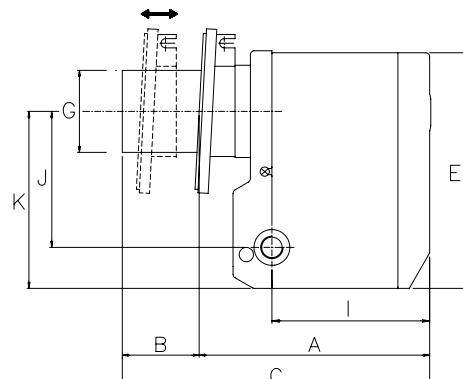
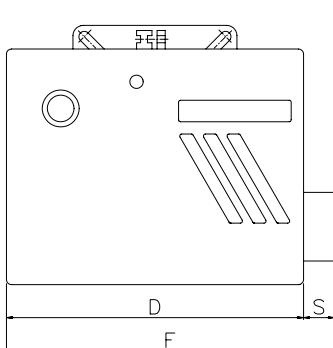
Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая:

Тип: S3	Модель:	L-	TN.	S.	RU.	A.	0.	15
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
(1) ТИП ГОРЕЛКИ								
(2) ТОПЛИВО								L - Сжиженный газ
(3) ИСПОЛНЕНИЕ возможные варианты								TN - одноступенчатое
(4) ДЛИНА ФОРСУНКИ (см. габаритные размеры)								возможные варианты
								S - стандартная
								L - длинная
(5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ								RU - РОССИЯ
(6) ВАРИАНТ								A - Стандартный
(7) КОМПЛЕКТАЦИЯ возможные варианты								0 - 2 клапана 1 - 2 клапана + блок контроля герметичности (дополнительное оборудование для горелок мощностью <1200 кВт)
(8) ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ (см. технические характеристики)								15= Rp1/2 20=Rp3/4 25= Rp1

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

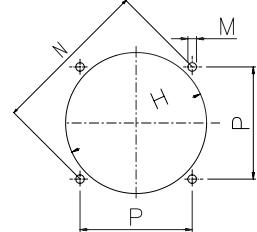
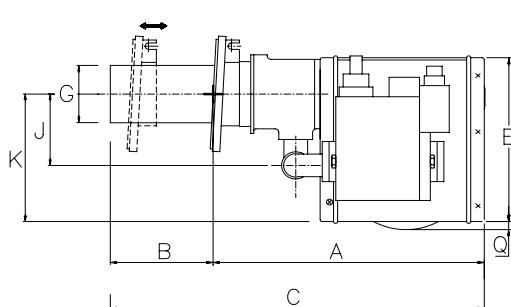
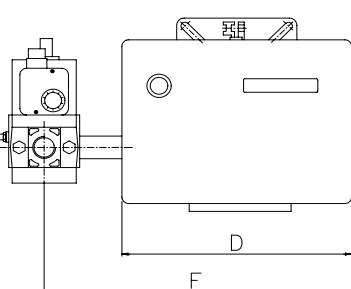
S3

Рис. 1а



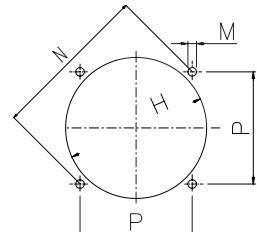
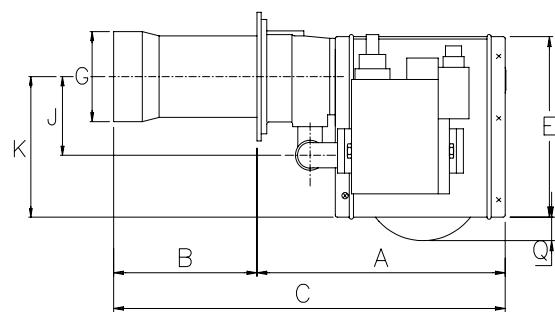
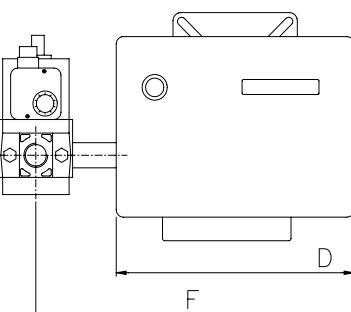
S5

Рис. 1б



S10 - S18

Рис. 1с



	A	AL	B	BL	C	CL	D	E	F	G	K	J	I	H	S	P	M	N	Q
SS3	225÷300	225÷375	75÷0	150÷0	300	375	290	420	320	80	175	135	155	90	30	110	M8	155.5	-
SS5	325÷405	325÷505	80÷0	180÷0	410	510	310	420	395	80	180	85	-	90	-	110	M8	155.5	7

	A	B	BL	C	CL	D	E	F	G	K	J	H	P	M	N	Q
SS10	355	180	275	535	630	340	255	455	108	200	110	125	120	M8	169.7	30
SS18	355	205	300	560	655	340	255	455	126	200	110	132	120	M8	169.7	30

РАБОЧИЕ ГРАФИКИ



Рис. 2

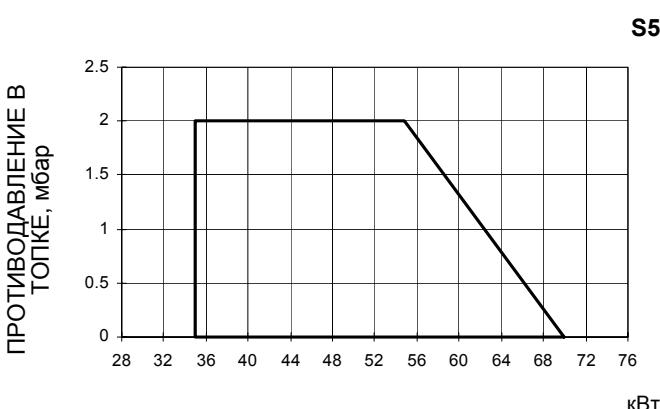


Рис. 3

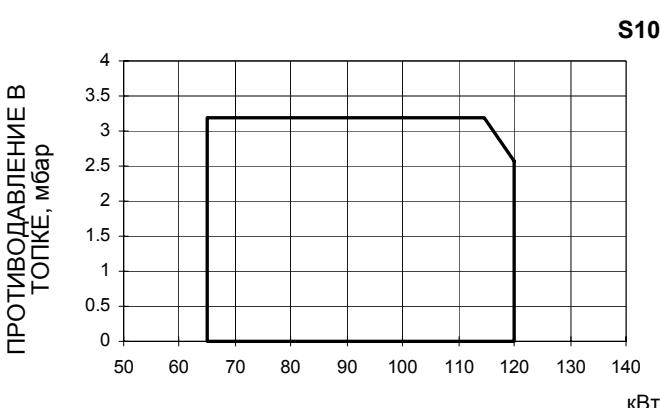


Рис. 4

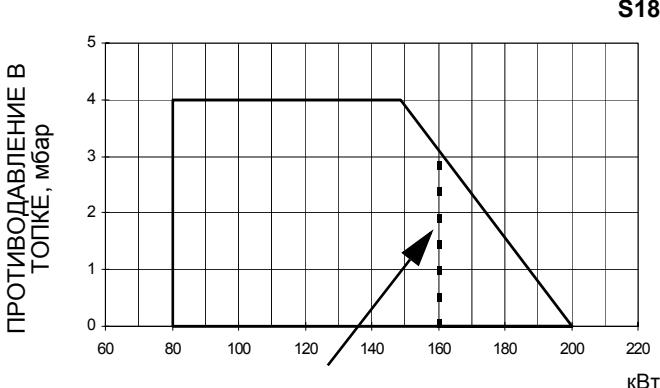


Рис. 5

Использование при мощности >160 кВт только на тепловых генераторах и печах с разряжением.
Чтобы получить мощность в ккал/ч, умножьте значение в кВт на 860.

КРИВЫЕ ДАВЛЕНИЯ - РАСХОДА ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ

Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0

Кривые давления - расхода газа относятся к работающей горелке (3% O₂), с головкой сгорания в максимально продвинутом положении, сервоприводом и дроссельным клапаном в максимально открытом положении. Смотрите Рис. 6, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения противодавления в камере сгорания.

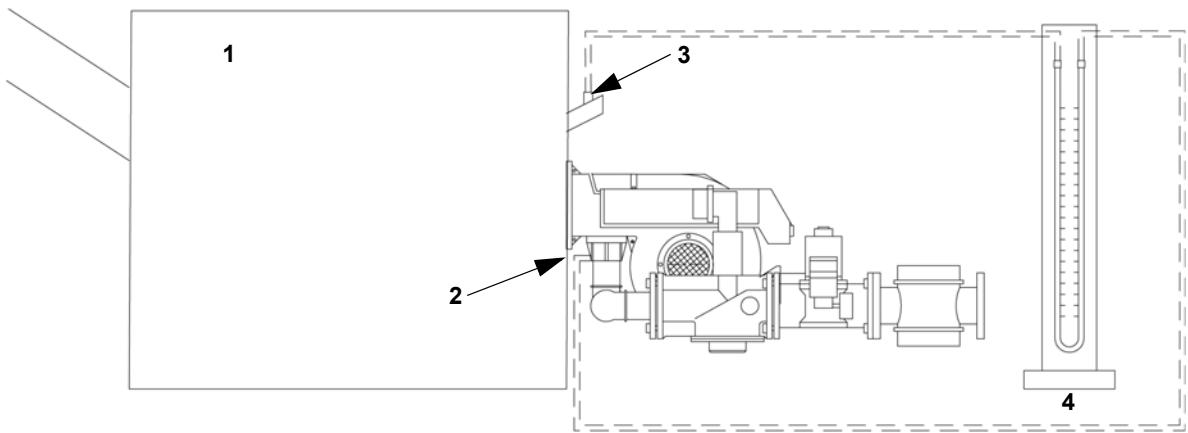


Рис. 6

Описание

- 1 Котёл
- 2 Штуцер для отбора давления на дроссельном клапане
- 3 Подвод охлаждения смотрового отверстия котла
- 4 Манометр с водяным столбом

ПРИМЕЧАНИЕ: КРИВЫЕ ДАВЛЕНИЯ – РАСХОДА ГАЗА ОРИЕНТИРОВЧНЫ; ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ РАСХОДА ГАЗА ОБРАТИТЕСЬ К ПОКАЗАНИЯМ СЧЁТЧИКА.

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Упаковка

Горелки поставляются в картонных коробках размерами:

S3	400 x 300 x 360 mm (L x A x P)
S5	370 x 560 x 310 mm (L x A x P)
S10/S18	420 x 620 x 340 mm (L x A x P)
S10/S18 с длинной форсункой	770 x 440 x 510 mm (L x A x P)

Упаковку следует беречь от сырости, укладка упаковки в штабель не допускается. Внутри каждой коробки находятся:

- 1 горелка со снятой газовой рампой, но с уже выполненным электрическим подсоединением к горелке;
- 1 термоизоляционная прокладка, которая ставится между горелкой и котлом;
- 1 папка с настоящей инструкцией.

При уничтожении упаковки горелки и в случае её повторного использования следуйте нормам по переработке материалов,

Монтаж горелки на котёл

Закрепите на котле фланец горелки как показано на Рис. 7.

Завершая монтаж горелки на котёл, плотно набейте пространство между форсункой и огнеупорной футеровкой соответствующим изоляционным материалом (веревкой из керамического волокна или огнеупорным цементом).

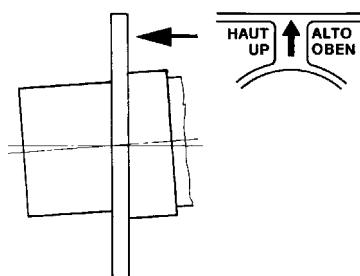


Рис. 7

Подсоединение горелки к котлу

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на топках, соответствующих норме EN676, размеры которых показаны на диаграммах Рис. 8. В случае, если горелка должна быть подсоединенена к котлу с топкой меньшего диаметра или меньшей длины, чем показано на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы установить, приспособлены ли они для предусмотренного применения.

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

Для выбора длины форсунки необходимо придерживаться инструкций завода-изготовителя котлов. При отсутствии таковых нужно ориентироваться следующим образом:

- Чугунные котлы, трёхходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части котла): форсунка должна входить в топку не более, чем на 100 мм.

Длина форсунок не всегда соответствует данному требованию, может быть необходимо использовать распорную прокладку соответствующего размера для того, чтобы отодвинуть горелку назад до положения в соответствии с размерами, указанными выше.

- Двухходовые котлы: в этом случае форсунка должна входить в топку по крайней мере на 50-100 мм в зависимости от труб в котле.

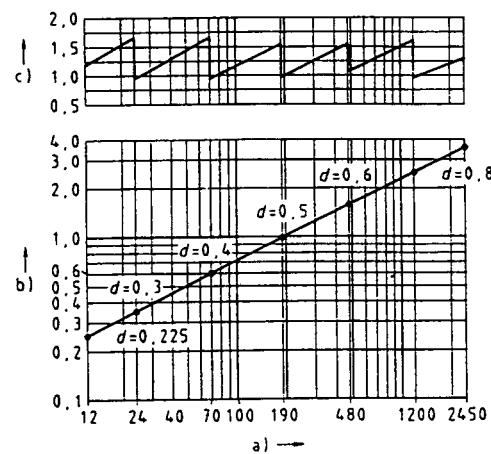


Рис. 8

Тепловая нагрузка, диаметр и длина испытательной топки при мощности Q

Описание

- a) Мощность Q, кВт
- b) Длина топки, м
- c) Тепловая нагрузка, характерная для топки, МВт/м³
- d) Диаметр топки, м

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- Снимите кожух горелки
- Выполните электрические подсоединения, следуя схеме на Рис. 9.
- Установите кожух горелки.

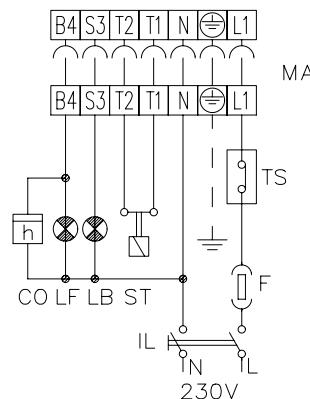


Рис. 9



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

СХЕМЫ УСТАНОВКИ ГАЗОВОЙ РАМПЫ

На схемах Рис. 10а и Рис. 10б показаны компоненты, входящие в комплектацию горелки, и компоненты, поставляемые наладчиком. Схемы соответствуют нормам действующего законодательства.

Рис. 10а

Горелки, оснащённые двумя отдельными клапанами

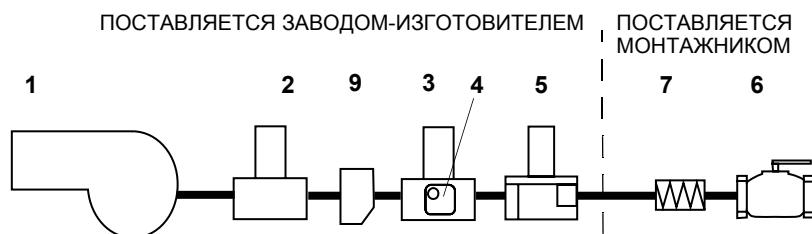
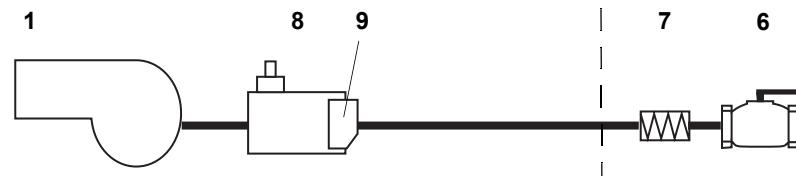


Рис. 10б

Горелки, оснащённые блоком клапанов «Мультиблок» DUNGS MB-DLE..., или BM771; (2 клапана + реле давления + фильтр + стабилизатор)



Описание

- 1 Горелка
- 2 Клапан газовый EV2
- 3 Клапан газовый EV1
- 4 Реле минимального давления газа
- 5 Фильтр - стабилизатор
- 6 Ручной отсечной кран
- 7 Антивибрационная муфта
- 8 Блок клапанов «Мультиблок»
- 9 Блок контроля герметичности

РЕГУЛИРОВКА

ВНИМАНИЕ!
ОПЛОМБИРОВАННЫЕ БОЛЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ!
ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!

Рис. 11 - Клапан многофункциональный BM771

Многофункциональный клапан BM771 включает два газовых клапана, стабилизатор давления и фильтр газа.

- Для выполнения регулировки используйте шестигранный ключ на 2 мм.
- Регулировка расхода газа выполняется при помощи регулятора RP: при ввинчивании расход увеличивается, при отвинчивании уменьшается.
- Регулировка расхода при зажигании выполняется при помощи винта VR: при ввинчивании расход увеличивается, при отвинчивании уменьшается.

Примечание: PP= штуцер для отбора давления газа

Регулировка

- Подсоедините манометр к штуцеру для отбора давления PP
- Запустите горелку при соответствующем расходе воздуха, измерьте давление газа при зажигании и во время работы (ок. 10 секунд после зажигания); давление при зажигании должно быть меньше, чем во время работы.
- Если давление при зажигании слишком высоко, а регулировка PR не даёт результата, уменьшите давление при зажигании при помощи винта VR.

Замена катушки

Чтобы снять катушку, отвинтите винт VSB и потяните катушку вверх.

Рис. 12 - Клапан электромагнитный Brahma EG..L

Для регулировки расхода газа отвинтите винт VB и поворачивайте деталь № 3.

- При ввинчивании расход уменьшается, при отвинчивании увеличивается.
- Для регулировки времени открытия быстрого хода поворачивайте винт № 1, при ввинчивании время открытия увеличивается, при отвинчивании уменьшается.
- Гайка № 2 позволяет регулировать расход при зажигании при помощи ключа на 6 мм.

При ввинчивании расход при зажигании уменьшается, при отвинчивании расход увеличивается.

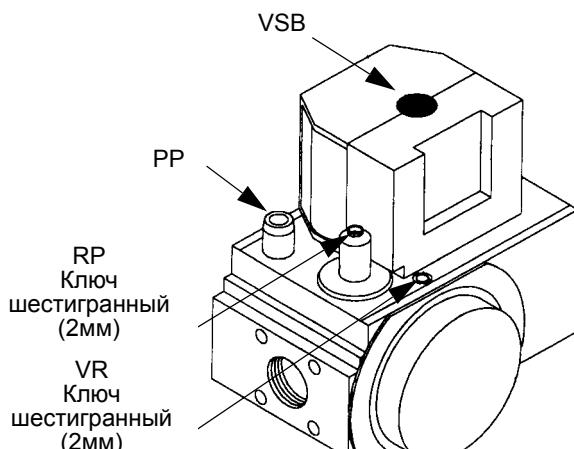


Рис. 11

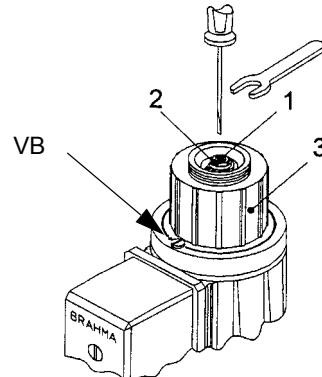


Рис. 12

Рис. 13 - Клапан электромагнитный Brahma EG..S

- Для выполнения регулировки расхода газа отвинтите колпачок T и при помощи шестигранного ключа поворачивайте регулятор, расположенный в нижней части клапана (VR).

При ввинчивании расход газа уменьшается, при отвинчивании - увеличивается.

При завершении регулировки установите на место колпачок T.

Замена катушки

- Снимите стопорное кольцо в верхней части и извлеките катушку (B).
- После замены установите на место стопорное кольцо.

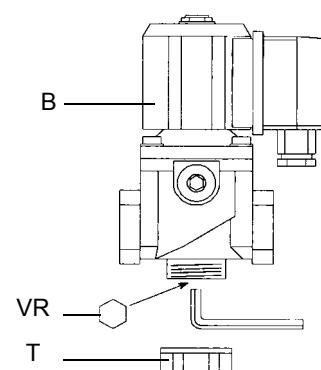


Рис. 13

Клапан газовый Dungs MV-DLE

- Для регулировки клапана отвинтить винт VB (Рис. 14) и вращать регулятор RP по необходимости. При его откручивании клапан закрывается, при закручивании - открывается.
- Закрепить винт VB.
- Для регулировки быстрого срабатывания снять колпачок T, перевернуть его и вдеть его на ось VR соответствующим пазом, расположенным сверху. При ввинчивании расход при зажигании уменьшается, при отвинчивании - увеличивается.

N.B.: Винт VSB должен сниматься только для замены катушки. Не допускается использование отвёртки при регулировании винта VR.

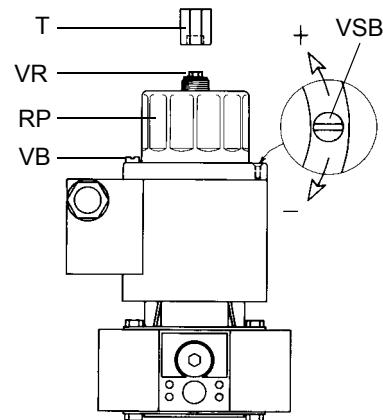


Рис. 14

Fig. 1 - Мультиблок MB-DLE - VPS504

Мультиблок - это компактная группа, состоящая из двух клапанов, реле давления газа, стабилизатора давления и газового фильтра.

Может использоваться с блоками контроля герметичности Dungs VPS504.

Регулировка клапана выполняется при помощи регулятора RP после ослабления на несколько оборотов стопорного винта VB. При откручивании регулятора RP клапан открывается, при закручивании - закрывается.

Заблокируйте винт VB до дальнейшей регулировки.

Для регулировки быстрого срабатывания снять колпачок T, перевернуть его и вдеть на ось VR соответствующим пазом, расположенным сверху. При ввинчивании расход при зажигании уменьшается, при отвинчивании - расход при зажигании увеличивается.

Не регулируйте винт VR при помощи отвёртки

Стабилизатор давления регулируется при помощи винта VS, расположенного под крышкой C: при ввинчивании давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

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

Блок контроля герметичности VPS504 (опция)

В его задачу входит проверка герметичности герметичность отсечных газовых клапанов, входящих в мультиблок MB-DLE. Проверка осуществляется, как только термостат котла подаёт сигнал, разрешающий пуск горелки через внутренний мембранный насос, под давлением в испытательном контуре, превышающем на 20 мбар давление на подаче газа. Для проведения проверки, подсоедините манометр к штуцеру для отбора давления PA (Fig. 1). Если проверка завершилась положительно, через несколько секунд зажигается жёлтая лампочка LC. В противном случае загорается красная лампочка блокировки LB. Чтобы перезапустить горелку, необходимо разблокировать блок управления нажатием на светящуюся кнопку LB.

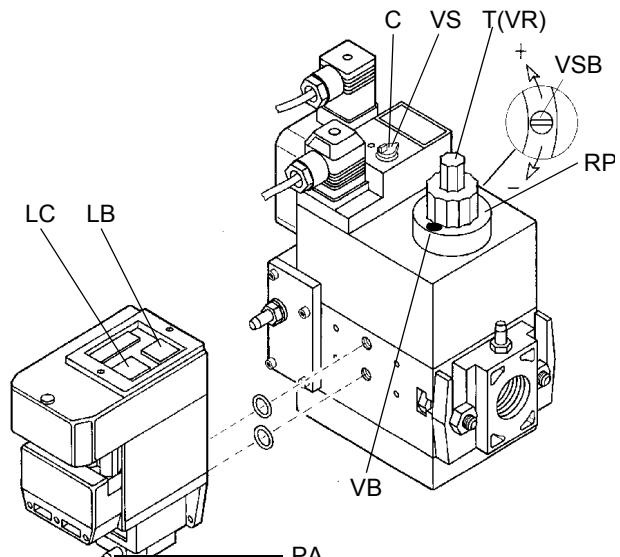


Fig. 15

Стабилизатор давления (при его наличии)

- Снимите колпачок T
 - Для увеличения давления газа на выходе при помощи отвёртки поворачивайте винт TR, как показано на Рис. 16.
- При ввинчивании давление увеличивается, при отвинчивании - уменьшается.

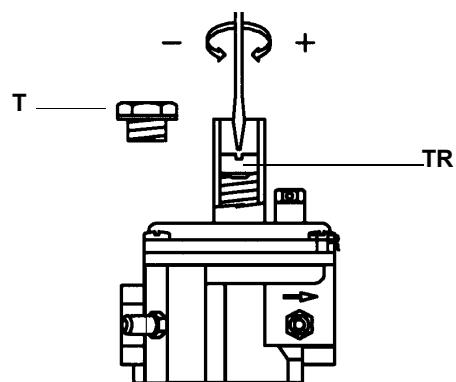


Рис. 16

РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА И ГАЗА

⚠ ВНИМАНИЕ: Во время выполнения регулировки следите за тем, чтобы горелка не работала при недостаточном притоке воздуха (возникает опасность образования угарного газа); в случае, если это произошло, выключите горелку, увеличьте открытие воздушной заслонки и снова запустите горелку с целью удаления угарного газа из топки.

Тип S3

Для регулировки расхода воздуха поворачивайте винт VBS.

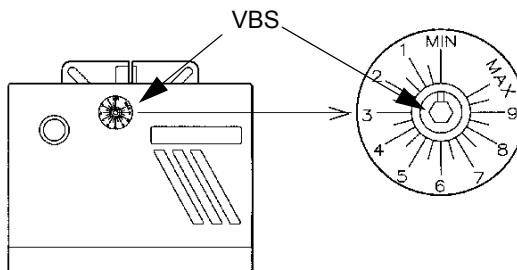


Рис. 17

Тип S5, S10 и S18

Ослабьте винт VBS и вручную поверните воздушную заслонку в требуемое положение.

При завершении регулировки заблокируйте винт VBS.

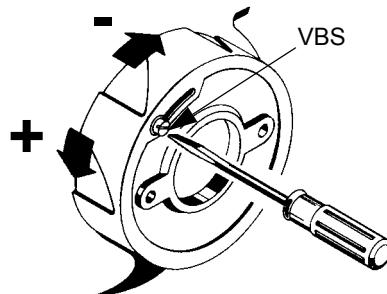


Рис. 18

ПРИМЕЧАНИЕ: Анализ сгорания должен выполняться с установленным кожухом!

ВАЖНО: Отрегулируйте расход воздуха по следующим значениям: минимальное значение CO₂ для G20 составляет 9.75% и 9%, если горелка откалибрована на минимальный расход.

Регулировка реле давления воздуха (одноступенчатые горелки)

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

- Снимите прозрачную пластиковую крышку.
- При работающей горелке после выполнения регулировки расхода воздуха и газа, медленно поворачивайте регулировочное кольцо VR по часовой стрелке, пока не сработает аварийная блокировка горелки, посмотрите значение на шкале реле давления и уменьшите значение на 0,5 мбар.
- Повторите цикл запуска горелки, проверяя, что она правильно функционирует.
- Установите прозрачную крышку на реле.

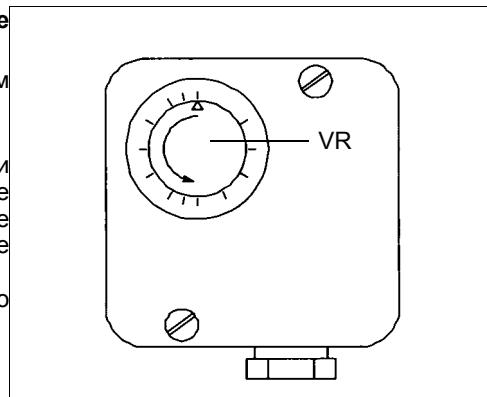


Рис. 19

Регулировка реле минимального давления газа

Регулировка реле минимального давления газа выполняется следующим образом:

- Снимите прозрачную пластиковую крышку.
- При работающей горелке измерьте давление на штуцере отбора давления на входе в газовый фильтр, медленно закройте ручной отсекающий кран (см. "СХЕМА МОНТАЖА ГАЗОВОЙ РАМПЫ") до обеспечения снижения давления на 50%. Проверьте выбросы CO горелки: если измеренные значения не превышают 80 млн. долей, поверните регулировочное кольцо до выключения горелки. Если значения CO превышают 80 млн. долей, откройте ручной отсекающий кран до снижения значения содержания CO до 80 млн. долей, после чего поверните регулировочное кольцо до выключения горелки.
- Полностью откройте ручной отсекающий кран

⚠ (ВНИМАНИЕ: выполняяте данную операцию только после ВЫКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛКИ).

- Поставьте на место прозрачную крышку.

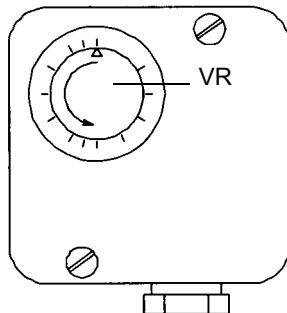


Рис. 20

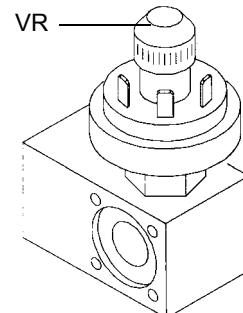


Рис. 21 - Реле давления SIT

РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ

Головка сгорания на заводе установлена в положение «MAX», соответствующее максимальной мощности.

Для уменьшения мощности постепенно передвигать головку сгорания назад по направлению к положению «MIN».

Для выполнения регулировки головки сгорания поворачивайте винт VRT, как показано на Рис. 22 и Рис. 23.

Горелки типа S3

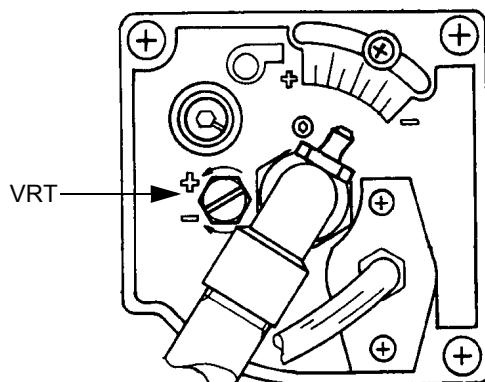


Рис. 22

Горелки типа S5, S10 и S18

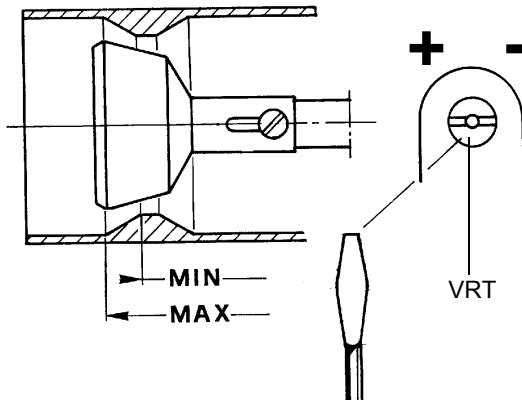


Рис. 23

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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

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

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Подайте напряжение на горелку при помощи главного выключателя котла.
- Проверьте, что электронный блок контроля пламени не заблокирован, при необходимости деблокируйте его при помощи деблокировочной кнопки, доступ к которой - через отверстие на кожухе горелки.
- Проверьте, что термостаты (или реле давления) подают сигнал, разрешающий работу горелки.
- (Только для горелок с блоком контроля герметичности): начинается цикл проверки блока контроля герметичности газовых клапанов; при завершении проверки загорается соответствующая лампочка LC на блоке контроля герметичности. По завешении проверки газового клапана, начинается цикл запуска горелки. В случае утечки газа в газовом клапане блок контроля герметичности блокируется и загорается лампочка LB. Для деблокировки нажмите деблокировочную кнопку LB на блоке контроля герметичности.
- Начинается цикла запуска горелки: электронный блок запускает вентилятор горелки.
- В конце продувки подаётся питание к газовым клапанам и горелка зажигается

ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ

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



N.B. Все работы на горелке должны производиться при разомкнутом главном выключателе.

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Демонтируйте, проверьте и очистите головку сгорания (см. Рис. 24а, Рис. 24b, Рис. 24c);
- Проверьте запальный электрод, очистите, отрегулируйте и, при необходимости, замените (см. Рис. 25);
- Проверьте контрольный электрод, очистите, отрегулируйте и, при необходимости, замените (см. Рис. 25).
- В случае, если у вас есть сомнения, проверьте систему контроля после запуска горелки, следуя схеме на Рис. 26.

ПРИМЕЧАНИЕ: Контроль электродов зажигания и обнаружения выполняется после снятия головки сгорания.

Демонтаж головки сгорания

S3

Тип S3 (Рис. 24а) и S5 (Рис. 24b)

- Отключите горелку от линии питания газа;
- чтобы получить доступ к головке сгорания и электродам, ослабьте винт VE на форсунке горелки и снимите её.

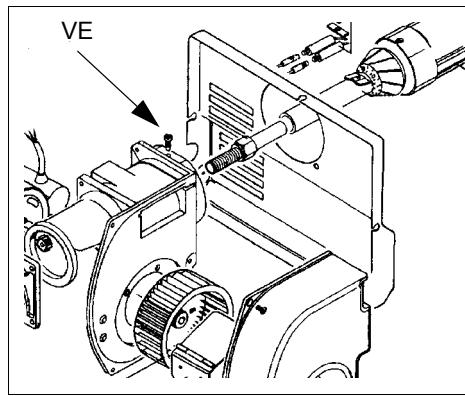


Рис. 24а

S5

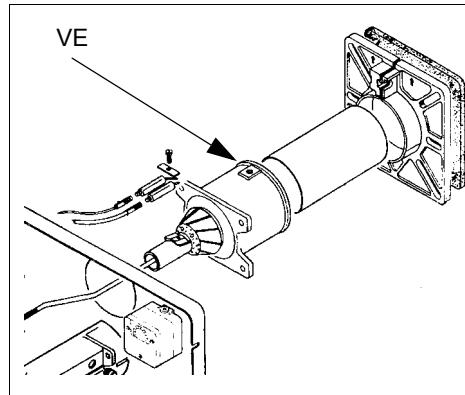


Рис. 24b

S10 - S18

Тип S10 - S18 (Рис. 24с)

- Отключите горелку от линии питания газа.

Чтобы получить доступ к головке сгорания и электродам, ослабьте винт VE на форсунке горелки и снимите её; подготовьте устойчивую опорную поверхность, на которую поместите горелку для обслуживания.

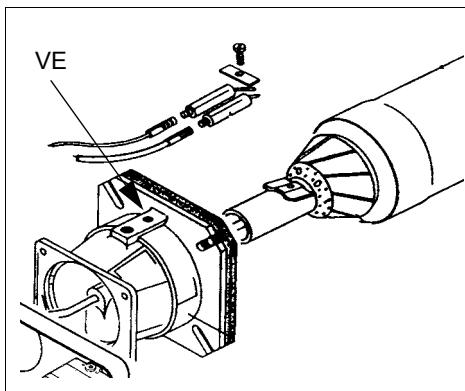


Рис. 24с

Правильное положение электродов

Для того, чтобы гарантировать хорошее зажигание, необходимо соблюдать размеры, указанные на Рис. 25.

Перед монтированием горелки на котёл, убедитесь, что стопорные винты электродов затянуты.

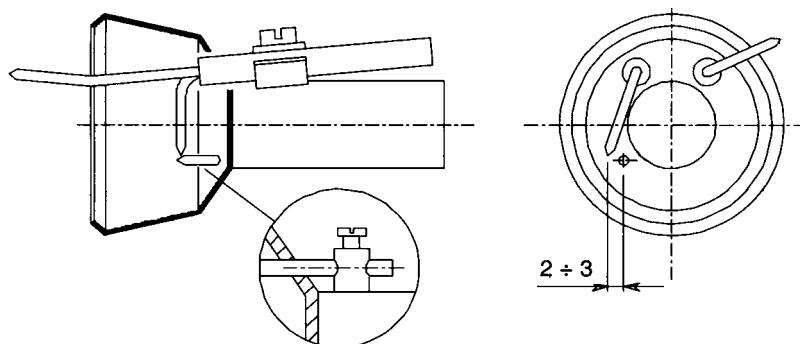


Рис. 25

Контроль тока ионизации

Чтобы измерить сигнал детектирования, следуйте схеме на Рис. 26.

Если сигнал ниже указанного значения, проверьте положение контрольного электрода, электрические контакты и, при необходимости, замените контрольный электрод.

Электронный блок управления
LGB21/22
LMG21/22
VM41

Минимальный сигнал детектирования
3 мкА
3 мкА
1.2 мкА

- LGB21/22-LMG21/22: клемма 8
- Brahma VM41: клемма 1

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК



Рис. 26

В случае, когда электропитание горелки 230 В трёхфазное или 230 В фаза-фаза (без ноля), с электронным блоком Landis LGB2... или LMG2..., между клеммой 2 основания эл. блока и клеммой заземления следует присоединить RC Landis, RC466890660.

ОПИСАНИЕ

C - Конденсатор (22нФ/250В)

LGB2 - LMG 2.. - Электронный блок контроля пламени Landis

R - Резистор (1МОм)

RC466890660 - цепь RC Landis



Рис. 27

В случае, если электропитание горелки 230 В фаза-фаза при электронном блоке контроля пламени Brahma VM4..., для увеличения напряжения между электродом и массой нужно использовать трансформатор Brahma AR1 (наш код 2531006), подсоединеный, как показано на Рис. 27а

Описание

AR1 Трансформатор Brahma

ER Контрольный электрод

L Фаза

N Ноль

P Первичная обмотка трансформатора

S Вторичная обмотка трансформатора

VM4..Электронный блок контроля пламени Brahma

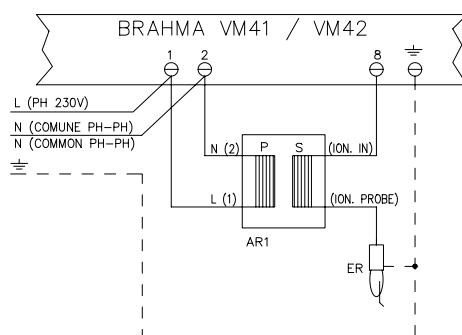


Рис. 27а

ПРИЧИНА/НЕПОЛАДКА

	ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	ГОРЕЛКА ПРОДОЛЖАЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ЦИКЛ ПРОДУВКИ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАЖИГАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАЖИГАЕТСЯ, А ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ЗАЖИГАНИЯ	ГОРЕЛКА ЗАЖИГАЕТСЯ, НО ЦИКЛ ЗАЖИГАНИЯ ПОВТОРЯЕТСЯ	ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ, НЕ ПОСТАВЛЯЯ СИГНАЛА РАЗРЕШЕНИЯ	ГОРЕЛКА ЗАЖИГАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ
НЕДОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ГАЗА	●							
НЕИСПРАВНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	●							
РЯД ТЕРМОСТАТОВ КОТЛА РАЗОМКНУТ	●							
НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ	●	●	●			●		●
ПЛОХО ОТРЕГУЛИРОВАНО ИЛИ НЕИСПРАВНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	●		●			●		●
ПЕРЕГОРЕЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	●				●			
ПЛОХО ОТРЕГУЛИРОВАНО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА				●	●		●	
НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР			●					
НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД			●					
ПИТАНИЕ ФАЗА-ФАЗА*								●
НЕИСПРАВЕН СТАБИЛИЗАТОР ГАЗА				●	●		●	
НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕН КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД						●		●

*В этих случаях подключите цепь RC см. Рис. 27 и Рис. 27а.

ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

Описание

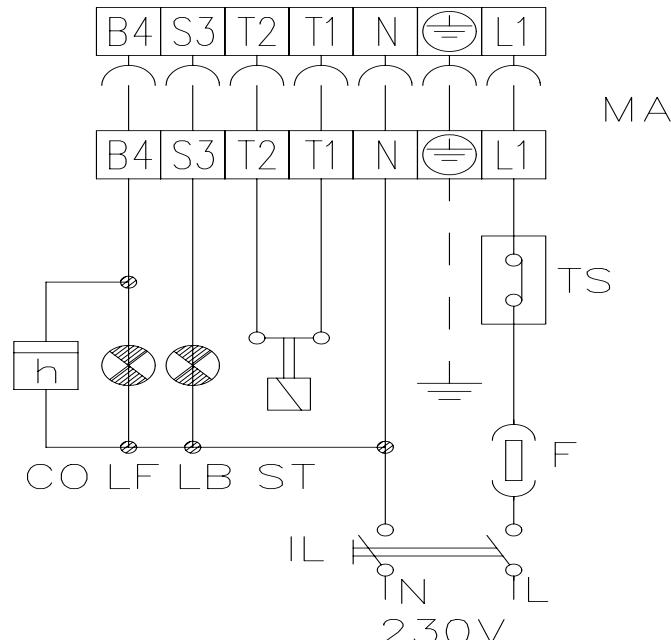
CO	Счётчик времени работы
ER	Контрольный электрод
EV1	Газовый электроклапан со стороны линии питания (или блок клапанов)
EV2	Газовый электроклапан со стороны горелки (или блок клапанов)
F	Предохранитель
IL	Главный выключатель
L	Фаза
LB	Сигнальная лампочка блокировки горелки
LF	Сигнальная лампочка работы горелки
LGB (*) / LMG..	Электронный блок контроля пламени LANDIS
MA	Клеммная коробка питания горелки
MV	Двигатель вентилятора
N	Ноль
PA	Реле давления воздуха
PG	Реле минимального давления газа
ST	Ряд термостатов и реле давления
TA	Запальныи трансформатор
TS	Термостат/реле безопасности котла
V41	Электронный блок контроля пламени BRAHMA
VPS504	Электронный блок контроля герметичности DUNGS (дополнительное устройство)

ПРИМЕЧАНИЕ: Установите перемычку между клеммами 7 и 9, если используется электронный блок LANDIS LGB21.33

ВНИМАНИЕ:

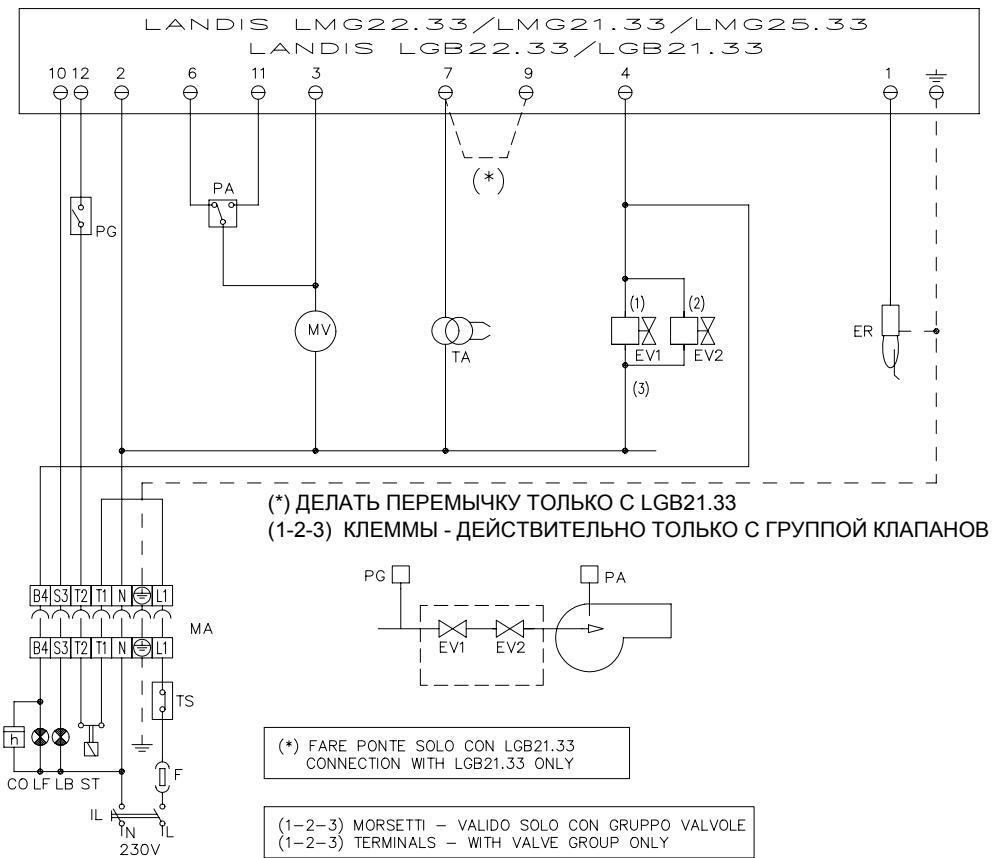
- 1 - Электропитание 230В 50 Гц, 2Ф+Н переменного тока
- 2 - Не перепутайте фазу и ноль
- 3 - Обеспечьте хорошее заземление горелки

Электросхема код. 01-374 Горелки типа S3

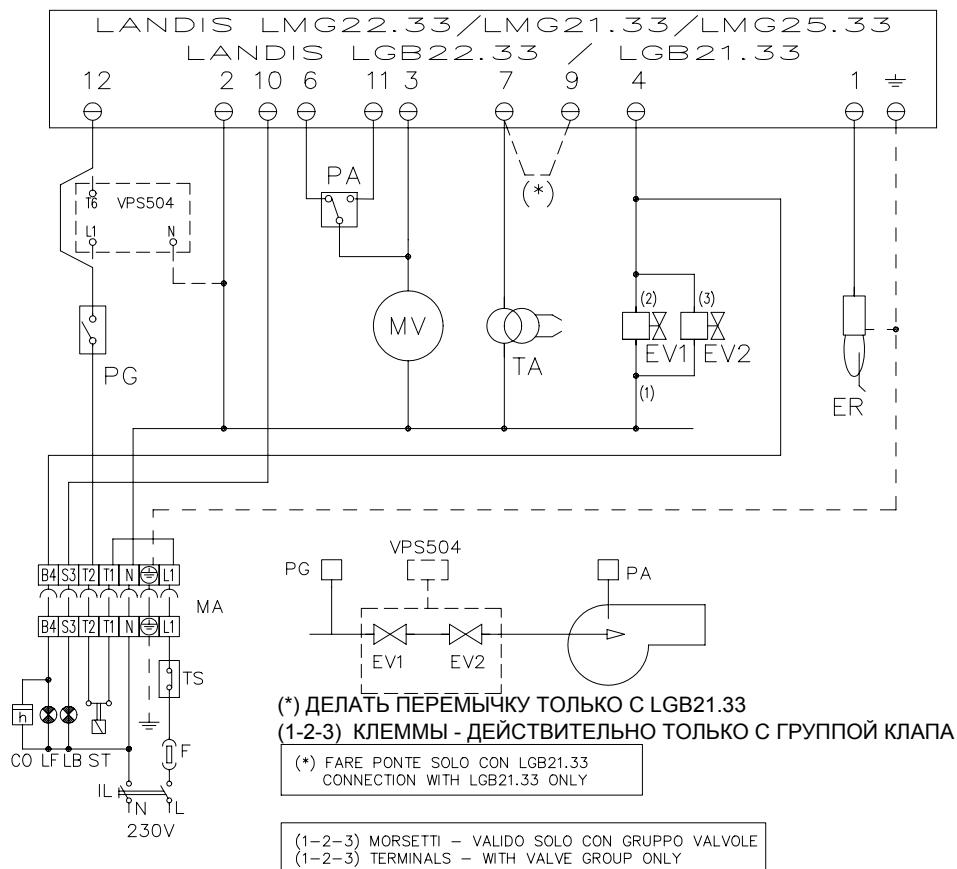


(1-2-3) КЛЕММЫ - ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ТОЛЬКО С ГРУППОЙ КЛАПАНОВ

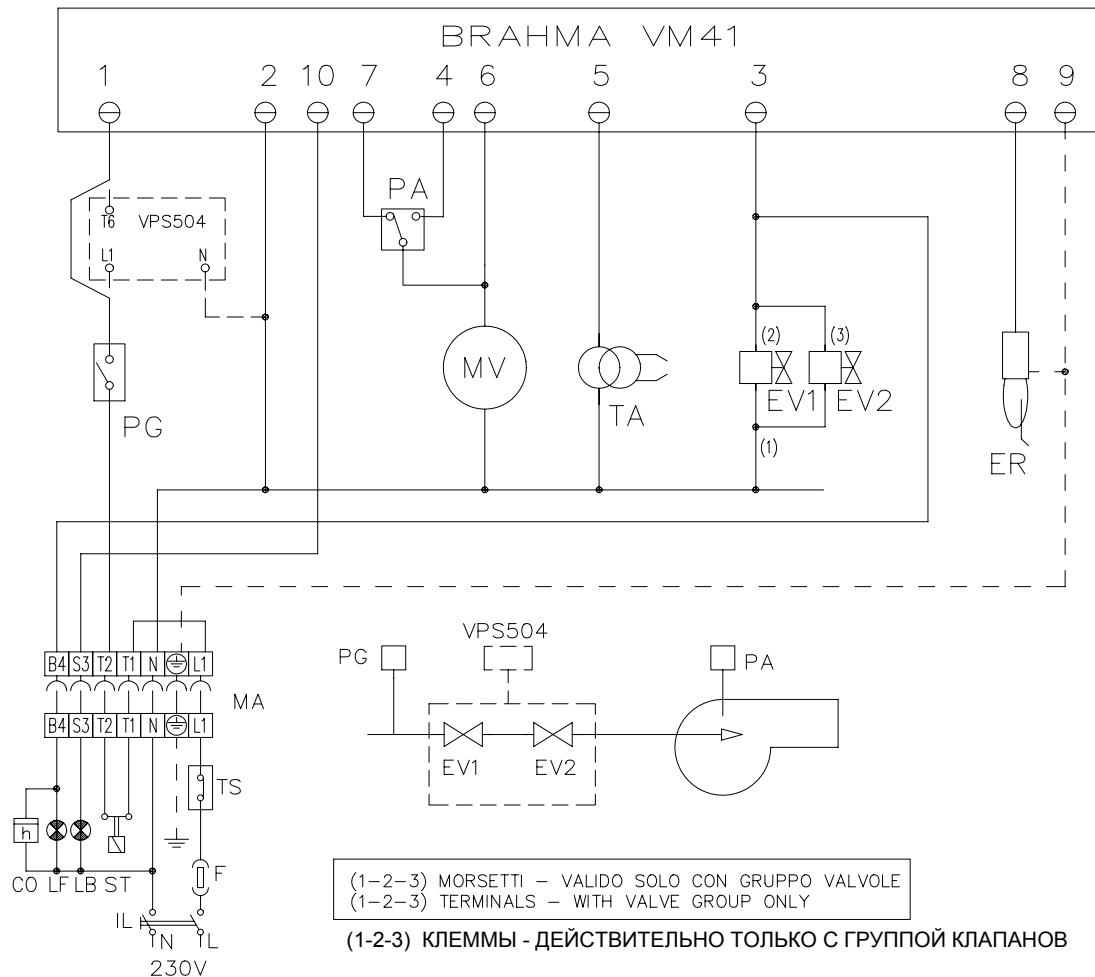
Электросхема код 01-318/4 - Горелки типа S3



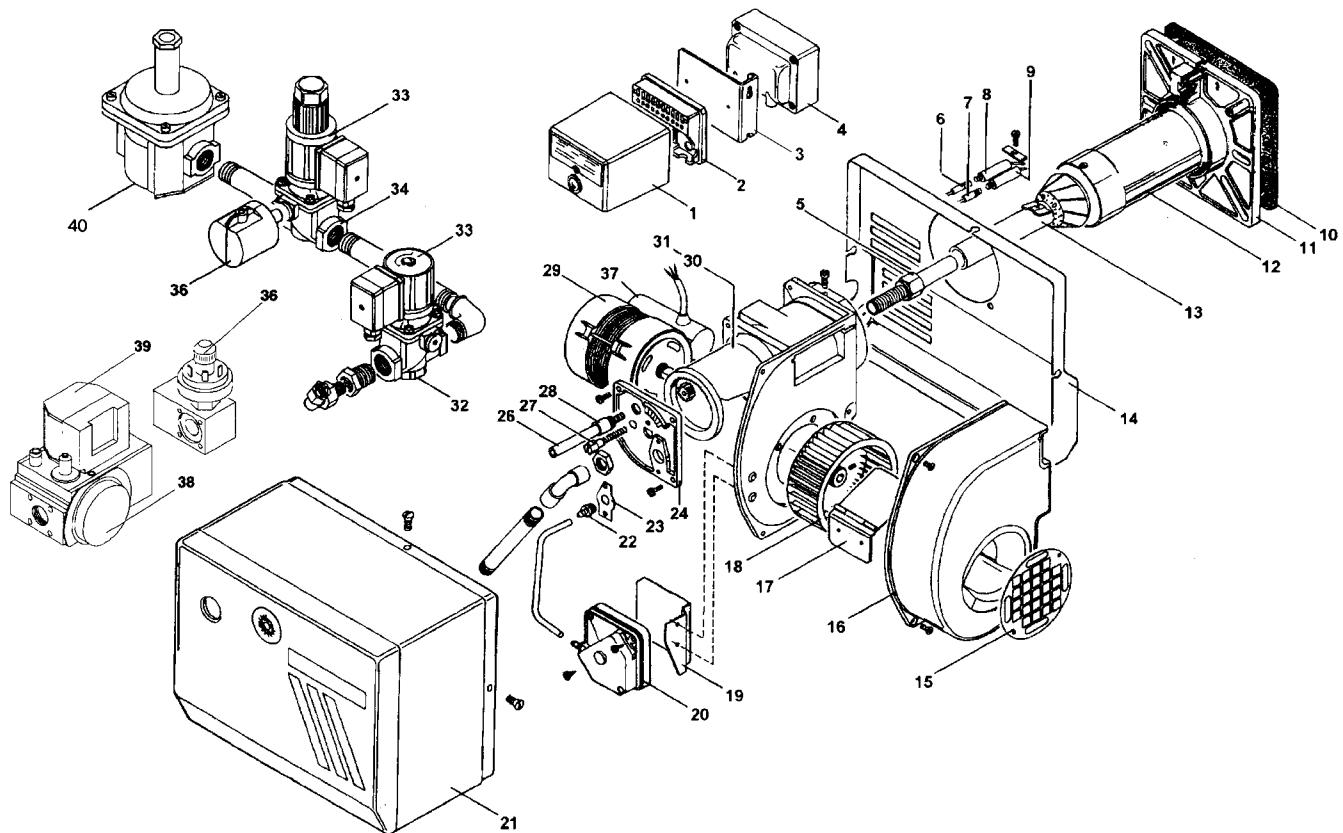
Электросхема код. 01-319/3 - Горелки типа S5 - S10 - S18



Электросхема код. 01-324/2 - Горелки типа S5 - S10 - S18

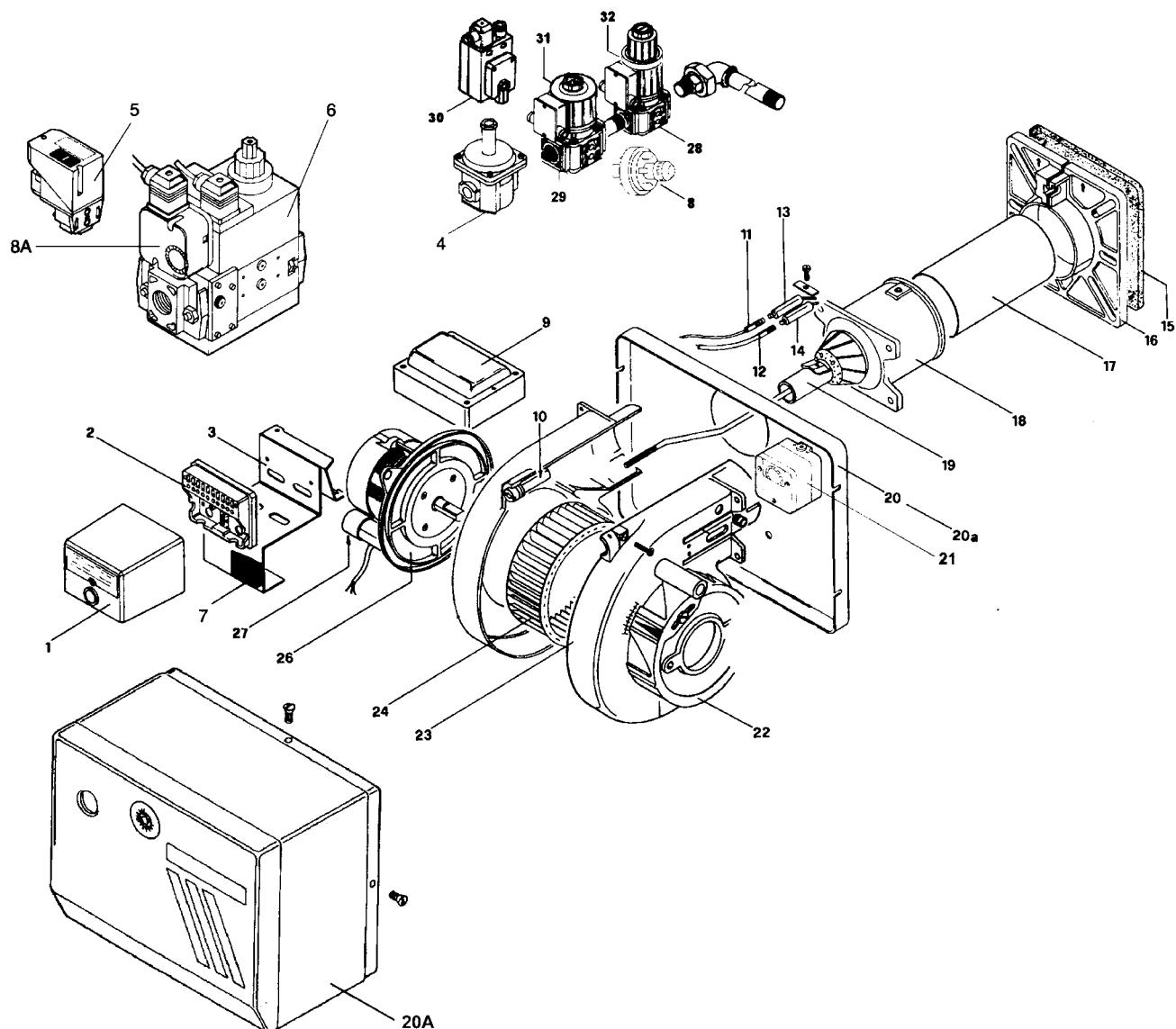


ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ГОРЕЛОК ГОРЕЛКИ ТИПА S3



№	ОПИСАНИЕ	
1	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК VM 41	2020221
1A	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LGB 21	2020443
1B	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LMG 21	2020449
1C	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LMG 25	2020444
2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА VM 41	2030205
2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА LGB-LMG	2030415
3	КРОНШТЕЙН ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА	2430019
4	ТРАНСФОРМАТОР	2170119
5	ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТРУБА ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ	22701C0
6	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050211
7	КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050119
7A	КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ BL	6050122
8	ЭЛЕКТРОД КОНТРОЛЬНЫЙ	2080108
9	ЭЛЕКТРОД ЗАПАЛЬНЫЙ	2080218
10	ПРОКЛАДКА	2110027
11	ФЛАНЕЦ ПОДВИЖНЫЙ	2100025
12	ФОРСУНКА	30900B8
12A	ФОРСУНКА ДЛИННАЯ	30900C1
13	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ	3060039
13A	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ДЛЯ BL	30600A0
14	ДНИЩЕ	3190102
15	ЗАЩИТНАЯ СЕТКА	2040202
16	УЛИТКА В СБОРЕ	2050270
17	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА ПЛОСКАЯ	2140206
18	КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА	2150020
19	КРОНШТЕЙН ТЕРМОСТАТА	2430090
20	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	2160060
21	КОЖУХ	3010045
22	ЩТУЦЕР ДЛЯ ОТБОРА ДАВЛЕНИЯ	23500A9
23	ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА	2030230
24	ОПОРНЫЙ ФЛАНЕЦ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ	2100070
26	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	2320024
27	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ	2320031
28	ГНЕЗДО РЕГУЛИРОВОЧНОГО ВИНТА ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	2320025
29	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	2180056
30	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ	2140205
31	ШЕСТЕРЁНКА ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	2140501
32	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EG12 SR	2190502
33	КАТУШКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА EG12 BE6-GM0	2580302
34	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EG12 L	2190510
36	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	2160059
37	КОНДЕНСАТОР	6030001
38	КЛАПАН МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ВМ 771	21903G1
39	КАТУШКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА ВМ 771	2580047
40	ФИЛЬТР-СТАБИЛИЗАТОР	

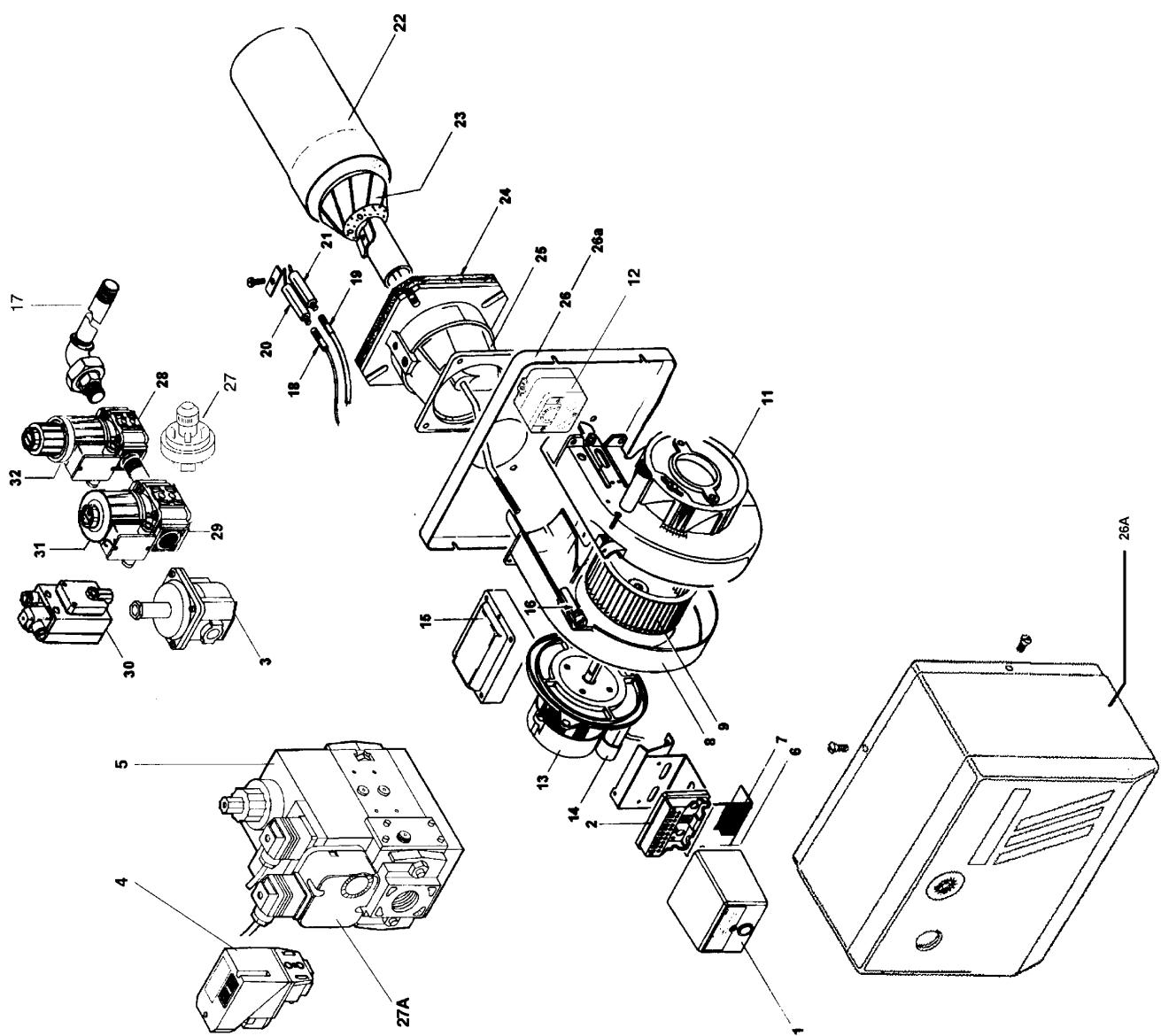
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ГОРЕЛКИ ТИПА S5



S5

№	ОПИСАНИЕ	
1	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК VM 41	2020221
1A	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LGB 21	2020443
1B	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LMG25	2020444
2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА VM 41	2030205
2A	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА LGB-LMG	2030415
3	КРОНШТЕЙН ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА	2430004
3A	РАСПОРНАЯ ПРОКЛАДКА	2060002
4	ФИЛЬТР-СТАБИЛИЗАТОР	2800048
5	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО)	2191604
6	БЛОК КЛАПАНОВ «МУЛЬТИБЛОК»	2190339
7	РОЗЕТКА 7-МИ ШТЕКЕРНАЯ	6200043
7A	ВИЛКА 7-МИ ШТЕКЕРНАЯ	6200042
8	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	2160059
8A	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	2160052
9	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР	2170108
10	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ	2320003
11	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050211
12	КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050119
13	ЭЛЕКТРОД КОНТРОЛЬНЫЙ	2080108
14	ЭЛЕКТРОД ЗАПАЛЬНЫЙ	2080218
15	ПРОКЛАДКА	2110027
16	ФЛАНЕЦ ПОДВИЖНЫЙ	2100025
17	ФОРСУНКА 3090001	
17A	ФОРСУНКА ДЛИННАЯ	3090076
18	ПАТРУБОК	2300020
19	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ	30600A1
19A	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ДЛИННАЯ	30600A4
20	ДНИЩЕ	2010112
20A	КОЖУХ	3010018
21	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	2160053
22	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА	1010701
23	УЛИТКА В СБОРЕ	2050238
24	КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА	2150003
26	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	2180013
27	КОНДЕНСАТОР	6030005
28	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EV2 EG25 L3	2190512
29	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EV1 EG25 S3	2190513
30	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (дополнительное устройство)	2191601
31	КАТУШКА КЛАПАНА EV1 BM8 GM0	2580304
32	КАТУШКА КЛАПАНА EV2 BM8 GM0	2580304

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ГОРЕЛКИ ТИПА S10 - S18



S10 - S18

№	ОПИСАНИЕ	S10	S18
1	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК VM 41	2020221	---
1A	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LMG25	2020444	2020444
1B	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК LGB21	2020443	2020443
2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА VM 41	2030205	---
2A	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА LGB-LMG	2030415	2030415
3	ФИЛЬТР-СТАБИЛИЗАТОР	2800048	2800050
4	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (Дополнительное устройство)	2191604	2191604
5	БЛОК КЛАПАНОВ	2190340	2190341
6	КРОНШТЕЙН ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА	2430004	2430004
6A	РАСПОРНАЯ ПРОКЛАДКА	---	2060002
7	РОЗЕТКА 7-МИ ШТЕКЕРНАЯ	6200043	6200043
7A	ВИЛКА 7-МИ ШТЕКЕРНАЯ	6200042	6200042
8	УЛИТКА В СБОРЕ	2050216	2050216
9	КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА	2150004	2150004
11	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА	1010702	1010702
12	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	2160053	2160053
13	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	2180005	2180005
14	КОНДЕНСАТОР	6030005	6030005
15	ТРАНСФОРМАТОР	2170108	2170108
16	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ	2320003	2320003
17	ПАТРУБОК	2130016	2130027
18	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050211	6050211
19	КАБЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА	6050122	6050122
20	ЭЛЕКТРОД КОНТРОЛЬНЫЙ	2080108	2080108
21	ЭЛЕКТРОД ЗАПАЛЬНЫЙ	2080218	2080218
22	ФОРСУНКА	3090002	3090036
22A	ФОРСУНКА ДЛИННАЯ	3090010	3090037
23	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ	3060017	3060018
23A	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ДЛИННАЯ	3060046	3060047
24	ПРОКЛАДКА	2110031	2110031
25	ПАТРУБОК С ФЛАНЦЕМ	2300050	2300050
26	ДНИЩЕ	2010102	2010102
26A	КОЖУХ	3010019	3010019
27	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	2160059	---
27A	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	2160052	---
28	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EV2 EG25 L3	2190512	---
29	КЛАПАН ГАЗОВЫЙ EV1 EG25 S3	2190513	---
30	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (Дополнительное устройство)	2191601	---
31	КАТУШКА КЛАПАНА EV1 BE8 GM0	2580304	---
32	КАТУШКА КЛАПАНА EV2 BE8 GM0	2580304	---

ПРИЛОЖЕНИЕ: ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКТУЮЩИХ

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LGB21/22..	29
ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ LANDIS LMG21/ 22/25	32
МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 405-407-410-412-415-420	34
БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ DUNGS VPS504 ДЛЯ МУЛЬТИБЛОКА	35
DUNGS MV/5, MVD/5, MVDLE/5	35
КЛАПАН МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ DUNGS BM 771	36
КЛАПАН ГАЗОВЫЙ BRAHMA ДЛЯ ГОРЕЛОК НА НИЗКОМ ДАВЛЕНИИ	36

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.

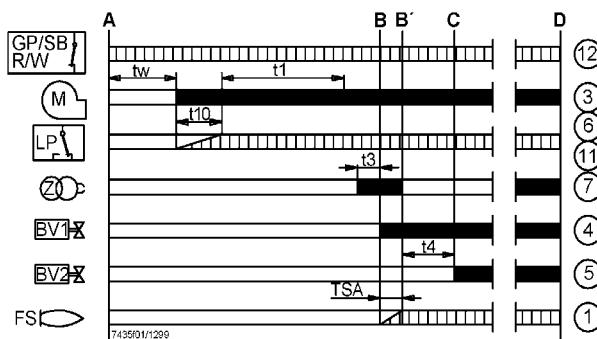
A сигнал работы от термостата или реле давления «R»

A-C программа запуска

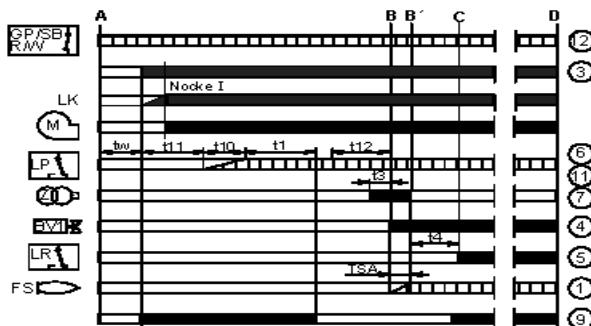
C-D горелка в рабочем режиме (по требуемой тепловой мощности)

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

█████ управляемые входные сигналы

Условия, необходимые для пуска горелки

- блок контроля деблокирован
- 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 предварительного зажигания и времени безопасности TSA происходит принудительное возбуждение реле пламени. После времени t3 подается 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

█ 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
- III 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

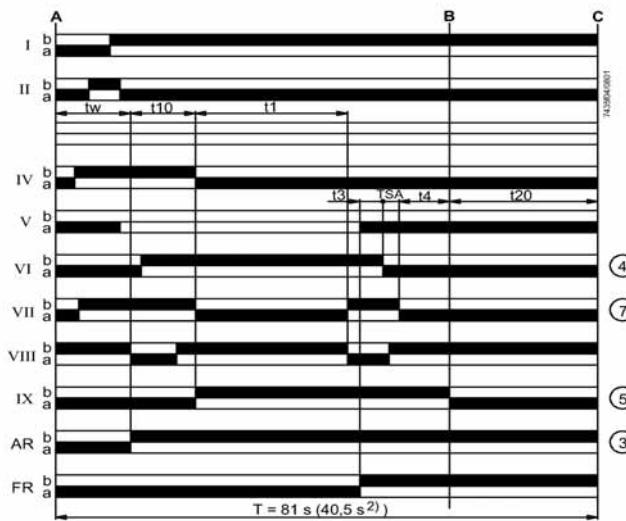
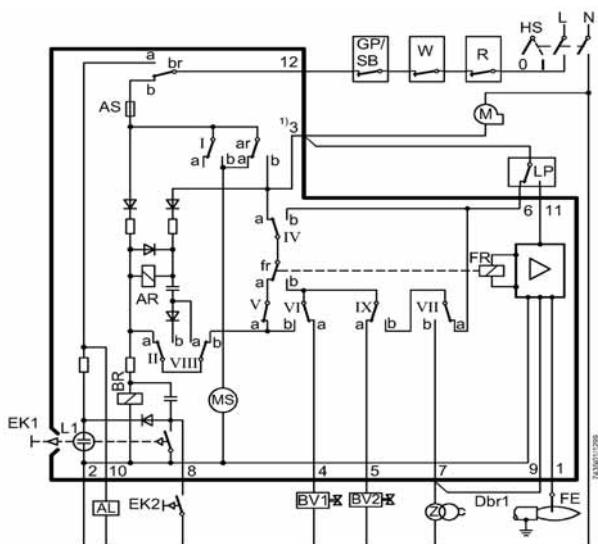
Напряжение питания	220В -15%... 240В +10%;
Частота	50 Гц -6%... 60 Гц +6%
Потребляемая мощность	3 ВА
Радиопомехи	N - VDE0875
Ток на входе на клемму 12	макс. 5 А*
Пропускная способность контактов на клеммы	
клемма 3	макс. 3 А (15 А на макс. 0.5 с.)
клемма 4, 5, 7	макс. 2 А
клемма 10	макс. 1 А
клемма 12 (для Umax 264 В)	макс. 5 А
Предохранитель	макс. 10 А, медлен. плавка
Класс защиты	IP40
Допустимая температура окружающей среды	
при работе	-20... +60 °C
транспортировка и хранение	-40... +70 °C
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 «аг»
 BR реле блокировки с контактами «бр»
 BV клапан топлива
 Dbr1 мостик
 EK деблокировочная кнопка
 FE контрольный электродр
 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

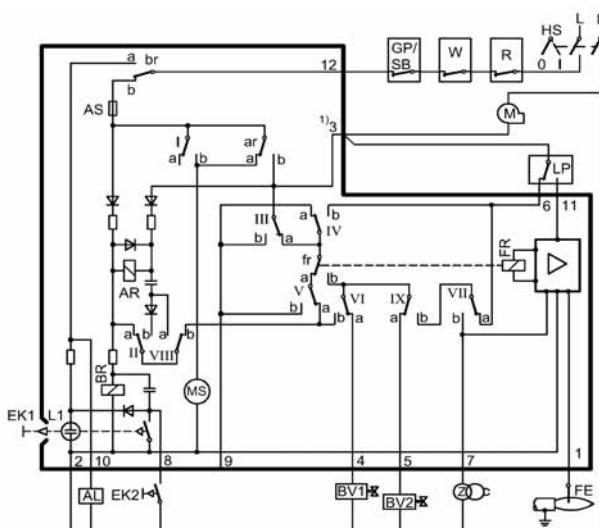
LGB21



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)
 t20 перерыв для автоворвата программатора
 T общее время работы программатора
 I.IX контакты кулачков программатора

LGB22



ХАРАКТЕРИСТИКА

Серия электронных блоков LMG.. взаимозаменяема с серией LGB.., все схемы и арматура взаимозаменяемы.

Основные характеристики:

- Указание кодов неполадки при помощи красной сигнальной лампочки в деблокировочной кнопке.
- Фиксированные периоды времени работы программатора благодаря цифровому управлению сигналами.

Модель LMG 25.33 в случае отсутствия пламени во время работы не блокируется, а повторяет цикл зажигания (максимально 3 раза), если проблема продолжается, после 4-го повторения зажигания электронный блок блокируется.

Таблица сравнения

СТАРЫЕ СЕРИИ LGB	НОВЫЕ СЕРИИ LMG
---	LMG 25.33
LGB 21.33	LMG 21.33
LGB 22.33	LMG 22.33

Условия, необходимые для запуска горелки:

- электронный блок управления должен быть деблокирован
- все контакты с линией питания должны быть замкнуты
- вентилятор «M» или AGK25 должны быть подсоединенны
- реле давления воздуха «LP» должно находиться в режиме ожидания
- не должно быть никаких падений напряжения ниже указанного предела

Падения напряжения

В случае, если напряжение ниже 160В пер.тока (при электропитании 230В пер.тока), аппарат автоматически осуществляет немедленную остановку, за которой следует новый запуск.

Защита от неправильного подключения фазы и ноля

Если фаза (клетка 12) и ноль (клетка 2) перепутаны, аппарат блокируется в конце времени «TSA».

Программа зажигания**A Запуск, управляемый LR**

Замыкается контакт регулятора «R», подаётся питание на клетку 12 и запускается программатор. Вентилятор запускается для предварительной продувки при LMG21 после времени ожидания tw, при LMG22 после открытия воздушной заслонки SA в положение максимального расхода воздуха (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 открытия воздушной заслонки сервопривода.

(Только для LMG22): вентилятор запускается только, когда воздушная заслонка достигает положения большого пламени.

t10 Время ожидания сигнала подтверждения от реле давления воздуха.

Время, по окончании которого должно присутствовать давление воздуха; в обратном случае электронный блок вызывает блокировку горелки.

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 которого реле давления воздуха LP должно подать сигнал достижения значения требуемого давления. Фактическое время предварительной продувки промежуток между концом tw и началом t3.

t12 Время хода воздушной заслонки сервопривода

(положение на минимум) Только для LMG22: в течение времени t12 воздушная заслонка достигает положения малого пламени.

t3n Время пост-зажигания

Это время зажигания в течение времени безопасности. Запальный трансформатор выключен до достижения конца времени безопасности TSA. Это означает, что t3n несколько короче, чем TSA, потому что необходимо дать достаточно времени реле пламени, чтобы разомкнуться в случае отсутствия пламени.

t3 Время предварительного зажигания.

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

TSA Время безопасности.

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

t4 Перерыв BV-BV2 или BV1-LR.

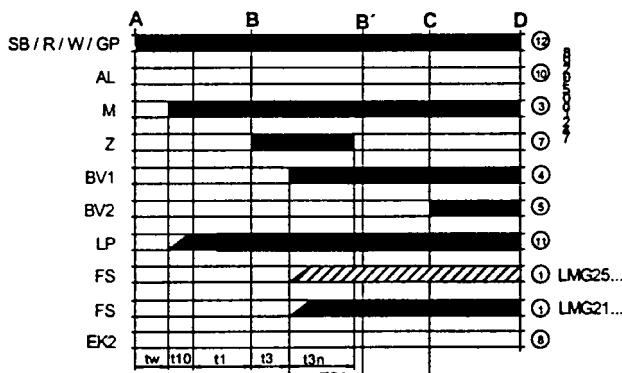
Период времени между окончанием TSA и получением сигнала разрешения вторым клапаном топлива BV2 или регулятором нагрузки LR.

B-B' Перерыв для стабилизации пламени.**C Рабочий режим горелки****C-D Работа горелки (выработка тепла)****D Регулировочная остановка под управлением LR.**

Горелка немедленно гаснет, а блок контроля пламени готовится к новому запуску

ФУНКЦИИ

LMG21.../LMG25...



LMG22...

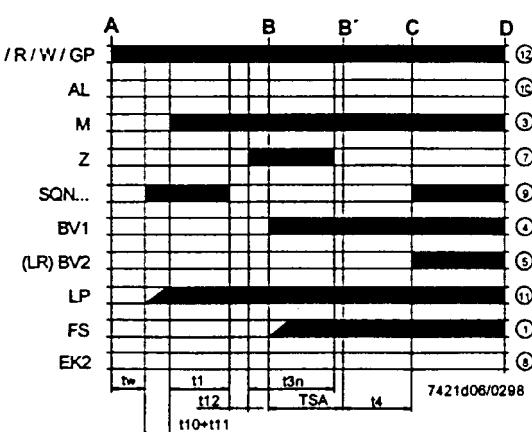


Схема LMG21/25

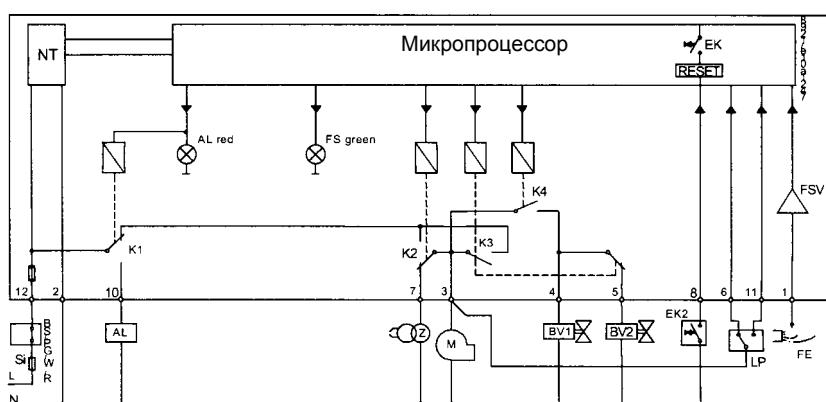
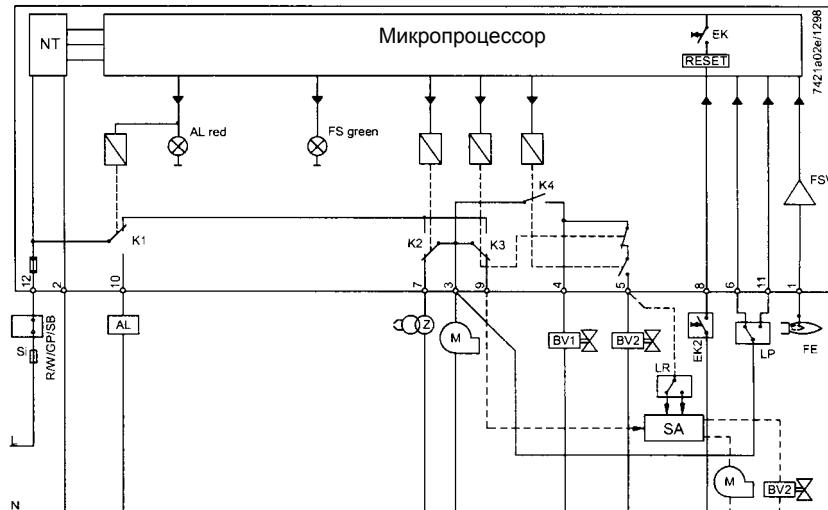


Схема LMG22



Описание функций

- | | |
|----------|--|
| AL | Сигнал блокировки |
| BV | Клапан топлива |
| EK2 | Деблокировочная кнопка |
| FS | Сигнал наличия пламени |
| GP | Реле давления газа |
| LP | Реле давления воздуха |
| LR | Регулятор мощности горелки |
| M | Электродвигатель вентилятора |
| R | Предохранительный термостат или реле давления |
| SB | Предохранительный термостат |
| W | Регулировочный термостат или реле давления |
| Z | Запальный трансформатор |
| t_w | Время ожидания |
| t_1 | Время предварительной продувки |
| TSA | Время безопасности для зажигания |
| t_3 | Время предварительного зажигания |
| t_{3n} | Время зажигания в течение «TSA» |
| t_4 | Перерыв между BV-BV2 или BV1-LR |
| t_{10} | Задержка для получения разрешения от реле давления воздуха |
| t_{11} | Время открытия воздушной заслонки сервопривода SA |
| t_{12} | Время закрытия воздушной заслонки сервопривода SA |

Программа управления в случае неполадок

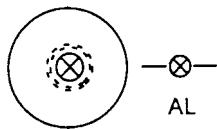
- В случае неполадки подача топлива немедленно прекращается (менее, чем за 1с).
- После прерывания подачи напряжения происходит повторение всей программы.
- Когда напряжение падает ниже минимально допустимого значения, происходит повторение всей программы.
- В случае подачи преждевременного сигнала наличия пламени в течение t1 происходит блокировка.
- Слипание контакта реле давления воздуха LP в рабочем положении: не происходит запуск , через 8.5с блокируется.
- Слипание контакта реле давления воздуха LP в положении режима ожидания: блокируется в конце времени t10.
- Не происходит зажигание горелки к концу времени TSA: отсутствие пламени во время работы: блокировка горелки.

ВНИМАНИЕ:

- Деблокировка электронного блока может быть выполнена сразу после каждой блокировки нажатием деблокировочной кнопки на время от 0,5 до 3 секунд. Затем электронный блок подаёт импульс сигнальной лампочке блокировки для подачи сигнала деблокировки.
- Для того, чтобы проверить причину блокировки необходимо подождать по крайней мере 10 секунд, после чего нажать деблокировочную кнопку более, чем на 3 секунды и сосчитать импульсы (электронный блок продолжает повторять импульсы через определённые промежутки).

Электронный блок контроля пламени заблокирован

- Горит красная лампочка блокировки.



Деблокировка электронного блока контроля пламени

- Нажмите деблокировочную кнопку на 0.5 3с.

Определение неполадки

- Подождите по крайней мере 10с.
- Нажмите деблокировочную кнопку на время >3с.
- Сосчитайте количество вспышек красной сигнальной лампочки блокировки и проверьте неполадку по «Таблице кодов неполадки».

Таблица кодов неполадки

Количество вспышек

- Возможные причины

2 вспышки **

Отсутствие пламени к концу «Времени безопасности»

- Грязный контрольный электрод
- Неисправный клапан топлива
- Не поступает газ к горелке

3 вспышки ***

Реле давления воздуха не переключилось, т.е. остаётся в режиме ожидания:

- Неисправное реле давления
- Не работает двигатель вентилятора
- Неисправна воздушная заслонка сервопривода (должна

4 вспышки ****

Реле давления воздуха не переключилось ни на режим ожидания, ни на режим контроля давления воздуха или остаётся переключенным на режим контроля давления воздуха:

- Неисправно реле давления воздуха
- Настройка реле давления слишком чувствительна

5 вспышек *****

Посторонний свет

7 вспышек *****

Отсутствие пламени во время работы

- Не оптимальная настройка горелки
- Нарушение или закупорка клапана топлива

8- 17 вспышек * ÷ ******

Не используется

18 вспышек *****

Реле давления воздуха в течение предварительной продувки сначала переключается на поступление воздуха, а затем возвращается на паузу

- Неисправно реле давления воздуха или параметры настройки слишком высокие

19 вспышек *****

Неисправность контактов на выходе

- Ошибка в электросоединениях
- Неправильное напряжение на клеммах на выходе

20 вспышек *****

Неисправность внутри блока контроля пламени

МУЛЬТИБЛОК DUNGS MB-DLE 405-407-410-412-415-420

Технические характеристики

Номинальный диаметр фланцев с трубной резьбой согласно норме ISO 7/1 (DIN 2999)

MB 405-407 Rp 1/2, 3/4 и их комбинации

MB 410-412 Rp 3/4, 1, 1 1/4 и их комбинации

MB 415 B01 Rp1, 1 1/4, 1 1/2, 2 и их комбинации

MB 420 B01 Rp 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 и их комбинации

Макс. рабочее давление 360 мбар

Диапазон давления на выходе от 4 мбар до 20 мбар

Степень давления PN1

Среда: газ семейств 1, 2, 3 и другие виды нейтральной газовой среды

Температура окружающей среды от -15 °C до +70 °C

Устройство противопыльное - фильтр с сеткой 0.8 мм, с фильтром из волокна, фильтр тонкой очистки двухслойный.

Возможна замена фильтра без

демонтажа корпуса.	Время открытия	< 1 с
Реле давления возможность монтажа типов GW A5, GW A2, NB A2, ШВ A2 подтверждается DIN EN 1854.	Быстрое отключение ручное, регулируемое от 0 до 70% полного открытия быстрого хода.	
Блок регулировки давления Стабилизатор давления, обеспечение герметичности между клапаном 1 и патрубком в соответствии с нормой DIN EN 88 класса А. Регулировочная пружина номинальной величины фиксируется (не подлежит замене). Вытяжка не нужна. Встроенный импульсный датчик.	Основная регулировка расхода ручная в мод. MVD и MVDLE Прокладка в гнездо клапана основа NBR, газостойкая из листа G260/I	
Клапан электромагнитный 1 клапан в соответствии с нормой DIN EN 161, класса А, группы 2, быстрое закрытие, быстрое открытие.	Температура окр. среды	от -15°C до + 70°C
Клапан электромагнитный 2 клапан в соответствии с нормой DIN EN 161, класса А, группы 2, быстрое закрытие, медленное открытие	Положение при монтаже катушка в вертикальном положении или в любом промежуточном до горизонтального положения	
Штуцер для замера / газ зажигания G 1/8 DIN ISO 228	Соединение измерителя через ребро фланца G1/4 DIN ISO 228 с	
Наблюдение за давлением горелки (pBr) в соединении за клапаном 2; реле давления A2 , устанавливающееся сбоку на адаптор	сторон в области давления на входе и дополнительное соединение G3/4, начиная с DN40	
Концевой выключатель тип K01/1, испытано DIN, устанавливается на клапан 2	Напряжение/Частота ~ (пер.ток) 230В (+10% -15%); 50-60 Гц и другое напряжение по требованию	
Напряжение/частота ~ (пер. ток) 50 - 60 Гц, 230 В -15% +10%	Мощность/потребление см. таблицу типов	
Рекомендуемое напряжение 240 В пер. тока, 110-120В пер. тока, 24-28 В пост.тока, 48В пост. тока	Время срабатывания	100% ED
Электрическое подключение к штепельной вилке в соответствии с нормой DIN 43 650, IEC 335, IEC 730 (VDE 0700, VDE 0722) для клапанов и реле давления	Защита	IP54, IP65
Мощность/потребление по требованию	Электрическое подсоединение в клеммной коробке через уплотнительную втулку кабеля PG11	
Время срабатывания	Концевой выключатель тип K01/1 , протестированный по норме VDE и зарегистрированный по норме DIN-DVGW	
Защита		
Защитный экран - в соответствии с нормой N		
Материал частей, находящихся в контакте с газом:		
корпус - литьё алюминиевое под давлением		
оболочка и прокладки - на основе NBR, прокладка (резина силиконовая)		
исполнение (материал) катушки - сталь, латунь, алюминий		
Положение при монтаже вертикальное с вертикальной катушкой, либо горизонтальное с горизонтальной катушкой или другое положение.		

БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ DUNGS VPS504 ДЛЯ МУЛЬТИБЛОКА

Технические характеристики

Рабочее давление	макс. 500 мбар
Макс. объём испытаний	4 л
Превышение давления при помощи приводного насоса на 20 мбар	
Номинальное напряжение ~ (пер.ток) 230В -15%...240 В	
Частота	50 Гц
Потребляемая мощность во время накачки ок. 60 ВА	
во время работы	17 ВА
Предохранитель на входе 10 А быстрый или 6.3 А медл.	
Сменный предохранитель в крышке корпуса	
	6,3 АТ (DIN 41662)
Защита	IP40 (IP54 серия 04, 05)
Допустимая температура окр. среды от -15 °C до + 70 °C	
Время получения сигнала разрешения 10 - 26 с	
Пределы чувствительности макс. 50 л/ч	
Время срабатывания	100 % ED Макс. количество испыт. циклов 20/ч
Положение при монтаже вертикальное, горизонтальное, не подвесное	

DUNGS MV/5, MVD/5, MVDLE/5

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ

Технические характеристики

Фланец в соответствии с нормой DIN 2999 DN65, DN80	
Макс. избыточное рабочее давл. до 0,2 бар или до 0,5 бар	
Степень сжатия	PN1
Время закрытия	< 1 с

КЛАПАН МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ DUNGS BM 771

Технические характеристики

Номинальный диаметр	DN 15
Газовые соединения	Rp 1/2 ISO 7/1
Фланец резьбовой	Rp 1/2 ISO 7/1
Вывод газа для запального факела	M10 x 1
	Ø 6 мм
	Ø 4 мм или 1/4 (или др.)
Максимальное давление на входе	65 мбар
Диапазон давления на выходе	2,5 мбар - 38 мбар
Расход номинальный	3,7 м ³ /ч (воздух) при Р мбар, отрегулированный P1 20 мбар и P2 15 мбар
Температура окр. среды от	0°C до +70° C
Клапан предохранительный	класс В в соответствии с EN 161
Группа	2
Регулятор	класса С
Захист	IP 40
Время открытия	быстрое открытие <1 с медленное открытие <10 с
Время закрытия	<1 с
Время срабатывания	100% ED
Напряжение и частота	~ 50 - 60 Гц 24В+10% -15% ~ 50 - 60 Гц 230В +10% -15%
Потребляемая мощность катушки (24В)	2 x 0,80 ВА
Потребляемая мощность катушки(230)	2 x 8,8 ВА
Электросоединение, стандартный плоский штекер в	соответствии с DIN 46244
Колодка штекера в соответствии с DIN	43650
По запросу	RAST 5 для штекера
Положение при монтаже	любое

КЛАПАН ГАЗОВЫЙ BRAHMA ДЛЯ ГОРЕЛОК НА НИЗКОМ ДАВЛЕНИИ

Технические характеристики

Сертифицированное название EG	
Класс	A2
Типовые испытания протокол	Сертификационного центра 3787/27 DIN-DVWG (серт. St1852 от 24.9.85)
Работа клапана	обычно закрыт, быстрое открытие и закрытие прямого действия Корпус алюминиевый, отлитый под давлением
Фильтр с сеткой из штампованного нейлона	
Блок контроля герметичности in NBR	в соответствии с нормой DIN3535
Сердечник неподвижный и подвижный из нержавеющей стали	
Пружины из нержавеющей стали	
Отверстие пропускное внутреннее	ш 15 мм
Монтаж	в любом положении
Резьбовое соединение	R 1/2" - 3/4"
Штуцеры для отбора давления	2 по бокам у входа Катушка на всех катушках использована проволока класса Н (180°C, название в соответствии с нормой DIN: V180), они рассчитаны на непрерывный режим работы
Стандартное напряжение	230 В 50 Гц по запросу исполнение с постоянным или переменным током для других напряжения и частоты.
Покрытие катушки	штампованный нейлон
Степень защиты	IP54
Смена катушки	BE6*GMO - BE8GMO
Манжета кабеля	PG9
Температура окр. Среды	-10° C + +60°C
Максимальное рабочее давление	250 мбар



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

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

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

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

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



Сертификаты ЕАС (EAC Certificate)

Уважаемый клиент!

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

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

www.cibunigas.com

Dear customers!

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

www.cibunigas.com

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

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

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

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

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

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

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

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭСРУ С-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0101956

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

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

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2325/704/2019, № 2326/704/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", атtestат аккредитации № RA.RU.21IMP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ПО 28.07.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



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

ПРИЛОЖЕНИЕ

КСЕТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ № РАЭС RU C-IT-MX 17-B-00061/19

Серия RU № 0805388

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия



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

Викторович
Курочкин Андрей
Александрович

Psychosocial (un)involvement and (dis)aggression

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

АНДРЕЙ КОНОВАЛЕВ

РУС-ИТ.МК17.Б.00061/19

Серия RU № 0605390
Печать

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТИ ВЭД ЕАЭС		Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		Наименование и реквизиты документа (документы), в соответствии с которыми выданы проверки
Номер заявления	Серия	Модель	Материал, выработка	Документ 2016/626/EU Европейского парламента и Совета Европы об установке, работоспособности и согласованной габаритной линии.
НН16 20 200 0	Горелки комбинированные автоматические промышленные: газо-дизельные			Директива 2006/42/EC Европейского парламента и Совета Европы о машинном, работоспособном и согласованном габаритной линии.
	KTP... KTP...A	KTP90, KTP91, KTP92, KTP93, KTP10, KTP12, KTP15, KTP25, KTP25, KTP30, KTP35, KTP40, KTP100, KTP140, KTP105, KTP100, KTP120, KTP1320, KTP500, KTP200, KTP2500 KTP90A, KTP91A, KTP92A, KTP93A, KTP10A, KTP12A, KTP15A, KTP20A, KTP25A, KTP50A, KTP100A, KTP140A, KTP100A, KTP120A, KTP1320A, KTP200A, KTP2500A	320 – 26000 320 – 26000 320 – 26000 320 – 26000 1100 – 80000 1100 – 80000	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. № 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по применимости законодательства государства-члена, касающейся изготовления, доставки на рынок и распространения в сферах услуг, предъявляемых потребителям, показательного для изготовления государственных, касающихся законодательства концепции,
	URB... URB...GO	URB1-GO, URB10-GO, URB15-GO, URB19-GO, URB25-GO, URB34-GO, URB32-GO, URB34-GO, URB40-GO, URB44-GO, URB50-GO, URB60-GO		UNI EN 676/2008 "Автоматическое дутье горючими для газированного топлива".
	URB... URB...GO	URB3, URB10, URB15, URB25, URB34, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80		EN 746-2-2010 "Процессинг теплообменников для теплообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сушки и обогрева с топливом".
	URB-SH... URB-SH...	URB-SH15, URB-SH10, URB-SH10, URB-SH10, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80		UNI EN 267-2011 "Автоматическое дутье горючими для жидкого топлива".
	KTPVW... KTPVW...	KTPVW90, KTPVW91, KTPVW92, KTPVW93, KTPVW930, KTPVW931, KTPVW932, KTPVW933, KTPVW935, KTPVW936, KTPVW937, KTPVW938, KTPVW939, KTPVW940, KTPVW100, KTPVW100, KTPVW100, KTPVW1200, KTPVW120, KTPVW1500, KTPVW1800, KTPVW2000, KTPVW2500		CE EN 60335-1-2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
	KTPVY... KTPVY...	KTPVY90, KTPVY91, KTPVY92, KTPVY93, KTPVY94, KTPVY95, KTPVY955, KTPVY950, KTPVY955, KTPVY950, KTPVY1025, KTPVY1030, KTPVY1040, KTPVY1050, KTPVY1080, KTPVY1200, KTPVY1200, KTPVY1250, KTPVY1320, KTPVY1400, KTPVY1400, KTPVY1500		СЕ EN 60335-2-10/2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2- 102. Дополнительные требования к приборам, используемым на плавильных, плавильных и термических установках и изоляционных приборах".



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

Город

Руководитель (уполномоченное лицо), органа по сертификации
Эксперт (эксперт-заказчик)

Быстрович
Юрий Андрей
Евгеньевич
ГРУППА № 01

ПРИДѢЛЫ

РУС-ИТ.МК17.Б.00061/19

Серия RU № 0605390
Печат. 3

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ПМХ17.В.00535

Серия RU № 0726892

ЕИ

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОАТ ТВЭЛ ТС 8416 20 200 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколом испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018 от 07.08.2018, выданых Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации
№ RA.RU.21MP40; акты о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018, комплекта
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1с.

АДДОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

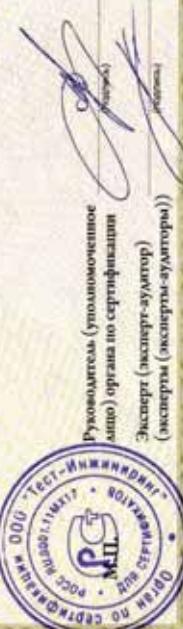
Условия, сроки хранения и срок службы продукции и соответствия с эксплуатационной документацией,
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк
№ 0374392).

Срок действия: 08.08.2018 по 07.08.2023 включительно

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

Поминчакова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(личная подпись)

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	
8416 20 200 0	Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:	Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств- членов, касающейся испытования доступного на рынке электротехнического оборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения.	
HRX	HRX92R	130 - 2550	Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств- членов, касающейся электроники промышленного состава;
C	C83X, C92A, C120A	200 - 1200	UNI EN 676-2008 "Автоматическое устройство горелки для газобаллонного топлива".
E	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A	290 - 2050	UNI EN 267-2011 "Автоматическое устройство горелки для газового топлива".
H	H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A	580 - 6850	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электротехническим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1: Помехозащита".
K	K390X, K750X, K750A, K590A, K990A	670 - 9900	СЕЛ EN 60335-1:2011 "Бытовые и аналогичные электротехнические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
N	N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A	1200 - 13000	СЕЛ EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и анalogичные электротехнические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и газовом топливе и имеющим электрическое соединение".



Поминчакова Роман
Викторович
(личная подпись)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(личная подпись)

Поминчакова Роман
Викторович
(личная подпись)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(личная подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Cours BII № 0605397

卷之三

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (руководитель-директор)

Бородин
Андрей
Сергеевич

Pseudosyrphus (*Thomomyzus*) *maculatus*

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Серия БИ № 0605396

Документ

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Серия БИ № 0605396

Документ

Таможенный союз

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС РУ С-П.МХ17.В.00564

Серия RU № 0779952

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

ОГРН: 114774589540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново.
Российская Федерация, 153002. Телефон: +7(4932) 50-91-72; адрес электронной почты: info@test-e.ru.
Аттестат аккредитации № RA.RU.11МХ17 от 26.02.2016.

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

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

Москва, Российская Федерация, 119530.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОДЫ ТВЭТОС: 8416 20 100 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 2990/6-3/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторией Общества с
ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНИКИНИРН", аттестованной акредитации № RA.RU.21MP40; акта о
результатах анализа состояния производства № 310 от 21.11.2018, комплекта документов в соответствии с
пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.

Сведения о стандартах, применяемых при повторении соответствия: ГОСТ 31850-2012 (ЕН 676-1996) "Горелки

газовые автоматические с приводом полной воздуходувки. Технические требования, требования безопасности и
метрологической (разделы 4, 5).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.12.2018 ПО 02.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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



Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
Лист 1 из 1

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООПЕРЕТОВЫМ

№ ЕАЭС RU С-ПЛ.МХ17.В.00062/19

Серия RU № 0101957

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООПЕРЕТОВЫМ № ЕАЭС RU С-ПЛ.МХ17.В.00062/19

Серия RU № 0605394

Лист 1

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ",
Российская Федерация, 153002, г. Москва, улица 9 Января, дом 7а, город Иваново,
Аттестат акредитации № RA.RU.11МХ17 от 26.02.2016.

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Октябрьское шоссе, дом 32, 4 этаж, кв/пент. 51,
город Москва, Российская Федерация, 119530.

Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@tibunigas.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СИВ UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

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

СООПЕРЕТОВЫМ НА ОСНОВАНИИ
Протоколов испытаний № 2327/05/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат
акредитации № RA.RU.21МР40, акта о результатах анализа состояния производства № 345 от
26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

СХЕМА СЕРТИФИКАЦИИ: 1c.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Условия сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о ставках, применяемых при подтверждении соответствия ГОСТ 31.830-2012 (ЕН 676-1996) "Горелки газовые
автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний"
разделы 4, 5; СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5).

Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлены продукция	
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0
Страна	Сербия
Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	
S...	SL 355, 510, 518
P...	P20, P30, P45, P50, P60, P65, P71, P73, P75, P80, P91, P92, P93, P110, P12, P13, P20, P25, P30, P35, P40, P50, P60, P70, P80, P90, P100, P110, P120, P130, P140, P150, P160, P170, P180, P190, P200, P210, P220, P230, P240, P250, P260, P270, P280, P290, P300, P310, P320, P330, P340, P350, P360, P370, P380, P390, P400, P410, P420, P430, P440, P450, P460, P470, P480, P490, P500, P510, P520, P530, P540, P550, P560, P570, P580, P590, P600, P610, P620, P630, P640, P650, P660, P670, P680, P690, P700, P710, P720, P730, P740, P750, P760, P770, P780, P790, P800, P810, P820, P830, P840, P850, P860, P870, P880, P890, P900, P910, P920, P930, P940, P950, P960, P970, P980, P990, P1000, P1010, P1020, P1030, P1040, P1050, P1060, P1070, P1080, P1090, P1100, P1110, P1120, P1130, P1140, P1150, P1160, P1170, P1180, P1190, P1200, P1210, P1220, P1230, P1240, P1250, P1260, P1270, P1280, P1290, P1300, P1310, P1320, P1330, P1340, P1350, P1360, P1370, P1380, P1390, P1400, P1410, P1420, P1430, P1440, P1450, P1460, P1470, P1480, P1490, P1500, P1510, P1520, P1530, P1540, P1550, P1560, P1570, P1580, P1590, P1600, P1610, P1620, P1630, P1640, P1650, P1660, P1670, P1680, P1690, P1700, P1710, P1720, P1730, P1740, P1750, P1760, P1770, P1780, P1790, P1800, P1810, P1820, P1830, P1840, P1850, P1860, P1870, P1880, P1890, P1900, P1910, P1920, P1930, P1940, P1950, P1960, P1970, P1980, P1990, P2000, P2010, P2020, P2030, P2040, P2050, P2060, P2070, P2080, P2090, P2100, P2110, P2120, P2130, P2140, P2150, P2160, P2170, P2180, P2190, P2200, P2210, P2220, P2230, P2240, P2250, P2260, P2270, P2280, P2290, P2200, P2210, P2220, P2230, P2240, P2250, P2260, P2270, P2280, P2290, P2300, P2310, P2320, P2330, P2340, P2350, P2360, P2370, P2380, P2390, P2300, P2310, P2320, P2330, P2340, P2350, P2360, P2370, P2380, P2390, P2400, P2410, P2420, P2430, P2440, P2450, P2460, P2470, P2480, P2490, P2400, P2410, P2420, P2430, P2440, P2450, P2460, P2470, P2480, P2490, P2500, P2510, P2520, P2530, P2540, P2550, P2560, P2570, P2580, P2590, P2500, P2510, P2520, P2530, P2540, P2550, P2560, P2570, P2580, P2590, P2600, P2610, P2620, P2630, P2640, P2650, P2660, P2670, P2680, P2690, P2600, P2610, P2620, P2630, P2640, P2650, P2660, P2670, P2680, P2690, P2700, P2710, P2720, P2730, P2740, P2750, P2760, P2770, P2780, P2790, P2700, P2710, P2720, P2730, P2740, P2750, P2760, P2770, P2780, P2790, P2800, P2810, P2820, P2830, P2840, P2850, P2860, P2870, P2880, P2890, P2800, P2810, P2820, P2830, P2840, P2850, P2860, P2870, P2880, P2890, P2900, P2910, P2920, P2930, P2940, P2950, P2960, P2970, P2980, P2990, P2900, P2910, P2920, P2930, P2940, P2950, P2960, P2970, P2980, P2990, P3000, P3010, P3020, P3030, P3040, P3050, P3060, P3070, P3080, P3090, P3000, P3010, P3020, P3030, P3040, P3050, P3060, P3070, P3080, P3090, P3100, P3110, P3120, P3130, P3140, P3150, P3160, P3170, P3180, P3190, P3100, P3110, P3120, P3130, P3140, P3150, P3160, P3170, P3180, P3190, P3200, P3210, P3220, P3230, P3240, P3250, P3260, P3270, P3280, P3290, P3200, P3210, P3220, P3230, P3240, P3250, P3260, P3270, P3280, P3290, P3300, P3310, P3320, P3330, P3340, P3350, P3360, P3370, P3380, P3390, P3300, P3310, P3320, P3330, P3340, P3350, P3360, P3370, P3380, P3390, P3400, P3410, P3420, P3430, P3440, P3450, P3460, P3470, P3480, P3490, P3400, P3410, P3420, P3430, P3440, P3450, P3460, P3470, P3480, P3490, P3500, P3510, P3520, P3530, P3540, P3550, P3560, P3570, P3580, P3590, P3500, P3510, P3520, P3530, P3540, P3550, P3560, P3570, P3580, P3590, P3600, P3610, P3620, P3630, P3640, P3650, P3660, P3670, P3680, P3690, P3600, P3610, P3620, P3630, P3640, P3650, P3660, P3670, P3680, P3690, P3700, P3710, P3720, P3730, P3740, P3750, P3760, P3770, P3780, P3790, P3700, P3710, P3720, P3730, P3740, P3750, P3760, P3770, P3780, P3790, P3800, P3810, P3820, P3830, P3840, P3850, P3860, P3870, P3880, P3890, P3800, P3810, P3820, P3830, P3840, P3850, P3860, P3870, P3880, P3890, P3900, P3910, P3920, P3930, P3940, P3950, P3960, P3970, P3980, P3990, P3900, P3910, P3920, P3930, P3940, P3950, P3960, P3970, P3980, P3990, P4000, P4010, P4020, P4030, P4040, P4050, P4060, P4070, P4080, P4090, P4000, P4010, P4020, P4030, P4040, P4050, P4060, P4070, P4080, P4090, P4100, P4110, P4120, P4130, P4140, P4150, P4160, P4170, P4180, P4190, P4100, P4110, P4120, P4130, P4140, P4150, P4160, P4170, P4180, P4190, P4200, P4210, P4220, P4230, P4240, P4250, P4260, P4270, P4280, P4290, P4200, P4210, P4220, P4230, P4240, P4250, P4260, P4270, P4280, P4290, P4300, P4310, P4320, P4330, P4340, P4350, P4360, P4370, P4380, P4390, P4300, P4310, P4320, P4330, P4340, P4350, P4360, P4370, P4380, P4390, P4400, P4410, P4420, P4430, P4440, P4450, P4460, P4470, P4480, P4490, P4400, P4410, P4420, P4430, P4440, P4450, P4460, P4470, P4480, P4490, P4500, P4510, P4520, P4530, P4540, P4550, P4560, P4570, P4580, P4590, P4500, P4510, P4520, P4530, P4540, P4550, P4560, P4570, P4580, P4590, P4600, P4610, P4620, P4630, P4640, P4650, P4660, P4670, P4680, P4690, P4600, P4610, P4620, P4630, P4640, P4650, P4660, P4670, P4680, P4690, P4700, P4710, P4720, P4730, P4740, P4750, P4760, P4770, P4780, P4790, P4700, P4710, P4720, P4730, P4740, P4750, P4760, P4770, P4780, P4790, P4800, P4810, P4820, P4830, P4840, P4850, P4860, P4870, P4880, P4890, P4800, P4810, P4820, P4830, P4840, P4850, P4860, P4870, P4880, P4890, P4900, P4910, P4920, P4930, P4940, P4950, P4960, P4970, P4980, P4990, P4900, P4910, P4920, P4930, P4940, P4950, P4960, P4970, P4980, P4990, P5000, P5010, P5020, P5030, P5040, P5050, P5060, P5070, P5080, P5090, P5000, P5010, P5020, P5030, P5040, P5050, P5060, P5070, P5080, P5090, P5100, P5110, P5120, P5130, P5140, P5150, P5160, P5170, P5180, P5190, P5100, P5110, P5120, P5130, P5140, P5150, P5160, P5170, P5180, P5190, P5200, P5210, P5220, P5230, P5240, P5250, P5260, P5270, P5280, P5290, P5200, P5210, P5220, P5230, P5240, P5250, P5260, P5270, P5280, P5290, P5300, P5310, P5320, P5330, P5340, P5350, P5360, P5370, P5380, P5390, P5300, P5310, P5320, P5330, P5340, P5350, P5360, P5370, P5380, P5390, P5400, P5410, P5420, P5430, P5440, P5450, P5460, P5470, P5480, P5490, P5400, P5410, P5420, P5430, P5440, P5450, P5460, P5470, P5480, P5490, P5500, P5510, P5520, P5530, P5540, P5550, P5560, P5570, P5580, P5590, P5500, P5510, P5520, P5530, P5540, P5550, P5560, P5570, P5580, P5590, P5600, P5610, P5620, P5630, P5640, P5650, P5660, P5670, P5680, P5690, P5600, P5610, P5620, P5630, P5640, P5650, P5660, P5670, P5680, P5690, P5700, P5710, P5720, P5730, P5740, P5750, P5760, P5770, P5780, P5790, P5700, P5710, P5720, P5730, P5740, P5750, P5760, P5770, P5780, P5790, P5800, P5810, P5820, P5830, P5840, P5850, P5860, P5870, P5880, P5890, P5800, P5810, P5820, P5830, P5840, P5850, P5860, P5870, P5880, P5890, P5900, P5910, P5920, P5930, P5940, P5950, P5960, P5970, P5980, P5990, P5900, P5910, P5920, P5930, P5940, P5950, P5960, P5970, P5980, P5990, P6000, P6010, P6020, P6030, P6040, P6050, P6060, P6070, P6080, P6090, P6000, P6010, P6020, P6030, P6040, P6050, P6060, P6070, P6080, P6090, P6100, P6110, P6120, P6130, P6140, P6150, P6160, P6170, P6180, P6190, P6100, P6110, P6120, P6130, P6140, P6150, P6160, P6170, P6180, P6190, P6200, P6210, P6220, P6230, P6240, P6250, P6260, P6270, P6280, P6290, P6200, P6210, P6220, P6230, P6240, P6250, P6260, P6270, P6280, P6290, P6300, P6310, P6320, P6330, P6340, P6350, P6360, P6370, P6380, P6390, P6300, P6310, P6320, P6330, P6340, P6350, P6360, P6370, P6380, P6390, P6400, P6410, P6420, P6430, P6440, P6450, P6460, P6470, P6480, P6490, P6400, P6410, P6420, P6430, P6440, P6450, P6460, P6470, P6480, P6490, P6500, P6510, P6520, P6530, P6540, P6550, P6560, P6570, P6580, P6590, P6500, P6510, P6520, P6530, P6540, P6550, P6560, P6570, P6580, P6590, P6600, P6610, P6620, P6630, P6640, P6650, P6660, P6670, P6680, P6690, P6600, P6610, P6620, P6630, P6640, P6650, P6660, P6670, P6680, P6690, P6700, P6710, P6720, P6730, P6740, P6750, P6760, P6770, P6780, P6790, P6700, P6710, P6720, P6730, P6740, P6750, P6760, P6770, P6780, P6790, P6800, P6810, P6820, P6830, P6840, P6850, P6860, P6870, P6880, P6890, P6800, P6810, P6820, P6830, P6840, P6850, P6860, P6870, P6880, P6890, P6900, P6910, P6920, P6930, P6940, P6950, P6960, P6970, P6980, P6990, P6900, P6910, P6920, P6930, P6940, P6950, P6960, P6970, P6980, P6990, P7000, P7010, P7020, P7030, P7040, P7050, P7060, P7070, P7080, P7090, P7000, P7010, P7020, P7030, P7040, P7050, P7060, P7070, P7080, P7090, P7100, P7110, P7120, P7130, P7140, P7150, P7160, P7170, P7180, P7190, P7100, P7110, P7120, P7130, P7140, P7150, P7160, P7170, P7180, P7190, P7200, P7210, P7220, P7230, P7240, P7250, P7260, P7270, P7280, P7290, P7200, P7210, P7220, P7230, P7240, P7250, P7260, P7270, P7280, P7290, P7300, P7310, P7320, P7330, P7340, P7350, P7360, P7370, P7380, P7390, P7300, P7310, P7320, P7330, P7340, P7350, P7360, P7370, P7380, P7390, P7400, P7410, P7420, P7430, P7440, P7450, P7460, P7470, P7480, P7490, P7400, P7410, P7420, P7430, P7440, P7450, P7460, P7470, P7480, P7490, P7500, P7510, P7520, P7530, P7540, P7550, P7560, P7570, P7580, P7590, P7500, P7510, P7520, P7530, P7540, P7550, P7560, P7570, P7580, P7590, P7600, P7610, P7620, P7630, P7640, P7650, P7660, P7670, P7680, P7690, P7600, P7610, P7620, P7630, P7640, P7650, P7660, P7670, P7680, P7690, P7700, P7710, P7720, P7730, P7740, P7750, P7760, P7770, P7780, P7790, P7700, P7710, P7720, P7730, P7740, P7750, P7760, P7770, P7780, P7790, P7800, P7810, P7820, P7830, P7840, P7850, P7860, P7870, P7880, P7890, P7800, P7810, P7820, P7830, P7840, P7850, P7860, P7870, P7880, P7890, P7900, P7910, P7920, P7930, P7940, P7950, P7960, P7970, P7980, P7990, P7900, P7910, P7920, P7930, P7940, P7950, P7960, P7970, P7980, P7990, P8000, P8010, P8020, P8030, P8040, P8050, P8060, P8070, P8080, P8090, P8000, P8010, P8020, P8030, P8040, P8050, P8060, P8070, P8080, P8090, P8100, P8110, P8120, P8130, P8140, P8150, P8160, P8170, P8180, P8190, P8100, P8110, P8120, P8130, P8140, P8150, P8160, P8170, P8180, P8190, P8200, P8210, P8220, P8230, P8240, P8250, P8260, P8270, P8280, P8290, P8200, P8210, P8220, P8230, P8240, P8250, P8260, P8270, P8280, P8290, P8300, P8310, P8320, P8330, P8340, P8350, P8360, P8370, P8380, P8390, P8300, P8310, P8320, P8330, P8340, P8350, P8360, P8370, P8380, P8390, P8400, P8410, P8420, P8430, P8440, P8450, P8460, P8470, P8480, P8490, P8400, P8410, P8420, P8430, P8440, P8450, P8460, P8470, P8480, P8490, P8500, P8510, P8520, P8530, P8540, P8550, P8560, P8570, P8580, P8590, P8500, P8510, P8520, P8530, P8540, P8550, P8560, P

ГАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ИМХ17.В.00534

Серия RU № 07268891

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколом испытаний № 2011/6/2018, от 07.08.2018, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации
№ RA.RU.21MР40, акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; комплекта
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1c.

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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

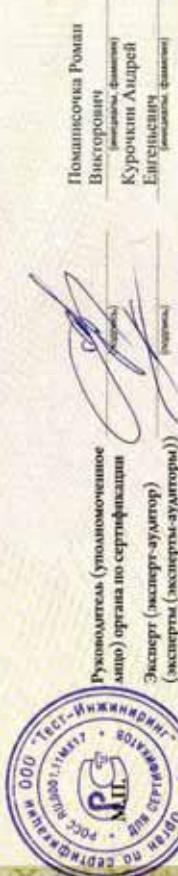
Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

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

Поминчика Роман
Выгорович
(руководитель)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(руководитель)



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU-C-T.MX17.B.00534

Серия RU № 0374391

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU-C-T.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0349997

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".
ОГРН: 1147746585540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, 4 этаж,
кабинет 51, город Москва, Российская Федерация, 119530.

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

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0

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

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

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С — 21.01.2022 ПО — 20.01.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

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



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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

КСЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС РУС-ИТ.МХ17.В.00362/22

Сеняя RU № 0857377

Inct 1

СЕМЬИ

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново.
Российская Федерация, 153002, Телефон +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.

Код TH ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	Серия	Директива 2016/426/EC Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжижаемом газообразном топливе;
		E...	Модель	Мощность, киловатт
G...	E150X, E180X	250 – 1800	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изотюбования доступного на рынке электроборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;
K...	K660X	680 – 6600	R...	Директива 2014/30 /EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;
R...	R2050, R2060, R2080	2500 – 19000	RX...	Директива 2014/30 /EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости;
FE...	FE150X, FE175X	250 – 1750	FG...	EN 55014-1-2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
FG...	FG225X, FG258A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A	165 – 4000	FN...	Часть 1. Помехозащита",
FN...	FN880X, FN925A, FN1060X	1100 – 10600	FRX...	CEI EN 60335-1-2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования",
	FRX2050	1780-13000		CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкоком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации (подпись)
М.П.
БОЛГАРСЕРТИФИКАЦИЯ
ООД
г. Болград
УН 00-00
00-00

СЕРГИЙ ГОТВЕЦ ВІД

№ FA39C RU C-IT.MX17.B.000363/22

Carma BII № 0349999

卷之三

8 *Journal of Economic Surveys* (2010) 24(1)

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@teste.ru.

Код TH ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	Серия	Директива 2016/426/EC Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе;
		E...	Модель	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изотюбования доступного на рынке электроборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;
		G...	Е150Х, Е180Х	Г225Х, G258А, G270Х, G325Х, G335А, G380А, G400А
		K...	K660Х	680 – 6600
		R...	R2050, R2060, R2080	2500 – 19000
		RX...	RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080	1780 – 19000
		FE...	FE150Х, FE175Х	250 – 1750
		FG...	FG225Х, FG258А, FG270Х, FG325Х,	165 – 4000
		FN...	FG335А, FG380А, FG400А, FN880Х, FN925А, FN1060Х	1100 – 10600
		FRX...	FRX2050	1780-13000
				EN 55014-1-2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита";
				CEI EN 60335-1-2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";
				CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкоком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".



Руководитель (полномочное лицо) органа по сертификации
Курочкин Андрей Евгеньевич
(подпись) 
МПД АПН-СЕРТИФИКАЦИЯ
(ф.п.)

СЕРГІЙ ФІЛАТ СООТВІТСТВУє

№ FA39C RU C-IT.MX17.B.000363/22

Carma BII № 0349999

卷之三

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново.
Адрес Российской Федерации, 153002, Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@teste.ru.

Код TH ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	Серия	Директива 2016/426/EC Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газообразном топливе;
		E...	Модель	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изотюбования доступного на рынке электроборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;
		G...	Е150Х, Е180Х	Г225Х, G258А, G270Х, G325Х, G335А, G380А, G400А
		K...	K660Х	680 – 6600
		R...	R2050, R2060, R2080	2500 – 19000
		RX...	RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080	1780 – 19000
		FE...	FE150Х, FE175Х	250 – 1750
		FG...	FG225Х, FG258А, FG270Х, FG325Х,	165 – 4000
		FN...	FG335А, FG380А, FG400А, FN880Х, FN925А, FN1060Х	1100 – 10600
		FRX...	FRX2050	1780-13000
				EN 55014-1-2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита";
				CEI EN 60335-1-2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";
				CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкоком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".



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

М.П.

Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857378

Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857379

Лист 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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



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

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(подпись)

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(подпись)

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(подпись)

