

EHI (€

HR91 HR92 HR93 HR512 HR515 HR520 HR525

Газо - дизельные

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ



BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:

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

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

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

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

#### 1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Монтаж 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
- случае неисправности и/или ненадлежащей 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, C 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;
- 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
- 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, несобпюлением инструкций завода-изготовителя.

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

- несоблюдение одного из пунктов данной главы;
- несоблюдение правил эксплуатации;
- неправильные перенос, монтаж, регулирование или обслуживание оборудования:

-использование оборудования или его частей или принадлежностей не по назначению

#### 2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

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

- (электричество, газ, дизель или другой вид топлива).
- Части горелки, расположенные рядом с пламенем и системой подогрева топлива, нагреваются во время работы горелки и остаются горячими в течение некоторого времени после её отключения. Не прикасайтесь к ним.
- случае принятия решения о прекращении использования оборудования ПО какой-либо причине, квалифицированный персонал должен:
- а) обесточить оборудование, отсоединив питающий кабель главного выключателя
- б) перекрыть подачу топлива с помощью ручного отсечного крана.

#### Особые меры предосторожности

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

#### ОБШИЕ 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 мошности оборудования указаннойна табличке.
- Для подключения оборудования к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.
- подключения оборудования 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:
- e) соответствие системы подачи топлива требуемому горелкой расходу, а также наличие всех необходимых контрольноизмерительных и защитных устройств, согласно действующих норм и правил.
- В случае отключения аппарата на определённый период, перекройте кран или краны подачи топлива.

# Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

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

#### Если пахнет газом:

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

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

отказа или аварии.

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

засыпать песком и убрать.
При возникновении пожароопасной ситуации необходимо:

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

 предпринять меры к тушению пожара всеми возможными средствами.

#### Применение манометров:

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

#### ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

#### Горелки газовые

Е, вропейские Директивы:

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

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

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

#### Соответствующие нормативы:

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

#### Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

#### Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

топлива, имеющим электрические соединения)

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

#### Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (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/СЕ (Директива безопасность машин и оборудования). Соответсвующие директивы:
- -UNI EN 676 Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-1 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 1. Общие требования)
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)
- -UNI EN ISO 12100:2010 безопасность машин и механизмов, основные принципы конструирования, оценки риска и снижения риска.

#### Горелки промышленные

Европейские Директивы:

- -2014/35/UE (Директива по Низкому Напряжению);
- -2014/30/UE (Директива по Электромагнитной Совместимости).
- -2006/42/СЕ (Директива о безопасности машин и оборудования). Соответсвующие директивы:
- -UNI EN 746-2: Оборудование для промышленного теплового процесса. Требования по безопасности при сжигании топлива и по перемещению топлива и обращения с ним.
- -EN 55014-1 Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.
- -EN 60204-1:2006 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
- -CEI EN 60335-2-102 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. (Часть 2-102. Частные требования к приборам для сжигания газа, жидкого и твердого топлива, имеющим электрические соединения)

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

#### ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

#### ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ



ВНИМАНИЕ

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



ОПАСНО!

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



ОПАСНО!

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

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

#### БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

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

#### Побочные риски от неправильной эксплуатации и запретов

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



Запрещается касаться руками или любой другой частью тела движущиеся механические части горелки. Опасность несчастного случая.

Избегать прямого контакта с частями горелки, содержащими топливо (Например: бачок и трубки). Опасность получения ожога.

Запрещается эксплуатировать горелку в условиях отличных от указанных на шильдике. Запрещается эксплуатировать горелку с видами

топлива, отличающимися от указанных. Строго воспрещается эксплуатировать горелку во

взрывоопасной среде.

Запрещается снимать и исключать предохранительные защиты с горелки.

Запрещается удалять защитные устройства или открывать горелку или любой из ее компонентов во время их работы.

время их работы. Запрещается отсоединять составные части горелки и ее компоненты во время работы самой горелки. Запрещается трогать рычажные механизмы не квалифицированному/не обученному персоналу.



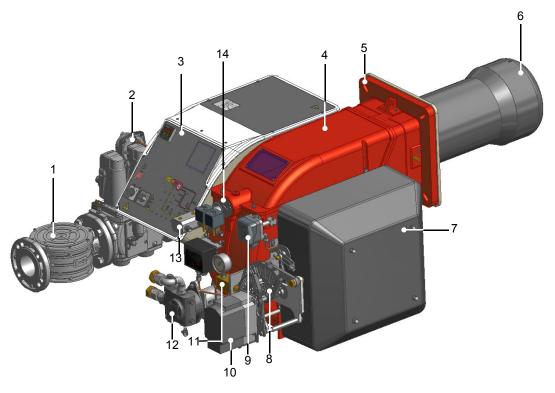
После каждого обслуживания, важно восстановить защитные системы до нового розжига горелочного устройства. Обязательным является поддержание всех защитных устройств всегда в рабочем состоянии. Персонал, допускаемый к обслуживанию горелочного устройства, должен быть обеспечен защитными средствами.



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

#### ЧАСТЬ І: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕЛОК



#### Примечание:Ориентировочный чертеж.

Обозначения

- 1). Фильтр газа
- 2). Группа газовых клапанов
- 3). Паель с мнемосхемой с пусковым включателем
- 4). Крышка
- 5). Фланец
- 6). Сопло Головка сгорания насос
- 7). Глушитель
- 8). Варьируемый сектор
- 9). Реле давления воздуха
- 10). Сервопривод
- 11). Регулятор дизельного топлива
- 12). Hacoca
- 13). Распределитель дизтоплива
- 14). Регулировочное кольцо головы сгорания

**Функциональная работа на газе:** Газ, поступающий из распределительной сети, проходит через клапанную группу, укомплектованную фильтром и стабилизатором. Стабилизатор поддерживает давление в пределах значений, необходимых для работы. Сервоприводы воздействуют пропорционально на заслонки регулирования расхода воздуха горения и на дроссельный клапан газа, что позволяет оптимизировать показатели уходящих дымовых газов и, значит, достичь эффективного сжигания топлива.

Функциональная работа на дизельном топливе: Топливо поступает из распределительной сети, проходит через насос на форсунку и уже с форсунки поступает внутрь камеры сгорания, где происходит его смешивание с воздухом горения и, вследствии этого, образуется пламя. В горелках смешивание жидкого топлива с воздухом имеет огромное значение для достижения эффективного и чистого горения, в связи с этим топливо распыляется на мельчайшие частицы. Это достигается благодаря прохождению жидкого топлива через форсунку под большим давлением. Основной задачей насоса является перекачивание жидкого топлива с емкости на форсунку, в требуемом количестве и под определенным давлением. Для регулировки давления, в насосы встроены регуляторы давления. Сервопривод воздействует на воздушную заслонку, регулирующую расход воздуха, и позволяет оптимизировать параметры выбросов. Положение головки сгорания определяет максимальную мощность горелки. В камере сгорания происходит принудительная подача воздуха горения и топлива (дизельного) для образования пламени.

# МАРКИРОВКА ГОРЕЛОК

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

Тип	HR512	Модель	MG.	MD.	S.	**.	A.	1.	80.
	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1	ТИП ГОРЕЛКИ	HR91, HR92, HR93, HR512, HR515, HR520, HR525
2	ТИП ТОПЛИВА	М - Газ метан (природный)
		L - Сжиженном Газ
		G - Дизтопливо
3	ИСПОЛНЕНИЕ (возможные варианты)	PR - Прогрессивное
		MD - Модулирующее
4	СОПЛО	S - Стандартное
5	СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	* - смотрите заводскую табличку
6	ВАРИАНТЫ	А - Стандартное
		Ү - Специальное исполнение
7	КОМПЛЕКТАЦИЯвозможные варианты	1 = 2 клапана + блок контроля герметичности
		8 = 2 клапана + реле максим. давления газа + блок контроля
		герметичности
8	ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ	50 = Rp2 65 = DN65
		80 = DN80 100 = DN100

# Технические характеристики

ТИП ГОРЕЛКИ		HR91 MG	HR92 MG	HR93 MG
Мощность	мин макс. кВт	480 - 2670	480 - 3050	550 - 4100
Тип топлива		Прир	одный газ -дизто	пливо
Категория		(См.	следующий пара	граф)
Расход газа - Газ метан (природный)	мин макс. ст.м³/ч	51 - 283	51 - 323	58 - 434
Давление газа	мбар		(см. Примеча. 2)	
Расход дизтоплива	мин макс. кг/ч	40 - 225	40 - 257	46 - 345
Вязкость дизтоплива	сСт при 40 °С		2 - 7.4	
Плотность дизтоплива	κΓ/M³		840	
давление жидкого топлива на входе в	бар макс		2	
рампу			001//4001/011 501	
Электрическое питание	_		30V / 400V 3N ~ 50I	
Общая электрическая мощность	кВт	5.6	7.1	9.1
ектродвигатель	кВт	4	5.5	7.5
Двигатель насоса	кВт	1.1	1.1	1.1
Класс защиты			IP40	
Тип регулирования		Прогре	ссивное-Модулир	рующее
Газовая рампа 50	Диаметр клапанов / Газовые соединения		50 / Rp 2	
Газовая рампа 65	Диаметр клапанов / Газовые соединения		65 / DN65	
Газовая рампа 80	Диаметр клапанов / Газовые соединения		80 / DN80	
Газовая рампа 100	Диаметр клапанов / Газовые соединения		100 / DN100	
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50	
Температура хранения	°C		-20 ÷ +60	
Тип работы (*)			Прерывное	
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс		80	

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15 °C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной Hi = 34,02 МДж/Стм³); для Сжиженный газа (с
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 500 мбар (с блоком клапанов Siemens VGD или Dungs MultiBloc MBE) Минимальное давление газа = см. кривые графика
Примечание 3:	Горелочное предназначено для установки в закрытых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 80%

<sup>(\*)</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: устройство контроля пламени отключается автоматически через 24 часа постоянной работы. Затем устройство автоматически запускается в работу.

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

ТИП ГОРЕЛКИ		HR91 LG	HR92 LG	HR93 LG
Мощность	мин макс. кВт	480 - 2670	480 - 3050	550 - 4100
Тип топлива		Сжи	женном Газ -дизтоп	ливо
Категория			I <sub>3B/P</sub>	
Расход газа - Сжиженном Газ	мин макс. ст.м³/ч	17.9 - 100	17.9 - 114	20 - 153
Давление газа	мбар		(см. Примеча. 2)	
Расход дизтоплива	мин макс. кг/ч	40 - 225	40 - 257	46 - 345
Вязкость дизтоплива	сСт при 40 °С		2 - 7.4	
Плотность дизтоплива	кг/м³		840	
давление жидкого топлива на входе в рампу	бар макс		2	
Электрическое питание		2	30V / 400V 3N ~ 50H	·lz
Общая электрическая мощность	кВт	5.6	7.1	9.1
ектродвигатель	кВт	4	5.5	7.5
Двигатель насоса	кВт	1.1	1.1	1.1
Класс защиты			IP40	-
Тип регулирования		Прогре	ссивное-Модулир	ующее
Газовая рампа 50	Диаметр клапанов / Газовые соединения		50 / Rp 2	
Газовая рампа 65	Диаметр клапанов / Газовые соединения		65 / DN65	
Газовая рампа 80	Диаметр клапанов / Газовые соединения		80 / DN80	
Газовая рампа 100	Диаметр клапанов / Газовые соединения		100 / DN100	
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50	
Температура хранения	°C		-20 ÷ +60	
Тип работы (*)			Прерывное	
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс		80	

ТИП ГОРЕЛКИ		HR512 MG	HR515 MG	HR520 MG	HR52550 MG	HR525xx MG						
Мощность	мин макс. кВт	600 - 4500	770 - 5200	1000 - 6400	2000 - 6700	2000 - 8000						
Тип топлива			Природ	цный газ -дизт	опливо							
Категория			(См. сл	едующий пар	аграф)							
Расход газа - Газ метан	мин макс. ст.м³/ч	63 - 476	81 - 550	106 - 677	212 - 709	212 - 847						
Давление газа	мин макс. мбар		(0	см. Примеча. 2	2)							
Расход дизтоплива	мин макс. кг/ч	50 - 379	65 - 438	84 - 539	168 - 564	168 - 674						
Вяскост жидкого топлива			2 -	7.4 сСт при 40	°C							
Плотность дизтоплива	кг/м <sup>3</sup>			840								
давление жидкого топлива на входе в рампу	бар макс			2								
Электрическое питание		230	V / 400V 3N ~ 5	0Hz	400V 3I	N ~ 50Hz						
Общая электрическая мощность	кВт	10.8	13	17	22	22						
ектродвигатель)	кВт	9.2	11	15	18.5	18.5						
Двигатель насоса	кВт	1.1	1.5	1.5	3	3						
Класс защиты				IP40								
Тип регулирования			Прогресс	сивное-Модул	ирующее							
Газовая 50 рампа 50	Диаметр клапанов /	50 / Rp2	50 / Rp2	50 / Rp2	50 / Rp2							
Газовая рампа 65	Диаметр клапанов /	65 / DN65	65 / DN65	65 / DN65	-	65 / DN65						
Газовая рампа 80	Диаметр клапанов /	80 / DN80	80 / DN80	80 / DN80	-	80 / DN80						
Газовая рампа 100	Диаметр клапанов /	100 / DN100	100 / DN100	100 / DN100	-	100 / DN100						
Рабочая температура	°C			-10 ÷ +50								
Температура хранения	°C			-20 ÷ +60								
Тип работы (*)				Прерывное								
Уровень мощности звука (**)	дБ(А), макс	85										

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15 °C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной Hi = 34,02 МДж/Стм³); для Сжиженный газа (с
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 500 мбар (с блоком клапанов Siemens VGD или Dungs MultiBloc MBE) Минимальное давление газа = см. кривые графика
Примечание 3:	Горелочное предназначено для установки в закрытых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 80%

<sup>(\*)</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: устройство контроля пламени отключается автоматически через 24 часа постоянной работы. Затем устройство автоматически запускается в работу.

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

тип гор	ЕЛКИ		HR512 LG	HR515 LG	HR520 LG	HR52550 LG	HR525xx LG						
Мощность		мин макс. кВт	600 - 4500	770 - 5200	1000 - 6400	2000 - 6700	2000 - 8000						
Тип топлива				Сжиже	енном Газ -дизт	опливо							
Категория					I <sub>3B/P</sub>								
Расход газа - Сжи	женном Газ	мин макс. ст.м³/ч	22 - 167	28 - 194	37 - 238	74 - 250	74 - 300						
Давление газа		мин макс. мбар		(0	см. Примеча. 2	2)							
Расход дизтоплива	3	мин макс. кг/ч	50 - 379	65 - 438	84 - 539	168 - 564	168 - 674						
Вяскост жидкого то	плива			2 -	7.4 сСт при 40	)°C							
Плотность дизтопл	<b>пива</b>	кг/м <sup>3</sup>			840								
давление жидкого входе в рампу	топлива на	бар макс			2								
Электрическое пит	ание		230	V / 400V 3N ~ 5	0Hz	400V 3N	N ~ 50Hz						
Общая электричес	кая мощность	кВт	10.8	13	17	22	22						
ектродвигатель)		кВт	9.2	11	15	18.5	18.5						
Двигатель насоса		кВт	1.1	1.5	1.5	3 3							
Класс защиты					IP40								
Тип регулирования	7				сивное-Модул	ирующее							
Газовая 50 рампа	50	Диаметр клапанов /	50 / Rp2	50 / Rp2	50 / Rp2	50 / Rp2							
Газовая рампа 65		Диаметр клапанов /	65 / DN65	65 / DN65	65 / DN65	-	65 / DN65						
Газовая рампа 80		Диаметр клапанов /	80 / DN80	80 / DN80	80 / DN80	-	80 / DN80						
Газовая рампа 100	)	Диаметр клапанов /	100 / DN100	100 / DN100	100 / DN100	-	100 / DN100						
Рабочая температ	ура	°C			-10 ÷ +50								
Температура хран	ения	°C	-20 ÷ +60										
Тип работы (*)					Прерывное								
Уровень мощности	ı звука (**)	дБ(А), макс			85								
Примечание 1:		я расхода газа указаны в Ст			-								
	деиствитель	ны для газа G20 (с низшей т	еплотворность	ю равнои ні =	34,U∠ IVIДЖ/СТМ	і ); для Сжижеі	ныи газа (С						
Примечание 2:		ое давление газа = 500 мбар е давление газа  = см. крив	`	анов Siemens	VGD или Dung	s MultiBloc MB	E)						
Примечание 3:	Горелочное более 80%	предназначено для установ	ки в закрытых г	помещениях с	относительной	й влажностью	воздуха не						

<sup>(\*)</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: устройство контроля пламени отключается автоматически через 24 часа постоянной работы. Затем устройство автоматически запускается в работу.

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

# Категории газа и страны их применения

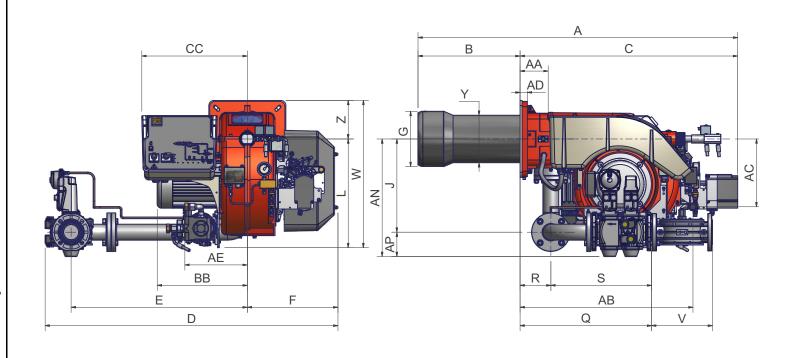
КАТЕГОРИЯ												C	ГРАН	IA											
I <sub>2H</sub>	AT	ES	GR	SE	FI	ΙE	HU	IS	NO	CZ	DK	GB	IT	PT	CY	EE	LV	SI	MT	SK	BG	LT	RO	TR	СН
I <sub>2E</sub>	LU	PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I <sub>2E(R)B</sub>	BE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I <sub>2EK</sub>	NL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I <sub>2ELL</sub>	DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l <sub>2Er</sub>	FR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

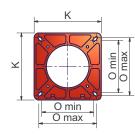
# Тип применяемого топлива



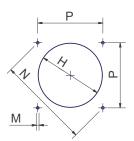
ОПАСНО! Использовать горелку только с тем видом топлива, который указан на шильдике.

Горелка	-
Тип горелки	-
Модель	-
Год изготовления	-
Заводской номер	=
Производительность	
Расход топлива	
Тип топлива	-
Эл. мощность	
Двигатель вент.	-
Напряжение	-
Класс защиты	-
Страна назначения	_
Cipana nasna ichini	





Фланец горелки

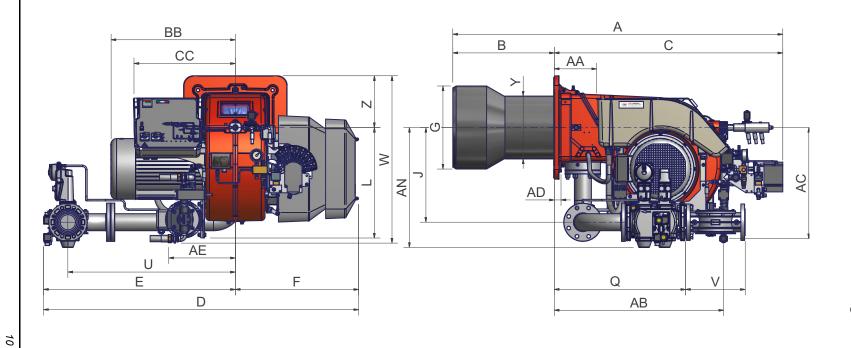


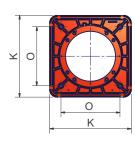
Рекомендуемая амбразура котла

	DN*	Α	AA	AB	AC	ΑD	AE	AN	ΑP	В	ВВ	С	СС	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	М	N	Omin	Omax	Р	Q	R	S	U	٧	W	Υ	Z
	50	1605	135	831	327	35	300	550	100	560	441	1045	507	1160	725	435	304	295	228	450	360	523	M12	424	280	310	300	532	148	384	624	190	708	240	185
HR91	65	1605	135	831	327	35	300	564	117	560	441	1045	507	1406	971	435	304	295	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	632	148	484	846	292	708	240	185
11131	80	1605	135	831	327	35	300	579	132	560	441	1045	507	1437	1002	435	304	295	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	683	148	535	875	313	708	240	185
	100	1605	135	831	327	35	300	592	145	560	441	1045	507	1520	1085	435	304	295	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	790	148	642	942	353	708	240	185
	50	1605	135	831	327	35	300	550	100	560	441	1045	507	1160	725	435	304	299	228	450	360	523	M12	424	280	310	300	532	148	384	624	190	708	240	185
HR92	65	1605	135	831	327	35	300	564	117	560	441	1045	507	1406	971	435	304	299	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	632	148	484	846	292	708	240	185
111132	80	1605	135	831	327	35	300	579	132	560	441	1045	507	1437	1002	435	304	299	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	683	148	535	875	313	708	240	185
	100	1605	135	831	327	35	300	592	145	560	441	1045	507	1520	1085	435	304	299	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	790	148	642	942	353	708	240	185
	50	1540	135	835	327	35	300	550	100	495	460	1045	507	1160	725	435	304	344	228	450	360	523	M12	424	280	310	300	532	148	384	624	190	708	248	185
HR93	65	1540	135	835	327	35	300	564	117	495	460	1045	507	1406	971	435	304	344	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	632	148	484	846	292	708	248	185
111133	80	1540	135	835	327	35	300	579	132	495	460	1045	507	1437	1002	435	304	344	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	683	148	535	875	313	708	248	185
	100	1540	135	835	327	35	300	592	145	495	460	1045	507	1520	1085	435	304	344	228	447	360	523	M12	424	280	310	300	790	148	642	942	353	708	248	185

\*DN = ДУ = диаметр газовых клапанов

ПРИМЕЧАНИЕ: габаритные размеры даны на горелки с клапанами Siemens модели VGD.





Фланец горелки

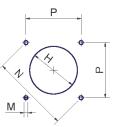
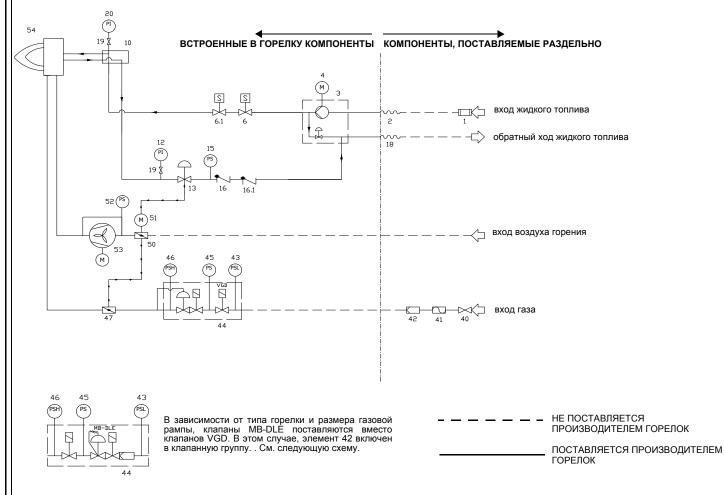


Схема сверления плиты котла

	DN*	Α	AA	AB	AC	AD	ΑE	AN	AP	В	BB	С	CC	D	Е	F	G	Н	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S	U	٧	W	Υ	Z
	50	1748	220	924	364	35	326	595	100	530	517	1193	529	1590	946	644	380	380	494	540	560	M14	552	390	390	763	149	614	845	190	830	307	270
HR512	65	1748	220	924	364	35	326	611	117	530	517	1193	529	1613	969	644	380	380	494	540	560	M14	552	390	390	636	149	487	845	292	830	307	270
HKJ1Z	80	1748	220	924	364	35	326	626	132	530	517	1193	529	1646	1002	644	380	380	494	540	560	M14	552	390	390	687	149	538	875	310	830	307	270
	100	1748	220	924	364	35	326	639	145	530	517	1193	529	1726	1082	644	380	380	494	540	560	M14	552	390	390	791	149	642	942	353	830	307	270
	50	1723	220	928	371	35	333	595	100	530	517	1193	529	1590	946	644	380	420	494	540	560	M14	552	390	390	763	149	614	845	190	830	310	270
HR515	65	1723	220	928	371	35	333	611	117	530	517	1193	529	1613	969	644	380	420	494	540	560	M14	552	390	390	636	149	487	845	292	830	310	270
111313	80	1723	220	928	371	35	333	626	132	530	517	1193	529	1646	1002	644	380	420	494	540	560	M14	552	390	390	687	149	538	875	310	830	310	270
	100	1723	220	928	371	35	333	639	145	530	517	1193	529	1726	1082	644	380	420	494	540	560	M14	552	390	390	791	149	642	942	353	830	310	270
	50	1723	220	928	371	35	333	595	100	530	517	1193	529	1590	946	644	434	440	494	540	560	M14	552	390	390	763	149	614	845	190	830	328	270
HR520	65	1723	220	928	371	35	333	611	117	530	517	1193	529	1613	969	644	434	440	494	540	560	M14	552	390	390	636	149	487	845	292	830	328	270
1111020	80	1723	220	928	371	35	333	626	132	530	517	1193	529	1646	1002	644	434	440	494	540	560	M14	552	390	390	687	149	538	875	310	830	328	270
	100	1723	220	928	371	35	333	639	145	530	517	1193	529	1726	1082	644	434	440	494	540	560	M14	552	390	390	791	149	642	942	353	830	328	270
	50	1723	220	884	580	35	350	595	100	530	650	1193	529	1590	946	644	534	484	494	540	604	M14	552	390	390	763	149	614	845	190	874	343	270
HR525	65	1723	220	884	580	35	350	611	117	530	650	1193	529	1613	969	644	534	484	494	540	604	M14	552	390	390	636	149	487	845	292	874	343	270
111(020	80	1723	220	884	580	35	350	626	132	530	650	1193	529	1646	1002	644	534	484	494	540	604	M14	552	390	390	687	149	538	875	310	874	343	270
	100	1723	220	884	580	35	350	639	145	530	650	1193	529	1726	1082	644	534	484	494	540	604	M14	552	390	390	791	149	642	942	353	874	343	270

\*DN = ДУ = диаметр газовых клапанов

ПРИМЕЧАНИЕ: габаритные размеры даны на горелки с клапанами Siemens модели VGD.



	РАМПА ЖИДКОГО ТОПЛИВА
1	ФИЛЬТР
2	ГИБКИЙ ШЛАНГ
3	НАСОС С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ
4	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
5	ГИБКИЙ ШЛАНГ
6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН
6.1	ЭЛЕКТРОКЛАПАН
7	ГИБКИЙ ШЛАНГ
10	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖИДКОГО ТОПЛИВА
11	ГИБКИЙ ШЛАНГ
12	MAHOMETP
13	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ
15	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
16	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
16.1	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
17	ГИБКИЙ ШЛАНГ
18	ГИБКИЙ ШЛАНГ
19	KPAH
20	MAHOMETP
	ОСНОВНАЯ ГАЗОВАЯ РАМПА
40	KPAH
41	АНТИВИБРАЦИОННАЯ МУФТА
42	ФИЛЬТР
43	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
44	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ С РЕГУЛЯТОРОМ
	ДАВЛЕНИЯ
45	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ
46	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
47	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
	РАМПА ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ
50	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА
51	СЕРВОПРИВОД
52	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
53	ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
54	ГОРЕЛКА

РАМПА ЖИЛИОГО ТОПЛИВА

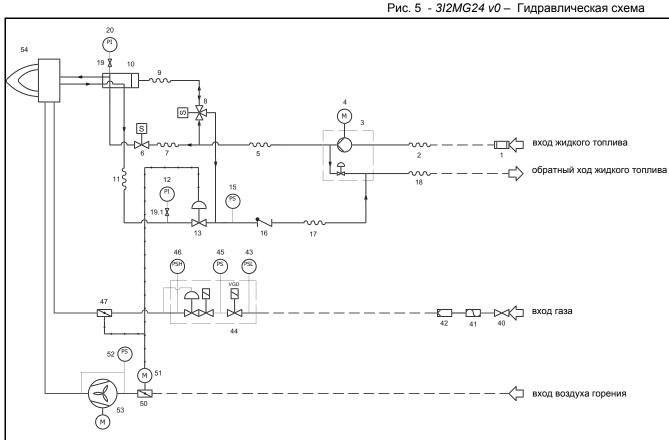
Следующие компоненты являются опциями: 19, 20, 40, 41, 46

11

312MG24

СЕРВОПРИВОД
РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

ГОРЕЛКА



Следующие компоненты являются опциями: 19, 19.1, 20, 40, 41, 46

Следующие компоненты включены только в некоторые типы горелок: 5,7, 9, 11,17

НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ГОРЕЛОК ПОСТАВЛЯЕТСЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ГОРЕЛОК

rev.0	
	РАМПА ЖИДКОГО ТОПЛИВА
1	ФИЛЬТР
2	ГИБКИЙ ШЛАНГ
3	НАСОС С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ
4	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
5	ГИБКИЙ ШЛАНГ
6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН
7	ГИБКИЙ ШЛАНГ
8	3-Х ХОДОВОЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН
9	ГИБКИЙ ШЛАНГ
10	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖИДКОГО ТОПЛИВА
11	ГИБКИЙ ШЛАНГ
12	MAHOMETP
13	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ
15	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
16	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
17	ГИБКИЙ ШЛАНГ
18	ГИБКИЙ ШЛАНГ
19	KPAH
19.1	KPAH
20	MAHOMETP
	ОСНОВНАЯ ГАЗОВАЯ РАМПА
40	KPAH
41	АНТИВИБРАЦИОННАЯ МУФТА
42	ФИЛЬТР
43	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
44	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ С РЕГУЛЯТОРОМ
	ДАВЛЕНИЯ
45	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ
46	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
47	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
	РАМПА ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ
50	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА

ЧАСТЬ І: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

# Каким образом интерпретируется "Диапазон работы" горелки

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

Топочную мощность котла в кВт или ккал/час (кВт =ккал/час: 860); Аэродинамическое давление в камере сгорания, называемое также и потерей давления ( $\Delta$ p) со стороны уходящих газов (это значение необходимо взять с таблички или из инструкций теплогенератора);



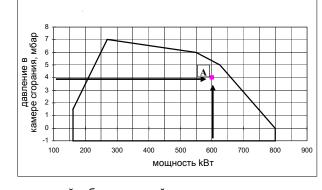
Топочная мощность теплогенератора: 600 кВт

Аэродинамическое сопротивление в камере сгорания: 4 мбара

Найти на графике "Диапазон работы горелки" точку пересечения

вертикальной линии, которая обозначает топочную мощность и горизонтальной, обозначающей интересующее вас значение аэродинамического сопротивления.

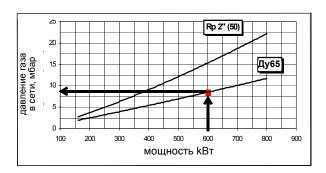
Горелка будет считаться подходящей только в том случае, если точка пересечения "А" двух прямых окажется внутри обведенного жирной линией контура диапазона работы горелки.



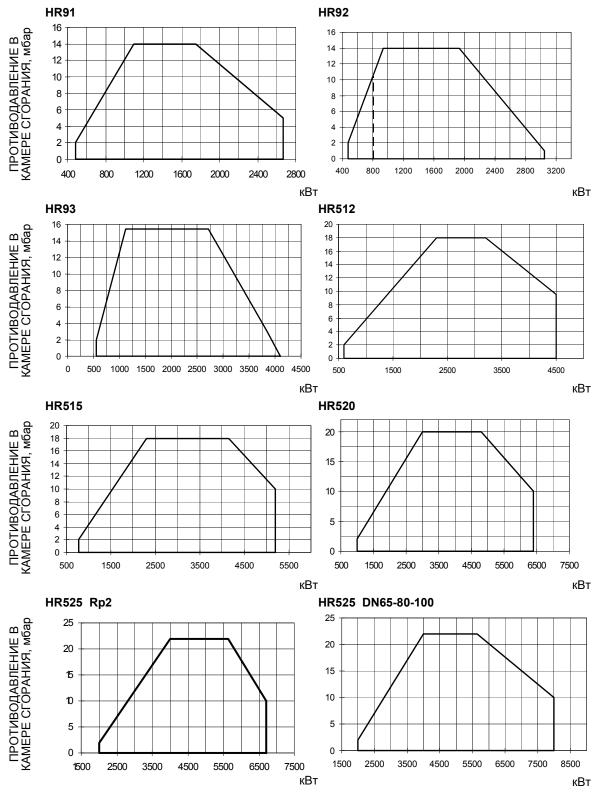
# Проверка выбора диаметра газовой рампы

Для того, чтобы убедиться в том, что диаметр газовой рампы горелки выбран правильно, необходимо знать давление газа в сети перед газовыми клапанами горелки. От этого давления необходимо отнять аэродинамическое давление в камере сгорания. Полученное значение обозначим как Ргаз. Теперь необходимо провести вертикальную линию от значения

мощности теплогенератора (в нашем примере 600 кВт) до пересечения с кривой давления в сети, которая соответствует диаметру газовой рампы, установленной на горелке (в нашем примере Ду65). С точки пересечения провести горизонтальную линию пока не обнаружите на ординате значение необходимого давления для получения требуемой теплогенератором мощности. Считанное значение должно быть равным или ниже значения Ргаз, которое мы расчитали ранее.



# Рабочие диапазоны



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

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

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

ст.м<sup>3</sup>/ч

#### Кривые соотношения "давление в сети - расход газа" (Природный газ) HR91 MG.. HR92 MG.. Rp2" (50 Rp2" (50 ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар DN65 DN65 DN80 **DN80** DN100 DN100 ст.м<sup>3</sup>/ч ст.м<sup>3</sup>/ч HR93 MG.. HR512 MG.. Rp 2" (50) ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар DN65 DN65 DN80 **DN80** DN100 DN100 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 100 150 200 250 300 350 400 450 500 ст.м<sup>3</sup>/чст.м<sup>3</sup>/ч ст.м<sup>3</sup>/ч HR515 MG.. HR520 MG.. Rp 2" (50) Rp 2" (50) ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар DN6 DN80 **DN80** DN100 DN100 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 ст.м<sup>3</sup>/ч ст.м<sup>3</sup>/ч HR525 MG.. Rp2 HR525 MG.. DN65-80-100 DN65 ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар DN80 DN100

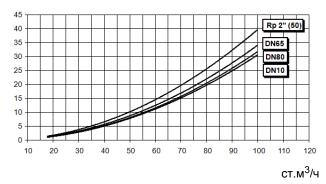


ВНИМАНИЕ! на абсциссе указывается значение расхода газа, на ординате - соответствующее значение давления в сети без учета аэродинамического сопротивления камеры сгорания. Чтобы определить минимальное давление на входе газовой рампы, необходимое для получения требуемого расхода газа, необходимо суммировать аэродинамическое сопротивление камеры сгорания и значение, вычисленное на ординате.

ст.м<sup>3</sup>/ч

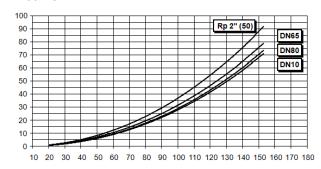
# Кривые соотношения "давление в сети - расход газа" (Сжиженный газ) HR91 LG..





# HR93 LG..

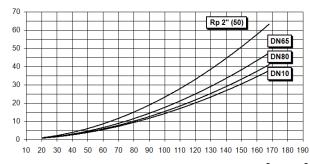
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар



ст.м<sup>3</sup>/ч

#### HR512 LG..

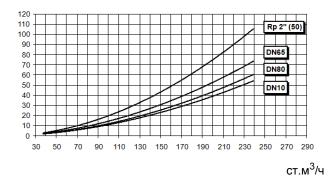
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар



ст.м<sup>3</sup>/чст.м<sup>3</sup>/ч

# HR520 LG..

ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В СЕТИ, мбар





ВНИМАНИЕ! на абсциссе указывается значение расхода газа, на ординате - соответствующее значение давления в сети без учета аэродинамического сопротивления камеры сгорания. Чтобы определить минимальное давление на входе газовой рампы, необходимое для получения требуемого расхода газа, необходимо суммировать аэродинамическое сопротивление камеры сгорания и значение, вычисленное на ординате.

**Кривые давления газа в голове сгорания в зависимости от его расхода** Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (процентное содержание остаточного  $O_2$  в уходящих газах - как в таблице "Рекомендуемые параметры выбросов", а CO - в пределах нормы). На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите , на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь техническими характеристиками котла/утилизатора.

1 2 4 Fig. 6 Ориентировочный чертеж. Описание

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



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

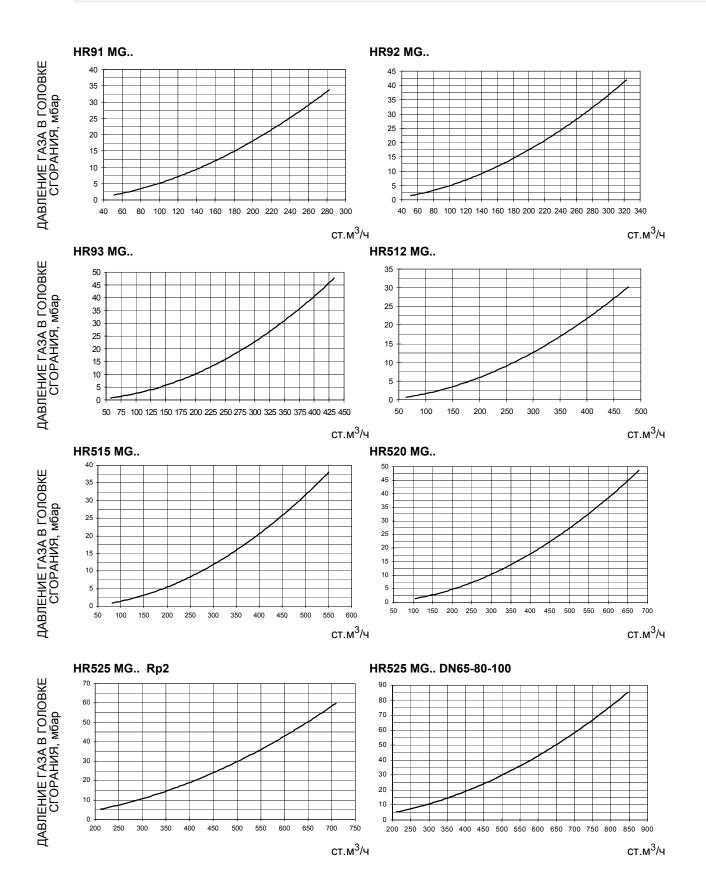
# Замер давления на голове сгорания

Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла, чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки., чтобы снять значение давления газа на голове сгорания. На основании дифференциального давления, снятого таким образом, можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения "давление-расход" в

# Кривые давления в головке сгорания - расхода газа (Природный газ)



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

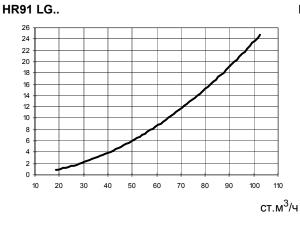


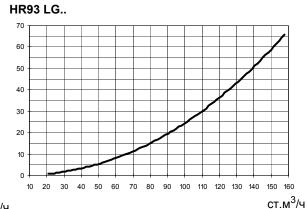
# Кривые давления в головке сгорания - расхода газа (Сжиженный газ)



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

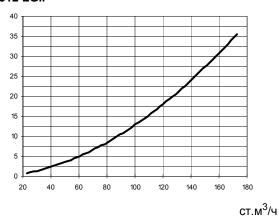
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ, мбар





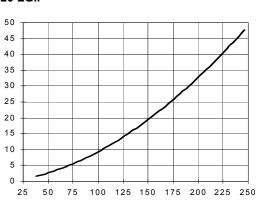
# HR512 LG..

ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ, мбар



# HR520 LG..

ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ГОЛОВКЕ СГОРАНИЯ, мбар



ст.м<sup>3</sup>/ч

#### **ЧАСТЬ ІІ: ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**

# МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

# Транспортирование, упаковка и хранение



ВНИМАНИЕ! Установка оборудования должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими правилами, согласно инструкциям производителя. Все погрузочноразгрузочные работы должны выполняться с привлечением соответствующих ресурсов и квалифицированного персонала.



ВНИМАНИЕ: Используйте неповрежденное и правильно подобранное грузоподъемное оборудование, соблюдайте местные нормы и правила техники безопасности и охраны труда. Не стойте под поднятыми грузами.

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

#### Упаковка

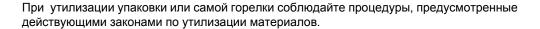
Горелки поставляются в деревянных ящиках размерами:

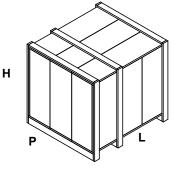
- серия 9x 1666мм x 1066мм x 1130мм (L x P x H)
- серия 5xx: 1886мм x 1456мм x 1120мм (L x P x H)

Такие упаковки боятся влажности и не предназначены для штабелирования.

В каждой упаковке находятся:

- горелка с отсоединенной газовой рампой;
- уплотнение или шнур из керамического волокна (в зависимости от модели) для использования между горелкой и котлом;
- пакет с документацией
- жидкотопливные шланги



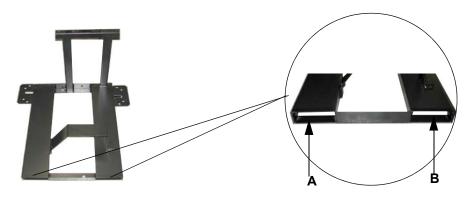


**Подъем и перенос горелки**Горелка установлена на специальную раму-подставку в целях удобства ее перемещения с помощью электрокары с вилочным захватом: вилка захвата должна помещаться в отверстия А и В.



ВНИМАНИЕ! Все операции по подъему и переносу горелки должны выполняться обученным для выполнения такой работы персоналом. В случае, если эти операции не будут выполняться должным образом, существует риск опрокидывания и падения горелки.

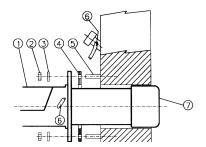
Горелку без упаковки можно поднимать и перевозить исключительно с помощью вилочной электрокары



#### Монтаж горелки на котле

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

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



#### Описание

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

# Подбор горелки к котлу

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

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





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

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

#### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

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

Монтаж корпуса клапана на газовой линии:

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



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



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



ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на Рис. 2, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

**ПРИМЕЧАНИЕ**: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ПОДСОЕДИНЕНИЙ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ГАЗОВОЙ СЕТИ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО РУЧНЫЕ КРАНЫ ОТСЕЧЕНИЯ ГАЗА ЗАКРЫТЫ. ПРОЧИТАТЬ ВНИМАТЕЛЬНО ГЛАВУ " ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ" ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ.

Газовая рампа с группой клапанов VGD uMBE со встроенным стабилизатором давления газа + Реле давления газа для контроля за утечками (PGCP)



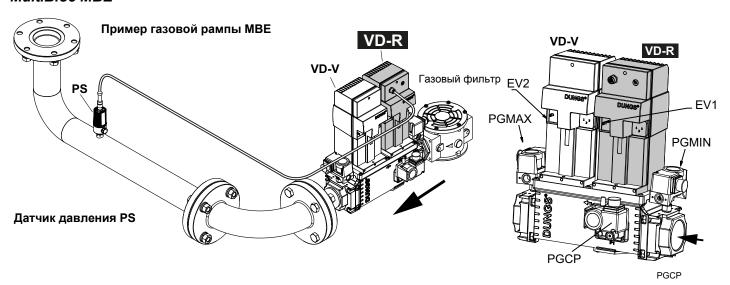
#### Обозначения

1	фильтр	6	дроссельный клапан
2	реле давления - PGMIN	7	
3	предохранительные клапаны с регулятором давления	8	горелка
4	реле давления для контроля герметичности - PGCP	9	антивибрационная муфта (опция*)
5	реле давления - PGMAX включено для MBE, дополнительно для VGD и MB-DLE	10	ручной отсечной кран (опция*)

Ниже приводятся процедуры монтажа клапанных групп, используемых на разных рампах.

- рампы резьбовые с Siemens VGD20..
- рампы фланцевые с Siemens VGD40..

#### MultiBloc MBE





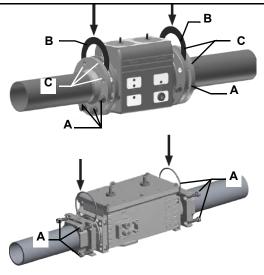
ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.



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



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

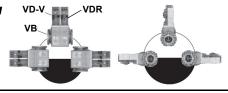


- 1. Вставьте установочные шпильки А.
- 2. Вставьте уплотнение В.
- 3. Вставьте установочные шпильки С.
- 4. Затяните установочные шпильки А+С.

# Соблюдайте правильную посадку уплотнения! 5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный

- после монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.
- 6. Винты (4хМ5х20) для монтажа VD входят в комплект поставки.
- 1. Смонтируйте фланцы на трубопроводы. Используйте подходящие уплотнительные средства.
- 2. Вставьте VB и поставляемые в комплекте с ним кольца круглого сечения. Обеспечьте правильность установки колец круглого сечения.
- 3. Затяните винты (8хМ8х30), входящие в комплект поставки.
- 4. Винты (4хМ5х25) для монтажа VD входят в комплект поставки.
- 5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.
- 6. Демонтаж выполняется в обратной последовательности.

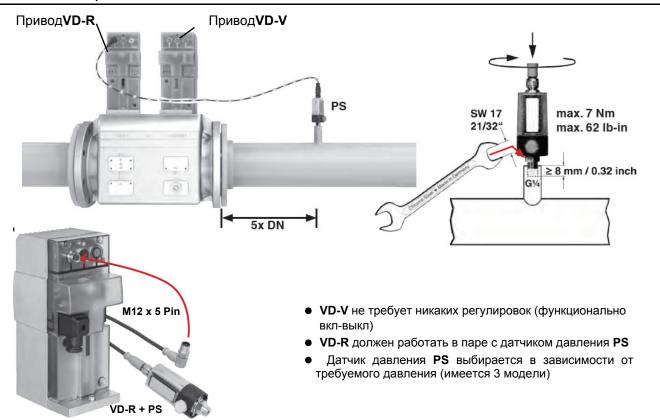
MultiBloc MBE Газовые клапаны







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





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

# Siemens VGD20.. e VGD40..

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

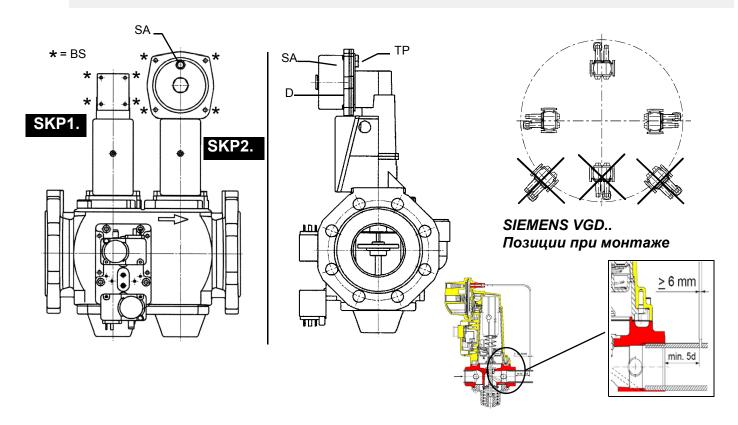
- Подсоединить трубку для отбора давления газа (на рисунке TP трубка с наружным диаметром 8 мм, поставляется раздельно) к соответствующим соединительным деталям, расположенным на газопроводе, после газовых клапанов: давление газа должно отбираться на расстоянии равном примерно 5 номинальным диаметрам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



ВНИМАНИЕ: диафрагма D исполнительного механизма SKP2 должна находиться в вертикальном положении.



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





Диапа	азон работь	і (мбар)	
	нейтральны	желтый	красный
<b>Цвет пружины</b> SKP	0 ÷ 22	15 ÷ 120	100 ÷ 250
<b>Цвет пружины</b> SKP		7 ÷ 700	150 ÷ 1500

# Группа газовых клапанов SIEMENS VGD с исполнительным механизом "SKP":

Диапазон регулирования давления перед клапанной группой меняется в зависимости от типа пружины входящей в комплект клапанной группы.

Для замены прилагаемой к клапанной группе пружины, действовать следующим образом:

- Снять заглушку (Т)
- Открутить регулировочный винт (VR) с помощью отвертки
- Заменить пружину
- Приклеить наклейку с характеристиками пружины на шильдик.

# Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)

**Газовый фильтр (если он есть в наличии)** Газовые фильтры удерживают частицы пыли, поступаемые вместе с газом, и защищают от быстрого загрязнения такие компоненты, как горелки, счетчики, регуляторы. Фильтр обычно располагается перед всеми регулирующими и отсечными органами.



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

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

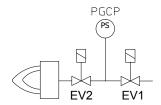
#### Встроенный блок контроля герметичности (для горелок, оснащенных контроллерами LME7x, LMV, LDU)

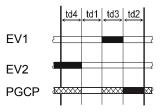
Ниже демонстрируется работа встроенного блока контроля герметичности:

- Изначально оба клапана EV1, EV2 закрыты.
- Фаза удаления: клапан EV2 (со стороны горелки) открывается и держится в этом положении в течении периода времени td4, с тем, чтобы довести пробный объем (пространство между EV2 и EV1) до атмосферного давления. Тест на атмосферное давление: клапан EV2 закрывается и и держится в этом положении в течении периода времени td1. Реле давления PGCP не должно улавливать увеличение давления.
- Фаза наполнения: открывается клапан EV1 и держится в этом положении в течении периода времени td3, с тем, чтобы позволить заполниться пробному объему.
- Тест на давление газа: закрывается клапан EV1 и держится в этом положении в течении периода времени td2. Реле давления PGCP не должно улавливать снижение давления.

В том случае, если все вышеперечисленные фазы прошли с успехом, тест на герметичность можно считать завершенным положительно. В обратном случае произойдет блокировка горелки.

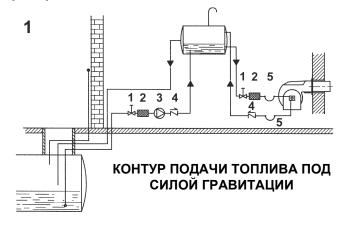
Для менеджеров горения LMV5x, LMV2x/3x и LME73 (за исключением LME73.831BC), контроль герметичности можно сконфигурировать таким образом, чтобы он осуществлялся при розжиге, после отключения горелки или и в том и другом случае.Для электронного блока

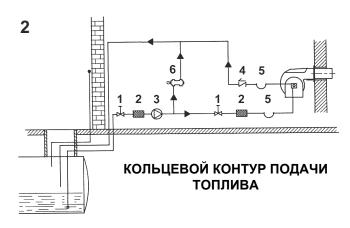


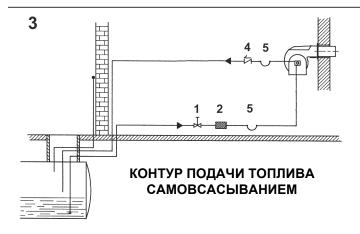


# ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

# Примерные схемы систем подачи дизельного топлива







#### Описание

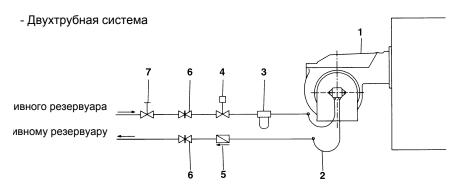
- 1 Ручной отсечной вентиль
- 2 Фильтр дизельный
- 3 Насос подачи дизельного топлива
- 4 Обратный клапан
- 5 Шланги для дизельного топлива Клапан сброса воздуха

ПРИМЕЧАНИЕ: для схемы с кольцевым контуром подачи жидкого топлива, а также для гравитационной схемы - установить автоматическое отсечное устройство.

# Схема монтажа трубопроводов дизельного топлива



внимание: внимательно прочитайте предупреждения в начале инструкций.



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

#### Описание

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

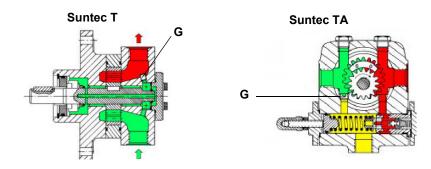
(\*) Требуется в Италии, только в системах с гравитационной, сифонной или принудительной подачей. Если установленное устройство является электроклапаном, установите таймер для задержки его закрытия. Прямое подсоединение устройства автоматического отсечения топлива (4), без таймера, может вывести насос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

В зависимости от установленного насоса, возможно выполнить однотрубную или двухтрубную систему подачи топлива:

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

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

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



# Фильтры для дизеля



Z.		Артикул	Примечан ие	Присоединит ельный размер	Макс. рабочее давление	Макс. рабочая температура	Степень фильтрац ии	Степень защиты
	5	20151PE (*)	-	3/8"	1 bar	-20, 60 °C	100 мкм	-
7	6	20201PL (*)	-	3/8"	1 bar	-20, 60 °C	100 мкм	-
	7	GA70501	-	1"	4 bar	90 °C	100 мкм	IP65

(\*) Поставляется с дизельными горелками

#### Правила использования топливных насосов

- Если используется однотрубная система, убедиться в том, что внутри отверстия обратного хода топлива нет байпасного винта. Наличие этого винта может мешать нормальной работе насоса и может явиться причиной его повреждения.
- Не добавлять в топливо разные присадки во избежание образования соединений, которые со временем могут отложиться между зубьями зубчатого колеса и блокировать его.
- Заполнив цистерну, не включать горелку сразу, а подождать некоторое время это необходимо для того, чтобы взвешенные частицы успели осесть на дно цистерны и не всасывались насосом.
- При первом запуске насоса в эксплуатацию в случае, если предусмотрена работа вхолостую в течение разумного времени (напр., при наличии длинного трубопровода всасывания, добавить смазочное масло в насос через штуцер вакуумметра.
- Во время крепления вала двигателя к валу насоса, не оказывать бокового или осевого нажима на вал, во ибежание чрезмерного износа соединительной муфты, повышения уровня шума, перегрузки зубчатого колеса.
- Наличие воздуха в трубопроводах не допускается. В связи с этим использование приспособлений быстрого соединения не рекомендуется. Использовать резьбовые или механические уплотнительные фитинги. Необходимо обеспечить герметичность всех соединений уплотнением подходящего типа. Свести к необходимому минимуму количество соединений, поскольку они все являются потенциальными источниками утечек.
- Не допускается использование Тефлона для соединения шлангов всасывания, подачи и обратного хода, во избежание попадания в систему частиц этого материала, которые оседают на фильтрах насоса и форсунках, уменьшая эффективность их работы. Рекомендуется использовать уплотнительные резиновые кольца OR или механические уплотнители (стрельчатые и кольцевые медные и алюминиевые прокладки).
- Рекомендуется установить внешний фильтр в трубопроводе всасывания перед насосом.

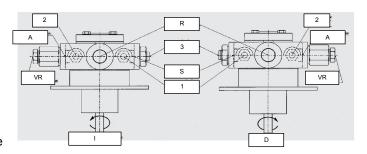


**ВНИМАНИЕ**: перед первым включением горелки необходимо заполнить контур топливом и стравить имеющийся в системе воздух. Перед включением горелки проверить направление вращения двигателей путем кратковременных нажатий на пускатели, убедиться в отсутствии посторонних звуков в работе оборудования и только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

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

- 1. Держатель манометра 1 подача (M1) G1/4
- 2. Держатель манометра 2 всасывание (M2) G1/4
- 3. Держатель манометра 3 (М3)
- А. Всасывание G1/2
- D.Прямой ход по часовой стрелке
- I. Не прямой ход против часовой стрелки
- R. Байпассное соединение G 1/2
- S. Подача G 1/2

VR.После снятия винтовой заглушки: регулирование давления.



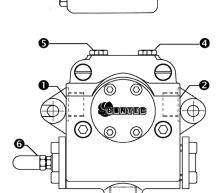
Suntec T	
Диапазон вязкости топлива	3 - 75 сСт
Температура жидкого топлива	0 - 150 °C
Давление на входе мин.	- 0.45 бар во избежание образования газа
Давление на входе макс.	5 бар
Скорость	3600 об макс.

# Условные обозначения

- 1 Вход G3/4
- 2 Штуцер для манометра G1/4
- 3 Штуцер ваккуметра для замера разрежения на входе G1/4
- 4 К клапану регулирования давления G3/4

ПРИМЕЧАНИЕ: Насос с вращением типа "С".

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

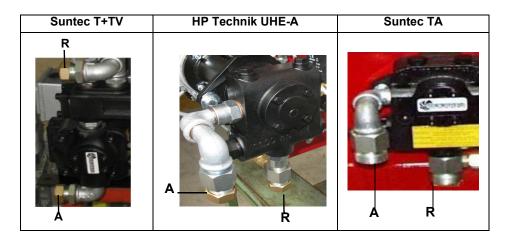


- 1) Всасывание G1/2
- 2) К форсунке G1/2
- 3) Обратный ход G1/2
- 4) Штуцер манометра G1/4
- 5) Штуцер ваккуметра G1/4
- 6) Регулятор давления

# Насос. Подсоединение шлангов

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

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



# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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

ОПАСНО! прежде, чем выполнять электрические подключения, убедитесь в том, что выключатель системы установлен в положение "ВЫКЛ", а главный выключатель горелки тоже находится в положении 0 (ОFF - ВЫКЛ). Прочитайте внимательно главу "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ", в части "Электрическое питание".

ВНИМАНИЕ: Присоединяя электрические провода в клеммной коробке МА, убедитесь, что провод заземления длиннее проводов фазы и нейтрали.

Для выполнения электрических подключений действуйте следующим образом:

- 1 Снимите крышку электрощита горелки;
- 2 Выполните электрические подсоединения к клеммнику питания в соответствии с прилагаемыми схемами;
- 3 Проверьте направление вращения двигателя вентилятора (см. следующий параграф);
- 4 Установите на место крышку электрощита.



ВНИМАНИЕ: на горелке установлена перемычка между клеммами 6 и 7. В случае подсоединения термостата большого/малого пламени уберите данную перемычку перед подсоединением термостата.

#### .Направление вращения двигателя вентилятора и двигателя насоса

После завершения выполнения электрических соединений горелки проверьте направление вращения двигателя вентилятора. Двигатель должен вращаться в направлении, указанном на корпусе. В случае неправильного вращения инвертируйте трехфазное питание и вновь проверьте направление вращения двигателя.



ВНИМАНИЕ: проверить настройку термореле двигателя!

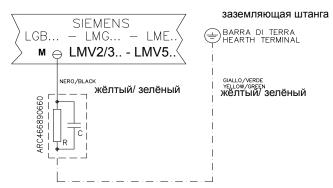
ПРИМЕЧАНИЕ: горелки рассчитаны на трёхфазное питание 380 В / 400 В; в случае использования трёхфазного питания 220 В / 230 В необходимо изменить электрические соединения внутри клеммной коробки электродвигателя и заменить термореле.

#### Примечания по электрическому питанию

В том случае, если горелки оснащены менеджерами горения LMV5x, проконсультироваться с прилагаемыми предписаниями фирмы Siemens по электрическому монтажу, имеющимися на прилагаемом компакт-диске.

#### Описание

С - Конденсатор(22 нФ , 250 В) LME../LMV.. - Электронный блок контроля пламени Siemens R - Резистор (1 МОм) RC466890660 - RC-цепь RC



#### **ЧАСТЬ III: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе "Технические характеристики". Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питания вырублен.

ОПАСНО! При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); в том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу газа и вернуться к нормальным показателям продуктов сгорания.ВНИМАНИЕ! опломбированные винты категорически запрещается откручивать! гарантия на деталь теряется!

#### ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

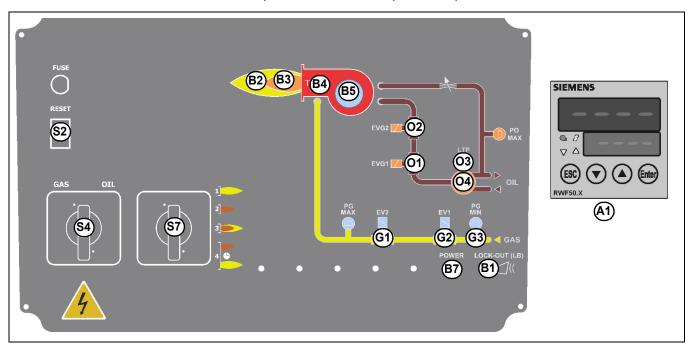
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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

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

Рис. 6: передняя панель электрощита горелки



#### Описание

- В1 Сигнальная лампочка блокировки
- В2 Сигнальная лампочка работы в режиме большого пламени
- ВЗ Сигнальная лампочка работы в режиме малого пламени
- В4 Лампочка работы запального трансформатора
- В7 Глазок индикатор розжига горелки
- G1 Сигнальная лампочка работы электроклапана EV2
- G2 Сигнальная лампочка работы электроклапана EV1
- G3 Сигнальная лампочка реле давления газа
- S4 кнопка выбора типа топлива
- S7 Автоматическое-ручное управление мощностью горелки (только на модулирующих моделях)
- S2 Деблокировочная кнопка электронного блока управления горелки
- O1 Главный выключатель включен/выключен EVG1
- O2 Главный выключатель включен/выключен EVG2
- ОЗ индикатор работы топливного насоса
- О4 сигнальный индикатор срабатывания термореле насоса
- А1 Модулятор (только в модулирующих горелках)

**(A1)** 

B2 B3 B4 B5 O7 EVGS

 $\bigcirc$ 3

G2

Рис. 7: передняя панель электрощита горелки

#### Описание

- В1 Сигнальная лампочка блокировки
- В2 Сигнальная лампочка работы в режиме большого пламени
- ВЗ Сигнальная лампочка работы в режиме малого пламени
- В4 Лампочка работы запального трансформатора
- В7 Глазок индикатор розжига горелки
- G1 Сигнальная лампочка работы электроклапана EV2
- G2 Сигнальная лампочка работы электроклапана EV1
- G3 Сигнальная лампочка реле давления газа
- S2 Деблокировочная кнопка электронного блока управления горелки
- S4 кнопка выбора типа топлива
- S7 Автоматическое-ручное управление мощностью горелки (только на модулирующих моделях)
- ОЗ индикатор работы топливного насоса
- О4 сигнальный индикатор срабатывания термореле насоса
- О5 Сигнальный индикатор срабатывания дизельного клапана EVG
- О7 Сигнальный индикатор срабатывания дизельного клапана EVGS
- А1 Модулятор (только в модулирующих горелках)

#### Выбор топлива:

- Выбрать тип топлива: газ (1) или дизельное (2), воздействуя на переключатель на электрощите управления горелки. Если селекторный переключатель на лицевой панели электрощита установлен на газ (1), то газовый кран должен быть открыт, а кран дизельного топлива должен быть закрыт. И наоборот, если селекторный переключатель на лицевой панели электрощита будет установлен на дизельное топливо (2).
  - ВНИМАНИЕ: В том случае, если будет выбрано жидкое топливо, убедиться, в том, что отсечные клапаны линии подачи топлива и обратного хода открыты.
- Убедиться, что электронный блок не заблокирован (горит индикатор), при необходимости сбросить блокировку, нажав на кнопку RESET.
- Проверить, что ряд термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки.

#### Функциональная работа на газе

- **Примечание, касающееся только горелок, оснащенных блоком контроля герметичности:** Проверить, что давление на подаче газа достаточное (при этом загорается индикатор **G3**).
- начинается цикл проверки устройства контроля герметичности газовых клапанов; завершение проверки сигнализируется загоранием специального индикатора на блоке контроля герметичности. По завершении проверки газовых клапанов, начинается цикл запуска горелки: в случае наличия утечки одного из газовых клапанов, устройство контроля герметичности блокируется и зажигается индикатор **B1.**

N.B.: В случае горелок, оснащенных блоком контроля герметичности Dungs VPS504, фаза предварительной вентиляции начинается только после завершения контроля герметичности газовых клапанов с положительным результатом.

- Так как предварительная вентиляция должна производиться при максимальном расходе воздуха, Менеджер горения/ электронный блок дает команду на открытие сервопривода, и только тогда, когда будет достигнуто положение максимального открытия, начинается отсчет времени предварительной вентиляции, равное 36 секундам.
- По завершении времени предварительной вентиляции, сервопривод приводится в положение полного закрытия (положение поджига газа), и как только он достигает этого положения, подключается запальный трансформатор (об этом сигнализирует индикатор В4 на графической панели). Спустя 2 секунды после открытия газовых клапанов, запальный трансформатор исключается из контура и индикатор гаснет.
- Таким образом, горелка оказывается включенной, одновременно сервопривод доводится до положения работы на большом пламени; спустя 14 секунд начинается работа на 2-х ступенях и горелка автоматически устанавливается на работу на большом или малом пламени, в зависимости от потребностей системы. Работа на большом/низком пламени сигнализируется включением/затуханием индикатора В2 на графической панели.

#### Функциональная работа на дизельном топливе

- Запускается двигатель вентилятора и начинается фаза предварительной вентиляции. Так как предварительная вентиляция должна проходить при максимальном расходе воздуха, менеджер горения/электронный блок дает команду на открытие сервопривода и, только тогда, когда достигается положение максимального открытия, начинается отсчет времени предварительной вентиляции.
- По завершении времени предварительной продувки, сервопривод выводится в положение розжига на дизельном топливе и, как только его достигает, вводится в работу запальный трансформатор (при этом зажигается светодиод **В4** на мнемопанели); затем открываются газовые клапаны запальной горелки (если она имеется в наличии) и дизельного. Через несколько секунд после открытия клапанов, запальный трансформатор исключается из цепи и светодиод **В4** затухает.
- Таким образом, горелка оказывается включенной, одновременно сервопривод приводится в положение большого пламени, через несколько секунд начинается работа на 2-х ступенях и горелка переводится автоматически в режим малого или большого пламени, в зависимости от потребностей установки. Работа на большом/малом пламени сигнализируется включением/затуханием светодиода **B2** на мнемопанели.

Жидкое топливо, под давлением, установленным с помощью регулятора давления на подаче, нагнетается насосом на форсунку. Электроклапан блокирует доступ жидкого топлива в камеру сгорания. Форсунка запитывается под постоянным давлением, в то время как давление на линии обратного хода регулируется регулятором давления, который приводится в действие с помощью сервопривода. Топливо, не поступившее в камеру сгорания, возвращается в цистерну, по контуру обратного хода.

# РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА И ТОПЛИВА



ОПАСНО! При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); В том случае,, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу топлива и вернуться к нормальным показателям продуктов сгорания.

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

Рекоме	ндуемые параметры горен	ия
Топливо	Рекомендуемое значение CO <sub>2</sub> (%)	Рекомендуемое значение О <sub>2</sub> (%)
Природный газ	9 ÷ 10	3 ÷ 4.8
Дизтопливо	11.5 ÷ 13	2.9 ÷ 4.9

Сжиженный газ 11 ÷ 12 2.8 ÷ 4.3
---------------------------------

# Регулирование - общее описание

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

- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений.
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверить давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе "Измерение давления в голове сгорания".
- Затем, отрегулировать мощность на всех промежуточных точках между минимльной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора. Варьируемый сектор отпределяет соотношение воздуха и газа в этих точках, регулируя открытие закрытие дроссельного газового клапана.
- И в конце, определить мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

# РЕГУЛИРОВКА ДЛЯ РАБОТЫ НА ГАЗЕ

# Регулирование - общее описание

- Регулировка расхода воздуха и газа сначала осуществляется при работе горелки на максимальной мощности ("большое пламя"), воздействуя соответственно на воздушную заслонку и стабилизатор давления, встроенный в группу газовых клапанов.
- Проверить, что параметры продуктов сгорания находятся в рамках рекомендуемых предельных значений...
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверить давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе "Измерение давления в голове сгорания" на Стр.20.
- Затем, отрегулировать горение на всех промежуточных точках между минимальной и максимальной, настроив рабочую кривую с помощью пластинки варьируемого сектора (только прогрессивные и модулирующие горелки). Варьируемый сектор фиксирует соотношение воздух/газ в этих точках, регулируя открытие закрытие дроссельного газового клапана.
- И в конце, отрегулировать мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

Для того, чтобы изменить регулировку горелки во время пуско-наладки на месте, придерживаться нижеприведенных процедур.

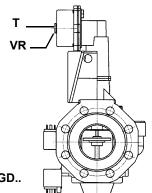
# Регулирование расхода воздуха и газа с помощью сервопривода BERGER STM30../Siemens SQM40..

- 1 проверить направление вращения двигателя вентилятора
- 2 **Клапаны Dungs MB-DLE**: Регулировка газового клапана выполняется при помощи регулятора RP после ослабления на несколько оборотов стопорного винта VB. При откручивании регулятора RP клапан открывается, при закручивании закрывается. Для регулировки быстрого срабатывания снять колпачок T, перевернуть его и вдеть на ось VR соответствующим пазом, расположенным сверху.

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

- 3 Перед розжигом горелки, для достижения положения большого пламени в полной безопасности, перевести кулачок большого пламени сервопривода, в положение соответствующее положению кулачка малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на малой мощности).
- 4 запустить горелку с помощью ряда термостатов; подождать пока завершится фаза предварительной продувки и запустится горелка;
- 5 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата ТАВ.
- 6 Затем, постепенно сдвигать микровыключатель большого пламени сервопривода в сторону наращивания мощности до тех пор, пока он не достигнет положения большого пламени, при этом все время необходимо контролировать значения выбросов продуктов сгорания и возможно подачу газа с помощью стабилизатора, встроенного в клапанную группу, а воздух с помощью кулачка с прорезью (см. следующие пункты).
- 7 перейти к регулировкам по воздуху и газу: все время сверяться с анализами уходящих газов, во избежание горения с недостатком воздуха, необходимо увеличивать подачу воздуха, в зависимости от изменения расхода газа, выполненного согласно нижеуказанной процедуре;

- 9 Отрегулировать расход газа в режиме большого пламени на значения требуемые котлом/потребителем, воздействуя на стабилизатор давления, встроенный в клапанную группу:
- **клапаны Siemens VGD:** для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать с помощью отвертки на регулировочный винт VR, после снятия крышки T; при закручивании расход увеличивается, при раскручивании уменьшается (см. рисунок).



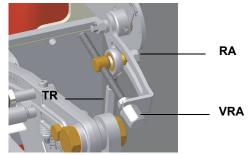
Siemens VGD..

#### SQM40.265 CSW Описание кулачков сервопривода



8 Для того, чтобы отрегулировать расход воздуха в режиме большого пламени, расслабить гайку **RA** и вращать винт **VRA** до тех пор, пока не получите желаемый расход воздуха: при смещении болта **TR** по направлению к оси заслонки - заслонка открывается и расход воздуха увеличивается, смещая его от заслонки - заслонка закрывается и расход уменьшается.

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



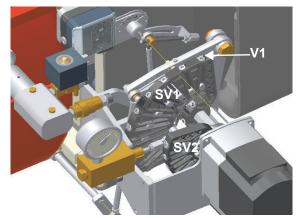
10 Отрегулировать положение головы сгорания (см. соответствующий параграф)



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

- 11 После регулировки расхода воздуха и газа при работе на максимальной мощности, перейти к регулировке промежуточных мощностей по каждой точке варьируемого сектора (сторона газа) **SV1**, дойдя до точки минимальной мощности.
- 12 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьируемый сектор, перевести микровыключатель малого пламени слегка ниже значения максимальной мощности (90°).
- 13 Установить термостат **ТАВ** на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие;
- 14 Сместить микровыключатель малого пламени в сторону минимального значения, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипничка не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой

точке: закручивать винт V1 для увеличения расхода, откручивать - для уменьшения.









Дроссельный клапан закрыт

- 15 Вновь сместить микровыключатель в сторону малого пламени до следующего винта и повторить все, что описано в предыдущем пункте, повторять таким образом до тех пор, пока не достигнете желаемого значения малого пламени.
- 16 Теперь можно перейти к регулировке реле давления.

17

### Горелки модулирующие

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

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



CMF = 0 Сервопривод стоит в том положении,

в котором находится

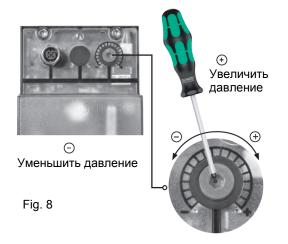
CMF = 1 Работа на большом пламени

CMF = 2 Работа на малом пламени

CMF = 3 Автоматическая работа

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

### MultiBloc MBE Регулирование VD-R с PS





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



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



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

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

25%

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

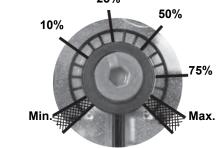
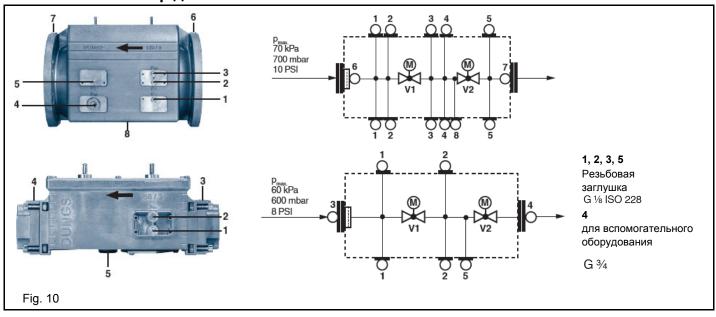
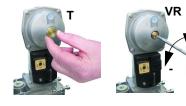


Fig. 9

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

### MultiBloc MBE Отбор давления





### Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)

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

### Регулировка реле минимального давления газа

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

- ●Убедиться в том, что фильтр чистый
- Снимите крышку из прозрачного пластика.
- При работающей горелке на максимальной мощности, измерьте давление на штуцере отбора давления реле минимального давления газа.

- Медленно закрывайте ручной отсекающий кран, находящийся перед реле давления (см. график монтажа газовых рамп), вплоть до снижения давления на 50% от значения считанного ранее. Убедитесь, что значение СО в уходящих газах не увеличилось: если значение СО выше нормативных значений, открывайте медленно отсекающий клапан, пока значение не снизится до вышеуказанного значения.
- Убедитесь, что горелка работает нормально.
- Вращайте регулировочное кольцо реле давления по часовой стрелке (для увеличения давления), вплоть до отключения горелки.
- Полностью откройте ручной отсекающий клапан.
- Установите на место прозрачную крышку.

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

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

- снять прозрачную пластмассовую крышку реле давления;
- если реле максимального давления устанавливается перед газовыми клапанами: замерить давление газа в сети без пламени, установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Если же реле максимального давления установлено после группы "регулятор газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном: включить горелку, отрегулировать ее, выполняя процедуры, описанные в предыдущих параграфах. затем, замерить давление газа при рабочем расходе за группой "регулятор газовые клапаны", но перед дроссельным клапаном; установить на регулировочном кольце VR, считанное значение, увеличенное на 30%.
- Установить на место прозрачную пластмассовую крышку реле давления.

### Регулировка реле давления воздуха

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

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

### Реле давления для контроля утечек газа PGCP (с электронным блоком контроля Siemens LDU/Siemens LMV/LME7x/)

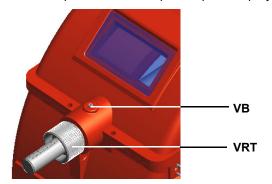
- Снять прозрачную пластмассовую крышку на реле давления.
- Отрегулировать реле давления РССР на то же значение, на которое отрегулировано реле минимального давления газа.
- Установить на место прозрачную пластмассовую крышку.

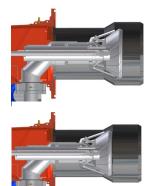
### Регулировка головы сгорания



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

Регулировать положение головы сгорания только в случае необходимости: для работы на сниженной мощности расслабить винт **VB** и постепенно сдвигать голову сгорания в сторону положения "MIN", вращая по часовой стрелке регулировочное кольцо **VRT**. Заблокировать винт **VB** при завершении регулировки.





Положением головы "МАХ")

Положение головы "MIN"



ВНИМАНИЕ: выполнить эти операции при отключенной и остывшей горелке.

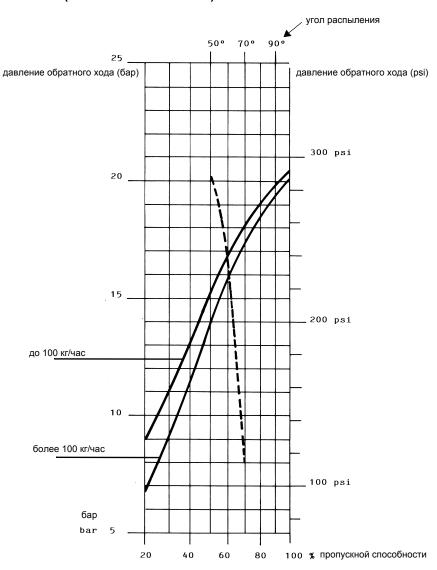
### Регулировка расхода топлива при работе на дизельном топливе

Расход дизельного топлива регулируется за счет выбора форсунки (противопоточного типа), соответствующего мощности котла/типу применения размера, а также регулировки давления на прямом и обратном ходе жидкого топлива, согласно данных, указанных в нижеследующем графике.

### ФОРСУНКИ FLUIDICS: ДИАГРАММА ДЛЯ ССЫЛКИ (ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ)

	PACXO	Д кг/час	примерное давление на				
PA3MEP	Мин	Макс	обратном ходе (бар)				
40	13	40	19				
50	16	50	22				
60	20	60	20				
70	23	70	23				
80	26	80	23				
90	30	90	22				
100	33	100	22				
115	38	115	21				
130	43	130	22				
145	48	145	21				
160	53	160	21				
180	59	180	22				
200	66	200	21				
225	74	225	22				
250	82	250	22				
275	91	275	22				
300	99	300	23				
330	109	330	23				
360	119	360	22				
400	132	400	22				
450	148	450	22				
500	165	500	22				
550	181	550	22				
600	198	600	23				
650	214	650	23				
700	231	700	23				
750	250	750	23				
800	267	800	22				



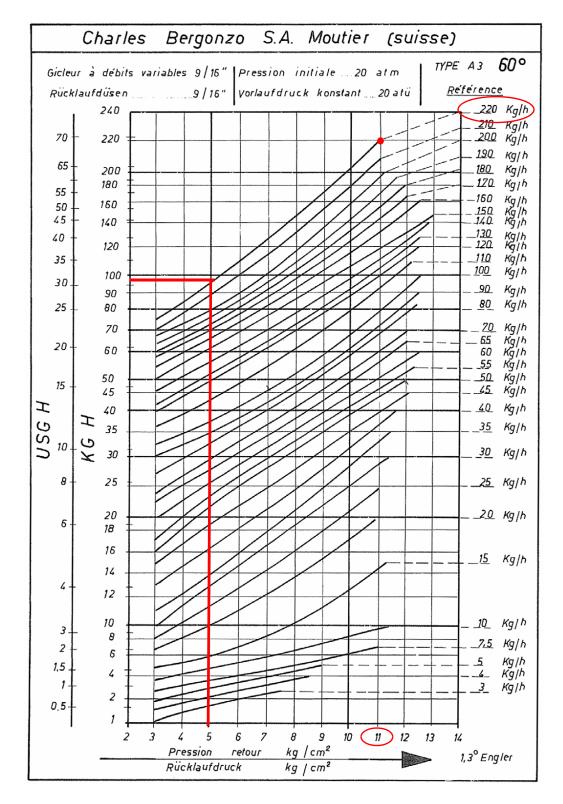


### ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 25 бар

вязкость топлива на форсунке = 5 сСт



ВНИМАНИЕ! Указанный максимальный расход достигается при полностью закрытом обратном ходе.



ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар

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

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

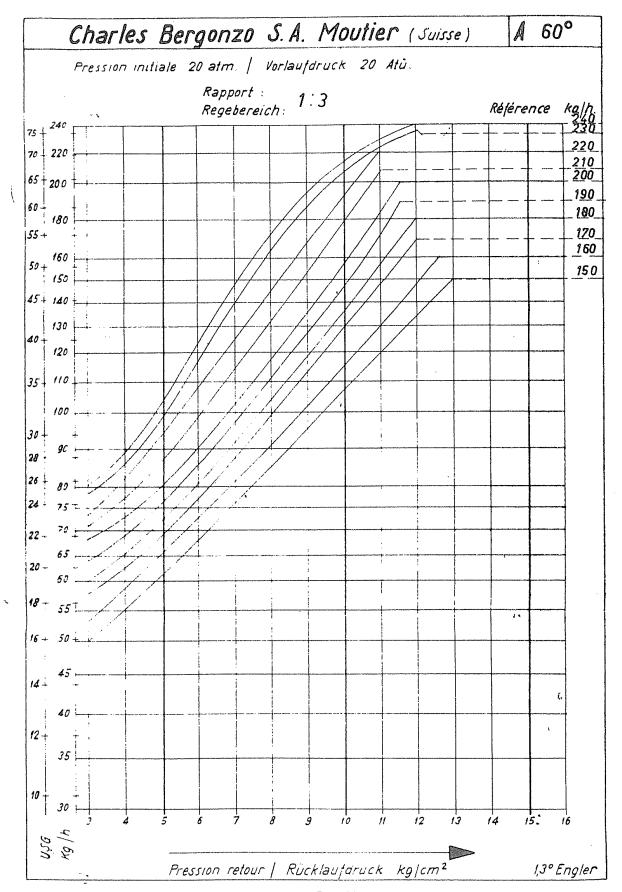
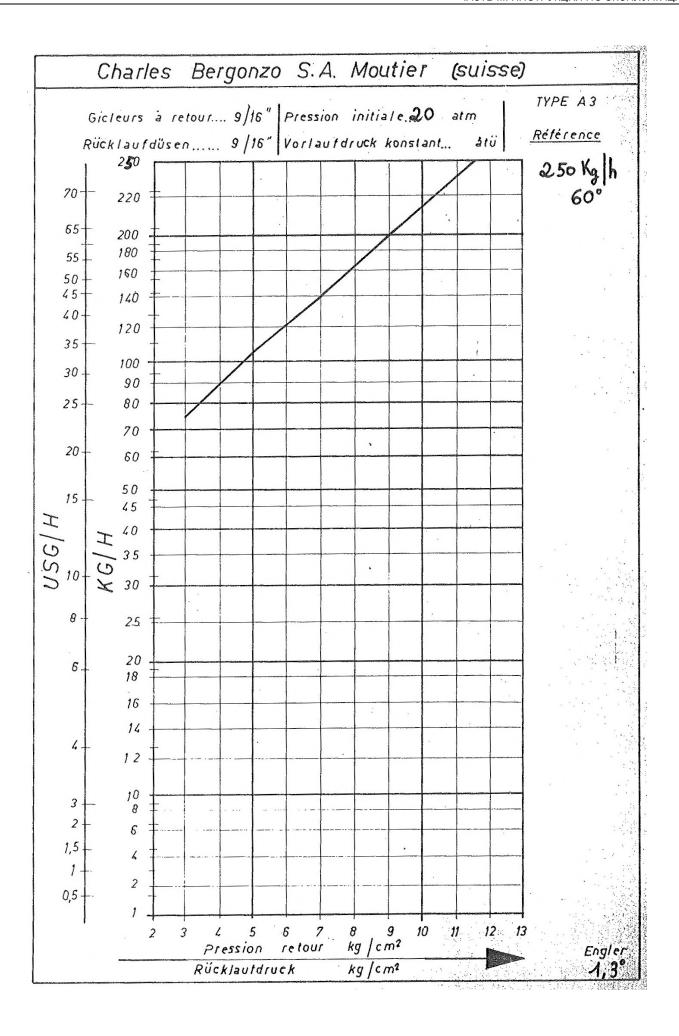
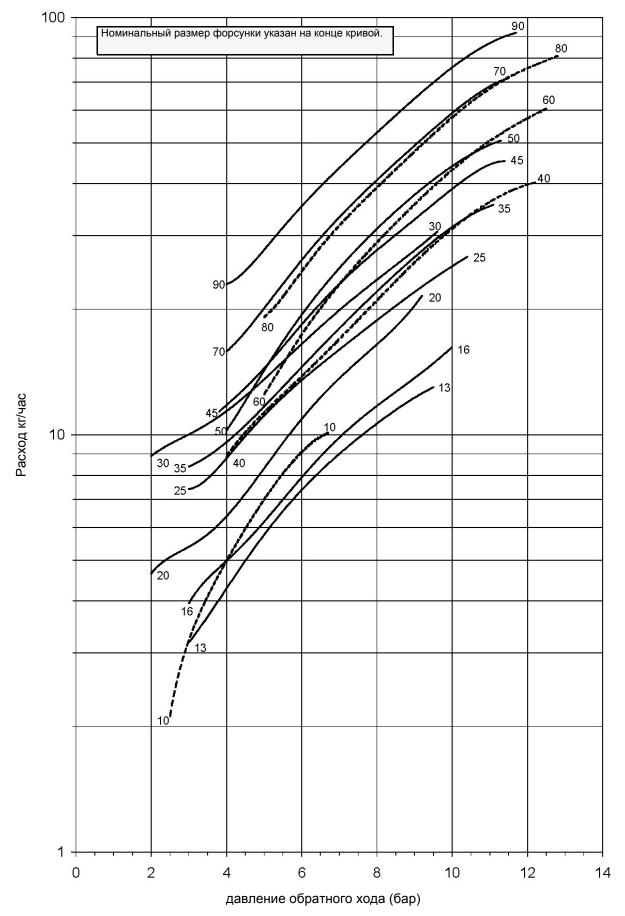


Рис. 11



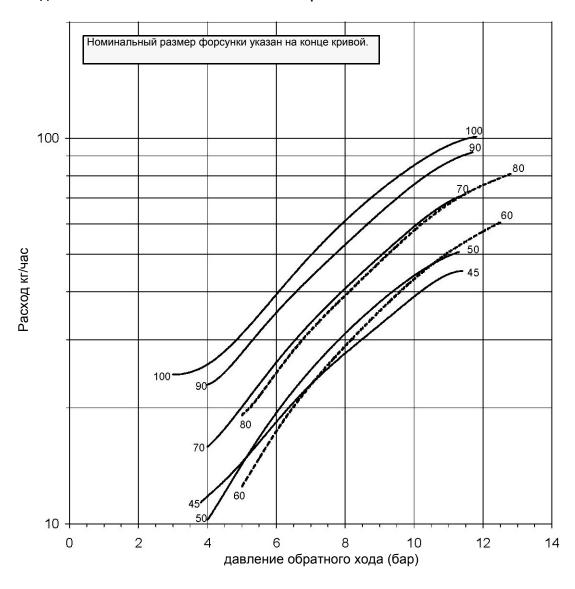
### FLUIDICS KW3...60°

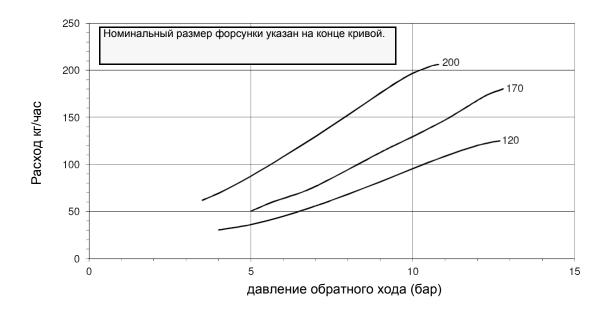
### ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар. ВЯЗКОСТЬ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 5 сСт



### FLUIDICS KW3...60°

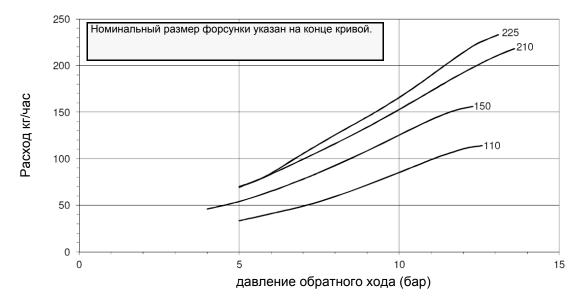
### ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 20 бар. ВЯЗКОСТЬ ТОПЛИВА НА ФОРСУНКЕ = 5 сСт

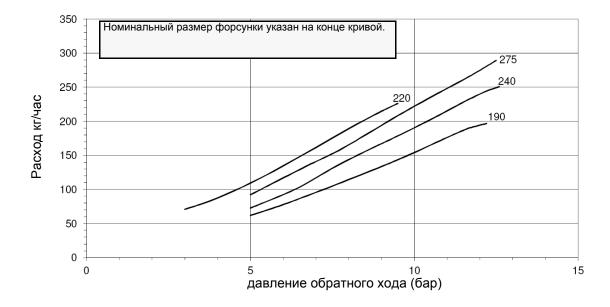


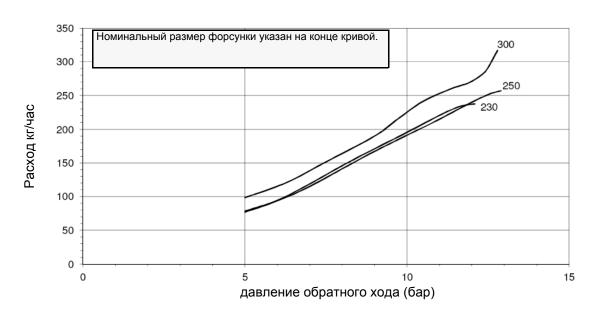


### FLUIDICS KW3...60°

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

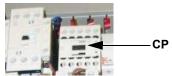




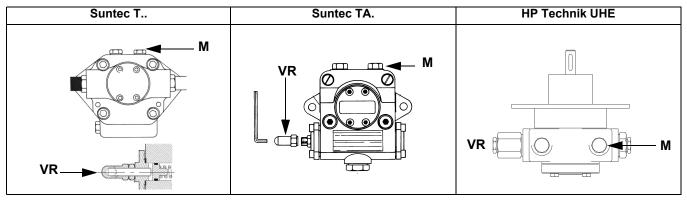


### Регулирование

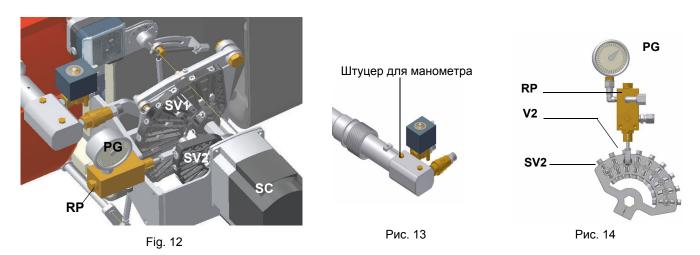
- 1 После настройки горелки для работы на газе отключить горелку и выбрать работу на жидком топливе (OIL) с помощью селекторного переключателя СМ (имеющегося на контрольной панели горелки).
- 2 при открытом электрощите, ввести в действие насос, воздействуя напрямую отверткой на соответствующий контактор **СР** (см. рисунок): проверить направление вращения двигателя насоса и держать отвертку в нажатом состоянии в течение нескольких секунд, пока не заполнится контур жидкого топлива;



3 выпустить воздух со штуцера **(М)** манометра насоса, расслабив слегка заглушку, но не снимая ее; затем отпустить контактор;



- 4 Прежде, чем включать горелку, с целью выхода в режим большого пламени в условиях полной безопасности, установить микровыключатель большого пламени сервопривода в соответствие с кулачком малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на минимальной мощности).
- 5 Запустить горелку с помощью ряда термостатов; подождать пока завершится фаза предварительной продувки и запустится горелка;
- 6 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата **ТАВ** (для модулирующих горелок смотреть соответствующий параграф).
- 3 Затем, постепенно сдвигать микровыключатель большого пламени в сторону наращивания мощности до тех пор, пока он не достигнет положения большого пламени, при этом все время проверяя значения выбросов продуктов сгорания и , при необходимости, регулируя давление топлива (см. следующий пункт).



- 8 Только в случае необходимости, отрегулировать давление на подаче следующим образом: установить манометр в положение, указанное на рисунке, воздействовать на регулировочный винт VR насоса. Принять во внимание значения давления, данные в начале параграфа.;
- 9 для получения максимального расхода дизельного топлива регулировать давление (считывая значения на манометре PG), не изменяя при этом, уже отрегулированный, во время настройки работы на газе, расход воздуха (см. предыдущий параграф): все время проверяя параметры продуктов сгорания, воздействовать на винт варьируемого сектора, соответствующий жидкому топливу SV2, но по достижении положения большого пламени.
- 10 после завершения регулировки расхода дизельного топлива на максимальной мощности (расход воздуха остается тем же, на какой он был настроен при регулировке работы на газе), перейти к поточечной регулировке варьируемого сектора SV2, вплоть до точки минимальной мощности; смещать поступенчато варьируемый сектор и регулировать каждый винт V2, пока не создадите рабочий профиль стальной пластинки, действуя, как описано в последующих пунктах..
- 11 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьируемый сектор, перевести микровыключатель малого пламени чуть чуть

ниже значения максимальной мощности (90°).

- 12 Установить термостат **ТАВ** на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие (для модулирующих горелок смотреть соответствующий параграф);
- 13 смещать кулачок малого пламени в сторону минимального значения, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться до тех пор, пока два подшипничка не окажутся в соответствии с регулировочным винтом, относящимся к следующей ниже точке: закручивать винт V2 для увеличения расхода, откручивать для уменьшения.
- 14 Вновь сместить кулачок **III** в сторону минимальной мощности, до следующего винта и повторить все, что описано в предыдущем пункте, продолжать до тех пор, пока не получите желаемое значение минимальной мощности (малое пламя).
- 15 Положение кулачка в режиме малого пламени никогда не должно совпадать с положением кулачка при розжиге горелки и по этой причине кулачок должен быть настроен хотя бы на 20-30° больше значения кулачка при розжиге.

Отключить и вновь включить горелку. Если расход жидкого топлива требует дополнительной регулировки, повторить предыдущие пункты настройки.

### Горелки модулирующие

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

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



CMF = 0 Сервопривод стоит в том положении,

в котором находится

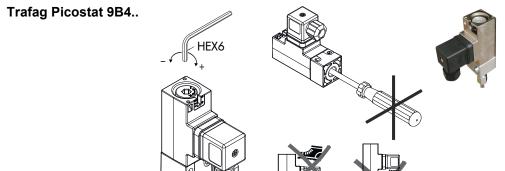
CMF = 1 Работа на большом пламени

CMF = 2 Работа на малом пламени

CMF = 3 Автоматическая работа

### Реле давления жидкого топлива - регулировка

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



### Реле максимального давления жидкого топлива на обратной линии: настройка

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

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

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

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

### **ЧАСТЬ IV: ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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



ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ НА ГОРЕЛКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ С РАЗОМКНУТЫМ ГЛАВНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ И ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТЫХ РУЧНЫХ ОТСЕЧНЫХ ТОПЛИВНЫХ КРАНАХ. ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

### ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

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



### **Техническая процедура замены самоочищающихся фильтров** (действительна для всех моделей)

- 1 Закрыть кран перед самоочищающимся фильтром
- 2 Выключить все электрооборудование на фильтре (например, обогреватель)



**ВНИМАНИЕ!** Слейте воду из системы, открутив дренажную пробку на дне самоочищающегося фильтра

- 3 Отсоединить выходной патрубок от крышки самоочищающегося фильтра
- 4 Снимите крышку со всем фильтрующим пакетом, оставив только корпус
- 5 Очистите остатки на дне корпуса и седло уплотнительного кольца



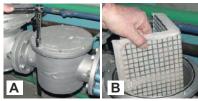
ВНИМАНИЕ! Замените уплотнительное кольцо между чашей и крышкой

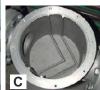
- 6 Вставьте фильтрующий пакет, соблюдая правильное направление входа/выхода
- 7 Замените фильтр, выполнив процедуру в обратном порядке
- 8 Убедитесь, что нет утечки и подключите электрооборудование на фильтре

### Техническое обслуживание газового фильтра

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

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





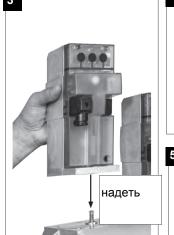


ВНИМАНИЕ: прежде, чем открывать фильтр, необходимо закрыть впереди стоящий отсечной клапан газа и выпустить из него оставшийся газ; убедиться, что внутри него не осталось газа под давлением.

### MultiBloc MBEMultiBloc VD Монтаж

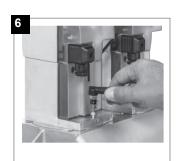




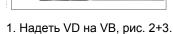










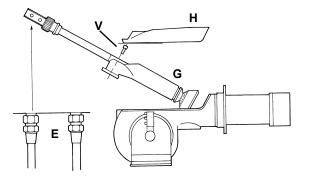


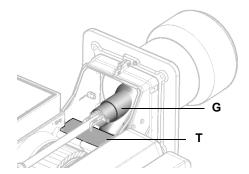
- 2. Сдвинуть VD вперед до упора, рис. 4.
- 3. Прикрутить VD двумя винтами M5 соответственно, макс. 5 Hм/44 in. lb, рис. 5/6.
- 4. VD можно монтировать, развернув на 180°, рис. 7.

### Снятие головы сгорания

- Снять крышку Н.
- 2 Вынуть фотоэлемент UV с его гнезда.
- Отвинтить винты V, которые блокируют газовый коллектор G, расслабить две соединительные детали E
- Некоторые модели горелок оснащены дефлекторами воздуха Т.Сместить вперед коллектор и убрать дефлектор. 4
- 5 Извлечь полностью узел, как указано на рисунке.
- Почистить головку сгорания струей сжатого воздуха или, в случае отложений, стальной щеткой.

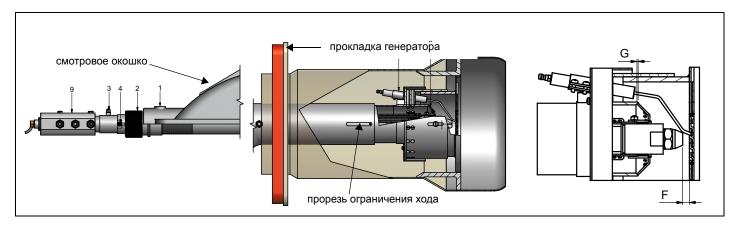
Примечание: для повторной сборки, выполнить вышеуказанные операции в обратном порядке.

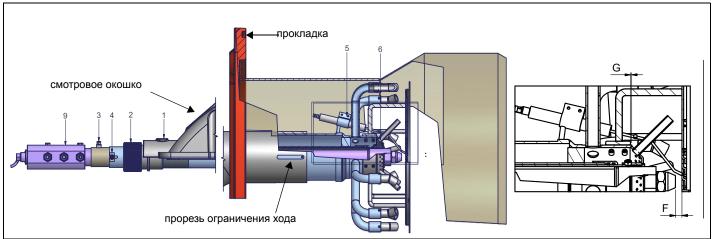




### Регулировка положения электродов

Отрегулировать положение электродов и форсунки, соблюдая размеры (в мм), указанные на Рис.



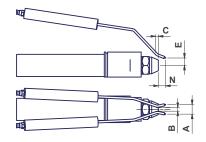


### Регулировка форсунки относительно головы сгорания "8" (отметка F):

• расслабить гайку "3" и сдвинуть по направлению к себе или от себя блок "9" Регулировка газового диффузора "6" (отметка G):

• расслабить "4" и сдвинуть по направлению к себе или от себя блок "9"

G	Α	В	С	E	F	N
0	10÷15	3÷5	3÷4	10÷13	8÷10	10÷13



### Проверка тока у контрольного электрода или фотоэлемента

Чтобы проверить ток у контрольного электрода или фотоэлемента, следуйте схемам на или Рис. Если электрический импульс ниже указанного значения, проверьте положение контрольного электрода или фотоэлемента, электрические соединения и, при необходимости, замените электрод или фотоэлемент.

Электронный блок контроля пламени	Минимальный электрический импульс у контрольного электрода
Siemens LME7	70мкА (с фотоэлементом)

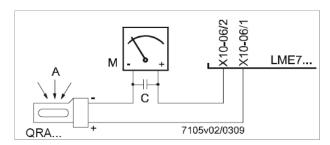


Рис. 15 - Контроль пламени с помощью фотоэлемента QRA.

### Чистка и замена фотоэлемента контроля пламени

Для чистки/замены фотоэлемента действовать следующим образом:

- 1) убрать напряжение со всей системы;
- 2) прервать подачу толива;
- 3) вынуть фотоэлемент из его гнезда, как это указано на рисунке;
- 4) почистить его, если он загрязнен, не прикасаясь к светоулавливающей части голыми руками;
- 5) при необходимости заменить светоулавливающую часть;
- 6) вставить фотоэлемент в гнездо.



### Эксплуатация горелочного устройства по завершению срока службы

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

### Сезонная остановка

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

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

### Утилизация горелки

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

### ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

См. прилагаемые схемы.

### ВНИМАНИЕ:

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

### ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК ИИХУСТРАНЕНИЙРабота на газе

тавлица воошожі	НЫХ НЕПОЛАДОК ИИХУСТРАНЕНИИРабота на газ						
	* Отсутствует электрическое питание	* Подать электропитание					
	* Разомкнут главный включатель	* Замкнуть выключатель					
	* Термостаты разомкнуты	* Проверить настройку и соединения термостатов					
	* Плохо настроен термостат или он вышел из строя	* Вновь настроить или заменить термостат					
	* Отсутствует давление газа	* Дать давление					
ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	* Устройства безопасности разомкнуты (ручной ввод предохранительного термостата, реле давления и др.)	* Сбросить блокировку защитных устройств, подождать пока котел достигнет требуемой температуры и затем проверить работу защитных устройств.					
	* Вышли из строя плавкие предохранители	* Заменить плавкие предохранители. Проверить поглощаемый ток					
	* Контакты термореле вентилятора разомкнуты (только для трехфазных)	* Замкнуть контакты и проверить поглощаемый ток.					
	* Заблокирован электронный блок контроля пламени горелки	* Разблокировать и проверить работу.					
	* Вышел из строя блок контроля пламени горелки.	* Заменить блок контроля пламени					
	* Слишком низкий расход газа	* увеличить расход * проверить чистоту газового фильтра * проверить открытие дроссельного клапана, когда горелка запускается * Полистить или замешить опектора.					
УТЕЧКИ ГАЗА: ГОРЕЛКА	* Запальный электрод разряжается в землю или он загрязнен, или вышел из строя	* Почистить или заменить электрод					
ЗАБЛОКИРОВАНА (НЕТ ПЛАМЕНИ)	* Плохая настройка электродов	<ul> <li>Проверить положение электродов на основании чертежей инструкций</li> </ul>					
	* Повреждены электрические провода розжига	* Заменить провода					
	* Плохо подсоединены провода к трансформатору или к электродам	* Выполнить правильно подсоединения					
	* Поврежден запальный трансформатор	* Заменить трансформатор					
	* Неправильно настроен фотоэлемент						
	* Вышел из строя фотоэлемент	* Отрегулировать или заменить фотоэлемент					
	* Повреждены кабели или фотоэлемент	* Проверить кабели					
FORFILLA SAFROMADORALIA RRIA	* Вышел из строя блок контроля пламени	* Заменить электронный блок контроля пламени					
ГОРЕЛКА ЗАБЛОКИРОВАНА ПРИ НАЛИЧИИ ПЛАМЕНИ	* Перепутаны местами фаза и нейтраль	* Исправить соединения					
	* Нет заземления или оно повреждено * напряжение на нейтрали	* Проверить заземление					
	* Слишком маленькое пламя (вызвано недостатком газа)	* Снять напряжение с нейтрали					
	, ,	* Отрегулировать расход газа * Проверить чистоту газового фильтра					
	* Избыток воздуха	* Отрегулировать расход воздуха					
ГОРЕЛКА ПРОДОЛЖАЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРОДУВКУ	* Поврежден электронный блок контроля пламени	* Заменить электронный блок контроля пламени					
	* Поврежден сервопривод воздуха	* Заменить сервопривод					
ГОРЕЛКА ВЫПОЛНЯЕТ ПРОЦЕДУРЫ БЕЗ РОЗЖИГА ГОРЕЛКИ	* Реле давления воздуха поврежден или плохо подсоединен	* Проверить работоспособность и подключение реле давления воздуха					
	* Поврежден электронный блок контроля пламени * Не открываются газовые клапаны	* Заменить электронный блок контроля пламени					
	The on publication reduction to the first the one of th	<ul> <li>Проверить напряжение на клапанах; если необходимо, заменить электронный блок контроля пламени</li> <li>Проверить, что давление газа не слишком высокое, чтобы не позволить клапанам открыться</li> </ul>					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ИЗ-ЗА	* Газовые клапаны полностью закрыты	* Открыть клапаны					
ОТСУТСТВИЯ РАСХОДА ГАЗА	* Регулятор давления слишком закрыт	* Отрегулировать регулятор					
	* Дроссельный клапан слишком закрыт	* Открыть дроссельный клапан					
	* Реле максимального давления разомкнуто (если присутствует)	* Проверить соединения и работоспособность					
	* Реле давления воздуха не замыкает нормально открытый контакт (NA)	* Проверить соединения * Проверить работоспособность реле давления * Проверить работоспособность реле давления воздуха					
FOREIKA FROKURYETOG U.S.		* Сбросить блокировку реле давления воздуха					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ И В ОКОШКЕ БЛОКА ПОЯВЛЯЕТСЯ	* Неправильно подсоединено реле давления воздуха	* Проверить соединения					
БУКВА "Р" (только для моделей	* Поврежден воздушный вентилятор	* Заменить двигатель					
Siemens & Staefa)	* Отсутствует питание	* Восстановить подачу электропитания					
	* Слишком закрыта воздушная заслонка	* Отрегулировать положение воздушной заслонки					
	* Оборван контур улавливания пламени	* Проверить соединения					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО		* Проверить фотоэлемент					
ВРЕМЯ НОРМАНОЙ РАБОТЫ	* Поврежден электронный блок контроля пламени	* Заменить электронный блок контроля пламени					
	* Реле максимального давления поврежден или плохо настроен	* Настроить правильно или заменить реле давления					
ПРИ ЗАПУСКЕ ГОРЕЛКА ОТКРЫВАЕТ НА НЕКОТОРОЕ	* Реле давления газа плохо настроено	* Правильно отрегулировать реле давления газа					
ВРЕМЯ КЛАПАНЫ, ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОДУВКИ СНАЧАЛА	* Газовый фильтр загрязнен * Регулятор газа настроен на слишком низкое значение или поврежден	* Почистить газовый фильтр * Настроить правильно или заменить регулятор					
ІГОРЕЛКА ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ БЕЗ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СО СТОРОНЫ ТЕРМОСТАТОВ	* Контакты термореле вентилятора разомкнуты	* Замкнуть контакты и проверить значения * Проверить ток поглощения					
	* Вышла из строя внутренняя обмотка двигателя	* Заменить обмотку или полностью весь двигатель					
НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	* Поврежден выключатель двигателя вентилятора	* Заменить выключатель					
DETIMINIOPA	* Повреждены плавкие предохранители (только трехфазные)	* Заменить плавкие предохранители и проверить ток поглощения					
ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ В	* Термостат большого-малого пламени плохо настроен или поврежден	* Правильно настроить или заменить термостат					
РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	* Плохо настроен кулачок сервопривода	* Правильно настроить кулачок сервопривода					
ИНОГДА СЕРВОПРИВОД ПОВОРАЧИВАЕТСЯ В НЕПРАВИЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ	* Поврежден конденсатор сервопривода	* Заменить конденсатор					

### ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЙ - Работа на дизельном топливе

	* отсутствует электрическое питание	*подождать пока восстановится подача электропитания					
	* главный выключатель разомкнут  * термостаты разомкнуты	* замкнуть выключатель  * проверить уставку и подключение термостатов					
	* Уставка плохо введена или термостат вышел из строя	* настроить или заменить термостаты					
ГОРЕЛКА НЕ	* отсутствие давления газа	* восстановить давление газа					
РОЗЖИГАЕТСЯ	* Предохранительные устройства (предохранительный термостат с тучным сбросом блокировки или реле давления и т.д) разомкнуты	* восстановить предохранительные устройства; подождать пока котел наберет температуру, затем проверить работу предохранительных устройств.					
	* Плавкие предохранители вышли из строя	* Заменить плавкие предохранители. Проверить поглощение тока					
	* Контакты термореле вентилятора разомкнуты (только для трехфазных)	* Восстановить контакты и проверить поглощение тока					
	* Электронный блок контроля пламени заблокирован	* Сбросить блокировку и проверить работу * Заменить электронный блок					
	* Электронный блок контроля пламени поврежден * Датчик пламени загрязнен или поврежден	* Заменить электронныи олок  * Почистить или заменить датчик пламени					
	* Электронный блок контроля пламени поврежден	* Заменить электронный блок					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ	* Пламя с дымом	* Восстановить расход воздуха горения					
ПРИ НАЛИЧИИ ПЛАМЕНИ		* проверить форсунку или, если необходимо, заменить ее * проверить голову сгорания на загрязненность					
		* проверить тягу в дымоходе * проверить топку на загрязненность					
	* голова сгорания загрязнена	* почистить голову сгорания					
	* Отсутствие топлива	* заполнить емкость					
	* повреждена муфта насоса	* проверить давление насоса					
	* насос повреждене	* проверить всасывание насоса * заменить насос					
	* сжатый воздух (или пар) подается под слишком большим давлением	* снизить давление сжатого воздуха (или пара)					
	* недостаточно открыт регулятор давления	* проверить давление воздуха * проверить положение сервопривода					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ БЕЗ РАСХОДА ТОПЛИВА	* Электроклапан жидкого топлива не запитывается	* проверить подсоединение кабелей или заменить насос					
BES FACYOTA TOTINIBA	* двигатель вентилятора не эффективный	* отрегулировать или заменить двигатель					
	* неправильное вращение двигателя вентилятора или двигателя насоса  * форсунка забита	* повенять направление вращения *почистить или заменить форсунку					
	* обратный клапан в цистерне заблокирован или пропускает	*проверить или заменить форсунку					
	* фильтр жидкого топлива загрязнен	* почистить фильтр					
	* фильтр насоса загрязнен *электроклапан загрязнен или поврежден	* почистить или заменить электроклапан					
	* слишком низкое давление жидкого топлива	* восстановить давление жидкого топлива					
	* форсунка загрязнена или повреждена	* почистить или заменить форсунку					
	* вода в цистерне	* удалить воду из цистерны * почистить фильтры					
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ	* всасывание происходит при слишком большом давлении	* проверить всасывание до насоса. Если необходимо - заменить фильтры					
ПРИ НАЛИЧИИ РАСХОДА ТОПЛИВА (БЕЗ ПЛАМЕНИ)	* Электроды запальные загрязнены или повреждены	* почистить или заменить электроды					
TOTOMBA (BEOTHIAMETH)	* Запальные электроды плохо отрегулированы	* проверить положение электродов, консультируясь с инструкциями					
	* повреждены кабели * кабели плохо подсоединены к трансформатору или к электродам	* заменить кабели * улучшить подсоединение					
	* поврежден запальный трансформатор	* заменить трансформатор					
	* всасывание происходит при слишком большом давлении (свыше 0,35 бар)	* почистить фильтры					
НАСОС ПРИ РАБОТЕ	(грязные фильтры, проверить, чтобы клапан в цистерне не был заблокирован и т.д)	*заменить обратный клапан в цистерне					
СЛИШКОМ СИЛЬНО ШУМИТ	* повреждены шланги	* заменить шланги					
	*попадание воздуха в трубопровод	* устранить любые преграды в трубопроводе					
ГОРЕЛКА ВИБРИРУЕТ,	*трубопровод слишком длинный или слишком малого диаметра  * слишком высокий избыток воздуха	* увеличить диаметр линии  * отрегулировать соотношение воздух - топливо					
КОГДА ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО	* срыв пламени	*проверить положение головы сгорания					
ПЛАМЕНИ							
	* срыв пламени						
ОСТАТКИ ДЫМА В ТОПКЕ КОТЛА	* форсунка загрязнена *поток жидкого топлива задевает голову сгорания	* почистить форсунку  * проверить положение форсунки относительно головы сгорания					
	* угол распыления топлива слишком широкий	* уменьшить угол распыления топлива					
	* давление жидкого топлива на форсунке слишком низкое	* отрегулировать заного давление жидкого топлива					
	* расход воздуха слишком высокий	* отрегулировать расход воздудха					
ПЛАМЯ НЕОДНОРОДНОЕ	* жидкое топливо загрязнено  * вода в топливе	*проверить фильтры  *удалить всю воду					
или искрящееся	* коксование жидкого топлива на голове сгорания	* короб слишком сдвинут назад					
	·	* форсунка не выглядывает из центрального отверстия диффузора * из-за срыва пламени					
	* форсунка загрязнена или повреждена	* почистить и, если необходимо, заменить форсунку					
	*короб неправильно расположен	* сместить вперед или назад					
	* форсунка слишком сильно выдвинута вперед относительно центрального отверстия диффузора	* смечтить форсунку назад по отношению к диффузору					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ							
	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое	* увеличить давление жидкого топлива или воздуха					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта	* уменьшить открытие воздушной заслонки					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * спишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара)	* уменьшить открытие воздушной заслонки * установить разницу на соответствующее значение					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку					
ГОРЕЛКА РОЗЖИГАЕТСЯ, НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * тпамя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую					
ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое  * воздушная заслонка слишком сильно открыта  * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудка (или пара)  * недостаток воздуха горения  * форсунка загрязнена или повреждена  * пламя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный  * угол распыления топлива на форсунке ошибочный (пламя слишком	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка					
НО ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * тпамя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую					
ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * спишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * пламя слишком большое в камере сторания или угол распыления форсунки ошибочный * угол распыления топлива на форсунке ошибочный (пламя слишком длинное или слишком широкое * котел загрязнен * недостаточная тяга в дымоходе	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую  * поменять форсунку  * почистить котел  * проверить дымоход на загрязненность или его размеры					
ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * спишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * пламя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный * угол распыления топлива на форсунке ошибочный (пламя слишком длинное или слишком широкое * котел загрязнен *недостаточная тяга в дымоходе *давление на форсунке слишком низкое	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую  * поменять форсунку  * почистить котел  * проверить дымоход на загрязненность или его размеры  * отрегулировать давление жидкого топлива					
ПЛАМЯ НЕОДНОРОДНОЕ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * слишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * пламя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный угол распыления топлива на форсунке ошибочный (пламя слишком длинное или слишком широкое * котел загрязнен * недостаточная тяга в дымоходе * давгрение на форсунке слишком низкое * загрязнен вход воздуха горения	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую  * поменять форсунку  * почистить котел  * проверить дымоход на загрязненность или его размеры  * отрегулировать давление жидкого топлива  * почистить вход воздуха					
ПЛАМЯ СРЫВАЕТСЯ	* давление жидкого топлива или давление воздуха на форсунке слишком низкое * воздушная заслонка слишком сильно открыта * спишком большая разница между давлением жидкого топлива и и давлением воздудха (или пара) * недостаток воздуха горения * форсунка загрязнена или повреждена * пламя слишком большое в камере сгорания или угол распыления форсунки ошибочный * угол распыления топлива на форсунке ошибочный (пламя слишком длинное или слишком широкое * котел загрязнен *недостаточная тяга в дымоходе *давление на форсунке слишком низкое	* уменьшить открытие воздушной заслонки  * установить разницу на соответствующее значение  * отрегулировать расход воздуха  * почистить или, если необходимо, поменять форсунку  * проверить привязку горелки к котлу, правильно ли выбрана горелка  * поменять форсунку на более соответствующую  * поменять форсунку  * почистить котел  * проверить дымоход на загрязненность или его размеры  * отрегулировать давление жидкого топлива					



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

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



### Сертификаты EAC (EAC Certificate)

### Уважаемый клиент!

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

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

### www.cibunigas.com

### Dear customers!

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

### www.cibunigas.com

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

КG417/026.IT.02.09.09630 от 28-08-2023 до 27-08-2028

КG417/026.IT.02.09.09667 от 28-08-2023 до 27-08-2028



### ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



### CEPTHONKAT COOTBETCTBMI

№ EAЭCRU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0101956

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

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

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

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

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

### продукция

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

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

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

### АОПОЛНИТЕЛЬНАЯ 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 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

AROTHTEADHO

Руководитель (уполномоченное анцо) органа по сертификации

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

Поманисочка Роман Викторович

Курочкии Андрей Евгеньевич

# EBPASNÁCKNÝ SKOHOMNYECKNÝ CO103

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIA HIKATY COOTBETCTBIAN Nº EASC RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RIJ № 0605388 Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документов), в соответствии с которыми изготовления	Zienermas 2016/276/EIC Fanoscolicomo managonemas	п Совета Барона об установках, работающих на сапитителя	Директив 2006/42/СЕ Европевского пархинента и Совета Европы о машинах.	Дерексина 2014/35/ЕС Европейского паравинита и Совета Европи от 26 феврали 2014 г. по гароспилации терекопилации закономительств государств-сковов, въсменника интерестива от възмен закономителей государств-сковов, въсменника възмения досударствого на пълняе	ээхстроосбрудлявани, предлягичениему для применяти в спередлягичениему превение Двужества 2014/20 IEC Европебокого предвением Совета Европы от 26 феверам 2014 года по	термонизава законалителета государсти-слевов, касанецика закатроматитной совместинести:	UNI EN 676-2008 "Автонитенская» дутьение тересии для тепософизионето топаная"; ЕN 746-2: 2010 "Промытелящее оберудование для тересофизотки, часть 2. Требования безопасаети для систем сантания и обращения с тепанеом";	EN \$5014-1,2006 "Электроматиятима совностичесть. Требования к баттама электромеским инструментам и аналотичным приборам. Часть 1. Помеждунентам и аналотичным приборам. Часть 1. Сомеждунентам и аналотичным приборам. Часть 1. Сомеждунентам.	Мистрифования прифука Пецинальств. Часть 1.  СКШе трефования. ССП БУ 60335-2-162 2004 "Багивые и викличеные  Зиктрическия трефование Белинане и викличеные  ТОТ. Дополительные трефование прифорак, работняемие  тработивации на глемены, жеделия и твердами  тоталие и именоциия забхуренеския соссаваения".
ведении о пфикацию ругое)		Mounocra,	339-26000	320 - 26000	1100 - 80000	1100 ~ \$0000	1100-80000	25 - 20000	320 - 26008
полное имаменование продукдии, сведении о продуклии, обеспечивающие её влентификацию (тип, марка, модель, яртикул и лругое)	Горстки газовые автоматические премышление	Monens	TP90, TP91, TP92, TP910, TP910, TP912, TP912, TP920, TP920, TP9000, TP90000, TP9000, TP9000, TP9000, TP90000, TP90000, TP90000, TP90000, TP9000, TP900	TP90A, TP91A, TP92A, TP93A, TP510A, TP912A, TP913A, TP520A, TP92AA, TP930A, TP1030A, TP100AA, TP200A, TP100AA, TP200A, TP200A	URBS-G, URB18-G, URB19-G, URB29-G, URB25-G, URB30-G, URB34-G, URB36-G, URB40-G, URB34-G, URB30-G, URB40-G,	URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS	URB-SH3, URB-SH10, URB-SH13, URB-SH20, URB-SH21, URB-SH20, URB-SH21, URB-SH31, URB-SH40, URB-SH40, URB-SH40, URB-SH40,	TAX5, TAX10, TAX18, TAX20, TAX10, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX20, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX30, TAX300, TA	TEWASO, TPWAS, TTWAS, TTWAS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASS, TPWASO, TPWASO
продуклин (тип,)	Fopulati rasona	Cupus	776.	IPA	URB. G	URB	URB-SH	пх	TPW
TH BOX	8416 20 800 0				Out of				

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

оманисочка Роман \*Викторович \*Курочкии Андрей

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### приложение

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBIR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Cepss RU Nº 0605389 Jucr 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименонание и реквизиты документа (документов), и соответствия с которыми инготовлена продукция	Директива 2016/42/dEC Езропейского парламента и Совста Парони об установких, работающих на	синтвемом такообразмом топлине,	Деростива 2006/42/СЕ Европейского перханента и Совети Варотна о машинать. Диростива 2014/15/ЕС Европейского перханента и Совети Европы от 26 феврала 2014 г. по	термонизации  законодительств государств-суснов, высвощиход  изготокаления доступносто на рызме  электрооберудивания, предвативненнямо для  применения в опредставляния представу напряжения	Директия 2014/30 ЛС. Европейского перавента и Совета Верона от 26 фоврала 2014 года по трумовентам законодательств государств-членов, акаломалися экскурмантитной совместинуести;	UNI EN 676.2008 "Антоматические дупсиме городня так газообразного токаная".  EN 746-2: 2010 "Промящанные сборужение для тариосбразоля. Чакть 2. Требования безопасности. Для састем савитина и обращения с тогланом".	UNI EN 267-2011 "Automatementaire aytherau rope and also sources durings";	от 2017 году по	Общей требования".  СЕЗ EN 60335-2-102 2004 "Бытиные и видътичные аксертического приборы. Естокальные тъбования и приборы, работносиция на таковом, актаком и текрале топатине и именования эзыктрические соодинения".
еления о фикацию угое)	Monnocus,	ROENOBERT	320-26000	329-26000	288 - 26000	1109-19000	1100 - 10000	100 - 80000	330 - 26600
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её влентификацию (тип, марки, модель, артикул и другое)	Сергия Модель Модель Модель Мо		HTP90, HTP91, HTP93, HTP93, HTP930, HTP930, HTP930, HTP930, HTP930, HTP1023, HTP1030, HTP1030, HTP2300	HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP93A, HTP91A, HTP912A, HTP91A, HTP92A, HTP923A, HTP930A, HTP1025A, TP1030A, HTP10AA, HTP920A,	HTLX90, HTLX91, HTLX92, HTLX93, HTLX510, HTLX1025, HTLX100, HTLX1060, HTLX1030, HTLX100, HTLX1000, HTLX1030, HTLX200, HTLX200	URBS-GLG, URBID-GLG, DRBIS-GLG, URBID-GLG, URBS-GLG, URBIS-GLG, URBS-GLG, URBIS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG, URBS-GLG,	URBS, URBJO, URBJS, URBSO, URBS, URBSO, URBSS, URBSS, URBSO, URBSS, URBSO, URDSO, URBSO, URBSO	URB-SHS, URB-SHIS, URB-SHI	HTPW90, HTPW91, HTPW92, HTPW92, HTPW93, HTPW93, HTPW93, HTPW93, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW100, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW200, HTPW
продукции (тип,)	Горежи комби	TBIO-20036-Hise	ш.	нтр. А	нтх	URB. GLO	URB	URB-SH.	HTPW
Кол ТН ВЭД ЕАЭС	8416.29.200.0								

Викторович Воман Курочкан Актрей Евгенскич (в Курочкан Актрей Багенскич (в Курочкан радо) (sections (secondars -systember)) мицо) органа по сертификации Руководитель (уполномочению Эксперт (эксперт-аудитор)

# EBPASNICKNII SKOHOMNYECKNII CO103

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHA Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605390 Лист 3

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

TH B3A EA3C	продукции, обе	лонное накленения продукции с педетификацию о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, мирки, модель, пртикул и другое)	фикацию угое)	Наименование и рескизиты  Локумента (локументов), в  соответствии е которыми интотоплена  Пимения Отоба Соба Соба Соба Соба Соба Соба Соба С
	Серия			Афектива 2016-426/ЕС Пропейского парамента и Совета Европы об установках, работающих на
	TEDO-SERIYTHEE		BRIOBELL	сами исмом, такоооразиом типлине,
	KIP	K.1790, K.1791, K.1793, K.1793, K.1791, K.17931, K.17930, K.17930, K.17930, K.17103, K.17900, K.179100, K.179320, K.17900, K.179320,	320 - 26000	Директива 2004-ССЕ Въропейского параванита и Совета Въропъв о машинах, Директива 2014/5/ЕС Европейского параванита и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по териопетации.
	KTPA	KIP90A, KIP91A, KIP92A, KIP91A, KIP91A, KIP91A, KIP91A, KIP92AA, KIP92AA, KIP91A, KIP92AA, KIP92AA, KIP91AA, KIP92AA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP91AA, KIP91AAA, KIP91AA, KIP91AAA,	329 26003	законолительсти сосударсти-сления, въдосщихов инстимации доступности и доступности уметрособерудования, предвигиченного для применения в сороделениях пределах напражения, директина 2014/30 КС Евроинбеского перавосита и Севета Евроин от 26 феврал 2014 года по
	ON THE CO	URBS-GO, URB 16-GO, URB 15-GO, URB 15-GO, URB 18-GO, UR	1106 - 80000	примонениям законодательств госуднусти-чения, каспошихся жистродия тистом госиместинусти, UNI EN 676.2008 "Автриатические дутьевые поредка для гакообранието текцика";
	UKB	URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS, URBS	1100 - 10000	ЕН 746-2 2010 "Промышление оборужение для териобориям. Часть 2. Требования безпаснести для систем самитини и обращееми с топлинови";
	URB-SH.		1100-80000	Оред на 267-2011. Автоматические дутисные горедни для видоко у отовые; В 35014-1200 "Электроматития совыестнюеть. Требования с бытомые междунестам и видостичным приборам, Часть I.
	KTPBYW	KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO, KTPBYWOO,	320-26000	ста развительных статоры подписать под
1000	КТРВУ	KTHW90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/90, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/930, KIPB/91, KIPB/91, KIPB/91, KIPB/91, MIPB/91,	320 - 26000	000

Руководитель (уполномоченное мицо) органя по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты (эксперты чудиторы))

Вфторович Вфторови Вфторович Вфторо

### приложение

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBUR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0805391

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изотовлени продукция	Директина 2006/42/СЕ Европейского павлимента и	Совета Вароны о мациния,	Деректива 2014/35/ЕС Европейского параваетта и	Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по	TERPONENTIAL	Директина 2014/30 /ЕС Европевского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 глая из гармоневация	закомодательств государств-часнов, касаношихся электроматиятией сомместимисти. EN 746-2: 2010 Промышлениее оборудование для	тармообработик. Часть 2. Требования безопасности	для систем сколивния и обращение с топливом". 10М ПМ 207-2011" Актомитические дутьские горелия для жидосо топлива".	IN 35014-12006 "Dates pousementum consecrationers. Todonasius a farronae hanceprocessus implicipas, asserpmentaina manyiyosittas it autaotrientus implicipas, "ages 1. Honcoonicus".	CEL EN 6035-1-2013 "farrance a maxicoremac xecrpaviscone apadopa, Sensinonoco, Sara I. Odute peccentis".	СПЕТКУ ФДЗЗ.2-10.00 "Кастаная и выхосичные пожерические приборы. Ексипенски, Част. 2- 102. Дополнительне требовини к приборы, работановым на такжем, актаком и тверхом токазае и имающим эхастрические соединения".	
фикацию утое)	mean	Мощность,		14-209	163 – 13000	165 - 13000	14-2100	14-300	264 - 26000	1100 80000	1100 - 10000	1100 - 80000	1550 - 26000
Полное наименование продуклии, сведения о продуклии, обеспечивающие её влетификлино (тип, маркы, модель, артикул и другое)	Горсиян жидинтоплияные автоматические промышления	Monens	Strong Control and a second	G1, G4, G5, G6, G10, G18	PG25, PG10, PG45, PG40, PG65, PG70, PG73, PG81, PG90, PG91, RG91, PG91, PG510, PG512, PG315, PG50, PG325, PG530, PG1025, PG1030, PG1040	ROTS, ROSE, ROSO, ROPE, HORZ, ROSE, ROSEO, ROSEZ, ROSES, ROSEO, ROSES, ROSES, ROTOSE, ROTOSO, ROSESO,	1,035,1,089,1,079,1,099,1,0140, 1,0200,1,0260,1,0280,1,0130, 1,0400,1,0450,1,0880,1,01300,	LOX35, LOX66, LOX96, LOX146	TG90, TG91, TG92, TG93, TG510, TG512, TG515, TG520, TG525, TG530, TG1025, TG1030, TG1040, TG1050, TG1080, TG2000, TG2500	URBS-LO, URBIS-LO, URBSS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO, URBS-LO,	URBS, URBJO, URBJS, URBJS, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO, URBSO	URB-SH5, URB-SH16, URB-SH15, URB-SH21, URB-SH16, URB-SH10, URB-SH24, URB-SH20, URB-SH40, URB-SH76, URB-SH30	TGW1030, TGW1040, TGW1050, TGW1090, TGW1040, TGW1320, TGW1500, TGW1800, TGW2000,
полное продукци (тип,	Горезки жили	Cepus	200003-1940	O.	2	RG.	-01	TOX	TO.	URB TO	UKB	URB-SH	TOW
Кол ТН ВЭД ЕАЭС													

Эксперт (эксперт-аудитор) (аксперты (эксперты (эксперты)) Руководитель (уполномоченное мицо) органа по сертификации

Barroposite

Sapousite Augest

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605392 Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

жад ТН ВЭД ЕАЭС	на продука нт)	Полное пименование продуклии, спедения о продуклии, обеспечивающие её влентификанию (тип, мирки, модель, артикул и другое)	ификацию ругое)	Наименование и реквилита документа (покументов), в соответствии с которыми изготовлени и получения
8416 10 100 0	Lopenor sour	Торкания жедиотоплинные автоматические промышленные	contrac	Benefitting 2006/42/CT Emonoticoun mentanesers
	Серия	Мадель	Mensucen.	Coberts Especials o seasurintee;
383	MEDITHE		-	Даректия 2014/35/ЕС Европейского парламента
8	N.	NIS	105-209	CONTR EMPORTA OF 26 despare 2014 r. no
	Z	PAGG, PN45, PN60, PN46, PN70, PN75, PN40, PN81, PN80, PN81, PN82, PN83, PN510, PN512, PN514, PN520, PN525, PN530, PN1025, PN1040, PN1040	1000 - 13000	Периопидация посуденты посуденты посуденты и принеродительных посуденты посуденты посуденты посуденты принеродительных принеродительных приненения в оправлениях посудения в приненения посудения п
	RN.	RN73, RMB1, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN530, RN1025, RN1030, RN1040	264-13000	Директива 2014/30 ДС Европейского паравмента Совети Европы от 26 февраля 2014 года по гарызонизации
	ž	TN90, TN91, TN92, TN93, TN910, TN912, TN914, TNS20, TN923, TN930, TN1025, TN1030, TN1040, TN1050, TN1000, TN2100	370 - 26000	минополительств госудиреля-таким, кисинопилося электромитингной совмостовности; ЕМ 746-2; 2010 "Промышитинго оборудивини для
	PBY	PBY65, PBY70, PBY73, PBY73, PBY73, PBY75, PBY91, PBY91, PBY91, PBY912, PBY912, PBY312, PBY315,	291 - 13000	териособрабства, Часть 2. Требования безопастьех для светте стангания и обращения с тоганасов?" UNI EN 2672011" Актоматеческая дутьемыя
		PBY1040 PBY1040		rightness are authored totalesses .
	RBV	RBY65, RBY31, RBY72, RBY31, RBY75, RBY31, RBY90, RBY91, RBY91, RBY919, RBY512, RBY515, RBY516, RBY513, RBY1625, RBY160, RBY51640	291 - 13000	EN 550 (4.) 2006. "Электромагингия» озвастиметь Трбования с бытовыя зактраческим криборам, электраческим выструменты и авальтичным приборам, Часть I, Поволожиеция";
	TPBY	TPRYST TIBEYOU, TPRYST, TPRYST, TIBEYST, TREYSTO, TPRYSTS, TIBEYSTO, TREYSTO, TPRYSTO, TREYSTON, TREYTON, TPRYSTON, TREYSTON, TREYTON, TREYTON, TREYTON, TREYTON,	291 - 26000	CEI EN 60333-12013 "Increment in maximuminate autectperfectors epidopal feromatineers, 'liera I. Offinier Typfomanium', CEI EN 66335-2-1022004 "Estrimane a meximumina
	UKBO	URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O, URBS-O,	1100 80000	электрические примум, компинентель и 19. Долизанетичные траборам, 19. Долизанетичные траборам, работанопине на гламом, актуром и твердом топлане и некомпине электрические соединения."
	URB	URBS, URBIG, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS, URBSS	1100-80000	
	URB-SH	URB SEE, URB-SETO, URD-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO, URB-SETO,	1100 - 80000	
	TPBYW	TPBYW1830, TPBYW1080, TPBYW1200, TPBYW1330, TPBYW1300, TPBYW1800, TPBYW2000, TPBYW1800,	2550 - 26000	
		TOTAL PROPERTY AND A PROPERTY.	11/10	

Oscuept (oscuept-syatrop) (oscuepts (oscuepts)) Руководитель (уполномоченное мино) органа по сертификации

Томанисочка Роман Podin Anapel

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

Виторович Евгеньевич

### ПРИЛОЖЕНИЕ

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

K CEPTHOMKATY COOTBETCTBHR Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605393 Лист 6

Сведения о стандартах, применяемых ири подтверждении соответствия

ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Общие технические требования";

ГОСТ 28091-89 "Горелки промышленные на жацком топлине. Методы испытаний",

## 



Ne TC RU C-IT.MX17.B.00535

Ne 0726892 Серии RU

Место нахождения и адрее места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-c.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

OI'PH: 1147746589540.

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

Гелефон: +74996527100, Адрес электронной почты: info@cibunigas.com

M3TOTOBMTEAЬ "CIB UNIGAS S.p.A.

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

### продукция

Ne 0374392), изготавлинаемые в соотпетствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374392). Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк Серийный выпуск.

### KOA TH B3A TC 8416 20 200 0

### COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

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

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21МР40, акта о результатах анализа состояния производства № 295 от 26.06.2018; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьм 6 ТР ТС 016.2011. Тротоколов испытаний № 2013/617/2018, № 2014/617/2018 от 07.08.2018, выданных Испытительной Схема сертификации: 1с.

## **АОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

словия, сроки хранении и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. "ведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк Ne 0374393)

по 07.08.2023 (эксперты (эксперты-аудиторы)) уководитель (уполномоченное нцо) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) 08.08.2018 RASIC

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович Enremental

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

## AMDX: HERM COES

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIMONIKATY COOTBETCTBING NºTC RU C-IT.MX17.B.00535

JINCT 1

Серия RU № 0374392

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквинты документа (документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	Директина 2009/142/ЕС Европейского паршиментя и Совета Европы об установких.	работающих на синтяемом газообразивм толивис,	Директина 2014/35/ЕС. Евронейского пярлямента и Совета Европы от 26 феврана 2014 г. по гармонизации законодательств государств- избинов, ваконодательствитоговаения доступного из выдет вытего беврана доступного из	Для применения в определенням пределатичествого попражения; Виректия 2014/20/ЕС Епропейского парамента в Совта Епропейского парамента	тармонистина ликонодительств тосударств- членов, кисиминска электроматинтной совместимости;	UNI EN 676.2008 "Антоматическия дутьевые горелки для газообрадного топлина";	UNI EN 267.2011 "Автоматические дутьеные горенеи для жедкого топлина";	EN 55014-12006 "Электроматинтив соинсстимость. Требаниям и бытовым электывеским плаботом этостимостим	инструментам и аналогичаны приборам. Часть І. Помекозынения?:	CEI EN 60335-1-2013 Tistronsae a manoravunae szerzpaweczne ngalógya. Ecnomicnocra, 'lacra I. Ofunie rpeforanue".	CEI EN 60335-2-102-2004 "Ekrromae #	нивлютичные электрические приборы. Берописности, Часть 2-102. Дополнятельные требования к приборым, работносция на таконом, жидком и тводумы топлине и имеющим электрические сосданиения."
ыукши, пи, фикацию икул и		Мощность, киловатт	350 - 2550	200 - 1200	290 - 2050		680 - 6850			006e 000		1200 -
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Горелки комбинированные блючиме витоматические промышаенные:	Ther	HRX92R	C83X, C92A, C120A	E115X, E140X, E165A, E190X F205A		H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H510A	H685A		K590X, K750X, K750A, K890A, K990A		N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A
поп обест	Горенки	Серия	HRX	o	ω		=		N	×	H	z
кол ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 200 0	18				VA		Y				



Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторонич

## 

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIM MIKATY COOTBETCTBIN NºTCRU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0374393

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

ГОСТ 21204-97 "Горелки газовые промышленные. Общие технические требования"

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

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

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

ГОСТ 28091-89 "Горенки промышленные на жидком тошиве. Методы испытаний",

(эксперты (эксперты-аумиторы)) одитель (уполномоченное но) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

Nº EA3CRU C-IT.MX17.B.00063/19

**COOTETTETEM** 

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ" <sup>3</sup>оссийская Фелерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@itest-e.ru. Nt 0101958 Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016. Серня RU

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ"

OFPH: 1147746589540.

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

Гелефон: +74996527100. Azpec электронной почты: info@cibunigas.com.

H3TOTOBUTEAL "CIB UNIGAS S.p.A."

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

### продукция

орелки комбинированиме блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк Ne 0605395).

Серийный выпуск

KOA TH B9A EA3C 8416 20 200 0

## COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

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

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

иккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от Тротоколов испытаний № 2329/706/2019, № 2330/706/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной набораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011. "хема сертификации: 1с.

## дополнительная информация

Словия, сроки хранении и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк Ne 0605396)

TIO 28.07.2024

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное

чито) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудаторы)). Эксперт (эксперт-аудитор)

H.

винсочка Роман Викторович (вистемения) Тиктемения

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIMOMKATY COOTBETCTBINS Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605395

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквилиты документа (документов), в соответствии с которыми влетовле продукция	Директина 2016-426/ЕС Паромейского парламент и Совета Европы об установках, работающих на	скиглемом газообразиом топлине,	Conerts Plancing o summers	Дирестина 2014/AS/EC Esponeticacio impanamenta Conera lispona or 26 despara 2014 r. no reprotentament	законодительств государств-такова, колаксантил изготностичения деступного на развителе закатробобрудования, предпиначенные для применения в определения пределения	Директива 2014/30-RC Esponsibosco нархвичит Совета Европа от 26 феврала 2014 года по тарковскизани	законодательств государств-членов, касающихся электромагнатной совместаностя;	ОКІ Е. О. О. В. С. О. О. В. О. В. О.	EN 65014 1,7005 P.	сомостимость. Требования к батланы мактрическам приборам, эместренскам инструментам и викасстичкам приборам. Часть 1 Поческомиссия".	CEI EN 40335-1.2013 "Estrusses a autocremae specipinescose mydopa. Sesonacioces. Vacra I. Ofinjar speciosama";	CEI EN 6033-2-102-2004 "Earnsaue ii austronum saestpereceae igudopta. Eeronacmocn. "Sacta 2- 102, Jennotintensue tyddoanna a igudopaa,	TOTALINE A MEMORITA MENTION OF COCCUMENTS	иодистот тотого и Херистористия и методы и сельтиний.	
едения о ификацию уугое)	фоннизоння	Momnocts, successor	24 344	65 - 13000	360 - 13000	300 - 13000	300 - 13000	241 - 13000	350-3100	160 - 13000	320 - 13000	329-13000	320 - 13000	270 - L3000	278-13000
продукции, обеспечивающие се идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другос)	Горския комбинированные блочные автоматическия пронышленные	Monens	TISS THE DISCO	HT20, RP30, RP43, RP50, RP60, RF63, RP72, RP73, RP50, RP91, HF92, RP93, RP510, RP512, HP513, RP520, RP525, RP530, RP1025, RP1030, RP1040	HPT3A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP510A, HP512A, HP513A, HP520A, HP525A, HP530A, HP1023A, HP1030A, HP1040A	HR73A, HR73A, HR90A, HR91A, HR92A, HR93A, HR51GA, HR512A, HR513A, HR53A, HR53A, HR53AA, HR1025A, HR103AA, HR104AA	HR73, HR73, HR90, HR91, HR92, HR93, HR510, HR512, HR515, HR520, HR525, HR530, HR1025, HR1030, HR1040	HRX73, HRX73, HRX75, HRX758, HRX90, HRX91, HRX92, HRX93, HRX510, HRX312, HRX513, HRX520, HRX525, HRX530, HRX1025, HRX525, HRX51049,	G215X, G250X, G290A, G300X, G310A	KP66, KP62, KP72, KP73, KP73, KP96, KP96, KP91, KP91, KP91, KP91, KP919,	KP734, KP34, KP904, KP914, KP924, KP934, KP9104, KP9124, KP9154, KP9204, KP9254, KP9304, KP10254, KP9304, KP10404	KR73A, KR75A, KR90A, KR91A, KR92A, K163A, KR510A, KR512A, KR515A, KR526A, KR526A, KR530A, KR1025A, KR1050A, KR1040A	KR73, KR75, KR90, KR91, KR92, KR93, KR510, KR512, KR515, KR520, KR524, KR530, KR1025, KR1030, KR1040	KPBYSK, KPBYTA, KPBYTZ, KPBYTZ, KPBYTS, KPBYSK, KPBYSIG, KPBYST, KPBYSIG, KPBYSIG, KPBYSTZ, KPBYSIS, KPBYSIG, KPBYSS, KPBYSIS, KPBYSIG, KPBYSS, KPBYSIS, KPBYSIGO,	KRBYGE, KRBYTO, KRBYTZ, KRBYTZ, KRBYZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSL, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSLZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSEZ, KRBYSH, KRBYSH, KRBYSEZ, KPBYSH, KRBYSH,
houn	Горезын ми	Серия	IN-BINCH		HPA	HRA	Ħ	HRX	0	KP-KRYTIME KP-KRYTIME KP-KRYTIME	KPA	KR. A	KR	Krisk	KRBY
тн вэд Елэс	8416 20 200 0										fall				

Руководитель (уполномоченное мито) органа по сертификации

Эменерт (эмсперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

рманисочка Роман Висторович «Мурочийн Андрей (6KG)

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBIRS Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0605396 Лист 2

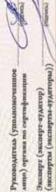
Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

Ħ

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

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



оманисочка Роман - Barroponsus

## TAMOREHIUM CORS



## SEPTUONKAT

Ne TC RU C-IT.MX17.B.00564

Ne 0779952 Cepits RU

Место нахождения и дарее места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново. ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-eru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OFPH: 1147746589540.

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

Москва, Российская Федерация, 119530.

Гелефон: +74996382080. Aupec электронной почты: info@cibunigns.com

H3TOTOBITTEAL "CIB UNIGAS S.p.A.".

Горелки газовые блочные автоматические промышленные (смотри Приложение, бланк № 0374409), Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, изготавливаемые в соответствии с документапией (смотри Приложение, бланк № 0374409) 9, 35011 Campodarsego (PD), Italy, Италия. продукция

### KOATH B3ATC 8416 20 100 0

Серийный выпуск.

### COOTBETCTBYET TPEEOBAHMSM

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

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

## дополнительная информация

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

02.12.2023 ВКАЮЧИТЕЛЬНО 03.12.2018 по CPOKATHCTBNRC

що) органа по сертификации

C

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Эксперт (эксперт-аудитор)

Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович

Encentering

### AND WELLEN CORS

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBHS IN TC RU C-IT, MX17, B, 00564 Серия RU № 0374409

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

кел ТН ВЭД ЕАЭС	CBCIE CBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CCBCIE CBCI	Полное паименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель,	одукции, ечивающие ка, модель,	Наименование и реквизить документа (документа (документов), в соответствии с которыми
		артикул и другое)		инготовлена продукция
8416 20 100 0		Горедки газовые блочные автоматические промышленные:	DKHE	Директина 2009/142/ЕС Европейского пардамента и Совета Европы об установка
EULE	Серия	Dur	Мошность, килонатт	работающих на сжигаемом гажобралном топливе;
	FC	FC83X, FC85A, FC120A	100 - 1200	Диржиная 2014/35/ЕС Европейского празмента и Совети Европа от 26 февра. 2014 г. по трамонеания законолительств государств-чаевов, касполительств государств-чаевов, разме электробору банавана, предпазменного для примения в опредпазменных пределях выпражения;
				Дирексина 2014/30. ЕС Европейского парамента и Сонета Европы от 26 феврал
			N I	дуте года по гармонизация законодительств государсти-членов, касыощихся электронаглитной совместимости.
	#	FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A	290 - 1860	UNI EN 676-2008 "Автомитеческие дутьеные гореден для упробранного топлиям".
				EN \$5014-12006—Элестромагингина совместиметь. Требования в бытовым электрическием приборам, электрическием
				инструментам и пиллогичным прихорим. Часть Т. Помехозмиссия";
	9	FG267A, FG267X,	2001	СЕLEN 60335-1-2013 "Бытивые и аналотичные электрические приборы Безопасиость. Часть I. Общие требования
	2	FG305A, FG313X, FG410A	200-4100	СП ЕМ 60335-2-102-2004 "Бытовые и виалистичные электрические приборы феропасиона", Честь 2-102, Допашительна требования к тарибором, работносние на твожом, видном и твердом топлане и



Поманисочка Роман Курочкин Андрей Викторович Евгеньевич

# EBPASNÜCKNÖ SKOHOMNYECKNÖ CO103



## SEPTROMIKAT SOOTBETETBE

Ne EA3C RU C-IT.MX17.B.00062/19

Ne 0101957 Серия ВШ

Место нахождения и адрес места осуществлении 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. **ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "TECT-ИНЖИНИРИНГ".

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OITH: 1147746589540.

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

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

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Galvani, 9, H3TOTOBHTEAL "CIB UNIGAS S.p.A.". 35011 Campodarsego (PD), Italy, Mranus

### продукция

Горслки газовые блочные автоматические промышленные (смотрн Пркложение, бланк № 0605394). Серийный выпуск.

KOA TH B9A EA3C 8416 20 100 0

## COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

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

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

пабораторией Общества с ограничениой ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат Трогоколов испытаний № 2327/705/2019, № 2328/705/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной аккредитации № 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: 1с.

## дополнительная информация

я подмен возлуха для горения" (разлелы 4, 5). Условия, срект хранения и срок службы предупши в соответствия с эксплуативнования должнетивлей.
Совежния о ставляются, применяемых при полизоращия постоятствия с эксплуативности в того учет плоные полизоратив, применяемых при полизоративного продукат Гендинеские пробивших, требоващия безопасности в методы вклитивнай положение с принудательной подменей полужа. Технические требования, требоващия безопасности в методы вклитивнай разделы 4, 5); СТБ ЕN 676-2012 "Горелия таковые антоматические с принуда

TO 28.07.2024 29.07.2019 СРОК ДЕЙСТВИЯ С

Руководитель (уполномоченное мито) органа по сертификации BKAIOЧИТЕЛЬНО

(ascitepria (ascitepria ayatropai)) Эксперт (эксперт-аудитор)

Іфилинсочка Роман Журочкин Андрей Викторович Евгоньсвич

# EBPASMMCKNM 3KOHOMNYECKNM CO103

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTIA DIKATY COOTBETCTBIAN Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00062/19

Nº 0605394 Серия RU Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документа (документа), в соответствии с которыми изготовлена продукция	Benchman 9014 19 ACC	директива 2010м-2012к. Епроизгасного паравания и Совета Европы об установках, работающих на свитежном гокообизиом топлиме.		Деректива 2014/3/5/С Европейского паравиенти в Совета Европи от 26 феврала 2014 г. по геревопетации законодительств государств-чания, высимания	изуотовдения жетупнего на рынос заектрооборудования, предисичению для применения в определениях пределях направления;	Директина 2014/30 КС Европобезого паравмента и Сочета Европовы от 26 феврала 2014 года вос гарменизация запонозательств государств-чления, каканошиска	электроматингной совыестинусти, UNI EN 676-2008 "Автоматическое дузывые	EN 55014-1-2006 "Daterspournarman	совместиность, тросования в одгамали электрическим приборам, электрическим инструментам и выпосненым приборам. Часть 1	CEI EN 00335-12013 "Escrissae a measorimise Scientificación apológia. Sensiaciocita. Varia I. Odoure typocosame".	ст. Его из предуствения в передуствения под предуствения под предуствения предуствения под предуствения под предуствения под предуствения под такжения под под предуствения под такжения под	The state of the s				N. T. C.
спедения о ггификацию другое)	Company of the	Monnocra,	20-200	65 - 13000	320 - 13000	320 - 13000	300-13000	19 - 2100	19 - 2000	25-13000	241 - 13000	20 - 2000	350-3100	230 - 2900	580-6150	670 6850
Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её илентификциио (тип, марка, молель, вртикул и другое)	COCCUST CENTRAL CANADIAN ARTHMETINGCOME PRODUCTION OF	Mozen	53, 55, 510, 515	P20, P30, P45, P90, P60, P61, P65, P71, P72, P73, P75, P90, P91, P92, P93, P510, P512, P513, P520, P524, P530, P1625, P1630, P1040	P33A, P35A, P91A, P92A, P93A, P512A, P515A, P520A, P525A, P530A, P1025A, P1030A, P1046A	R73A, R73A, R50A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R500A, R1025A, R1030A, R1040A	R73, R75, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R530, R1025, R1030, R1040	NG140, NG70, NG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG130, NG400, NG350, NG800, NG1200	LOUS, LG70, LG90, LG120, LG140, LG200, LG280, LG350, LG400, LG550, LG800, LG1200, LG2000	LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX41, LX42, LX42, LX71, LX42, LX71, LX72, LX71, LX92, LX91, L	RX72 RX73, RX73, RX75R, RX90, RX91, RX92 RX93, RX510, RX512, RX515, RX520, RX526, RX530, RX1025, RX1010, RX1040	NGXGS, NGX66, NGX70, NGX90, NGX120, NGX124, NGX140, NGX44, NGX130, NGX140, NGX20, NGX20, NGX30, NGX20, NGX20, NGX80, NGX210, NGX200, NGX80, NGX1210, NGX200	G215X, G250X, G290A, G300X, G310A	FG215X, FG245X, FG270A, FG280X, FG290A	PRISSX, FIRZAX, FRANCA, FRIDSX, FIRSAX, FRANCA	FK590X, FK680A, FK685X
Hon npon	L'occasor ra	Į.	S	di.	P. A	R. A	oc.	DN	-07	ž	KX.	MGX	G.	FG	-HI	FK
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8415.20 100 0		3													

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

инсочка Роман фракти Анпрей экньсвич

## TAMOREHHINI COROS



Nº TC RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0726891

ОРГАН ПО СЕРГИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНІ", Место нахождения и адрес места осуществления детельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 56-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OPPH: 1147746589540.

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

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

H3TOTOBUTEAЬ "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 № 0374390), изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри Приложение, бланк № 0374390). Серийный выпуск.

### KOA TH B3A TC 8416 20 100 0

### COOTBETCTBYET TPEEOBAHMЯМ

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

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

## дополнительная информация

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуятационной документацией, «ведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия: (смотри Приложение,

Руководитель (уподномоченное миро) органа по сертификации

(эксперты (эксперты-аудиторы))

по 07.08.2023 / ВКАЮЧИТЕЛЬНО

Поманисочка Роман Викторович Семент Андрей Курочкии Андрей Евгенбевыч Семент С

## TAMOREHHEIN CO103

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBIN N°TC RU C-IT.MX17.B.00534

Just 1

Серия RU № 0374390

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

0.1	1		The state of the s			_				
Наименование и реквинты документа (покументов), в соответствии с которыми итоты в птоты в пто	Директива 2009/142/ЕС Европейского парламента и Coneта Европы об установажу.	роботакових на сжигаемом гизообразном топание;	Директина 2014/35/EC Европейского парамента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гарьконизации в законолательств государств-такиов,	жевоемими в подпати в подпати в подпати в предпати в предпативности в предпативности в предпати в	Даректива 2014/30 /ЕС Европедіского пархмента и Совета Европа от 26 февраля 2014 года по гармонатація законодательстя государстя-членов, яденоцияски электроматителові совместимости;	UNI EN 676-2008 "Aurowannescone	дутьсявае, горенки для гамооралного топлия»;  ЕN 55014-1.2006 "Электромагингияя соиместимость. Требонания к бытовым	электрическим приоорам, электрическим инструментам и аналютичным приборам. Часть 1. Помехозмиссия?;	СЕІ ЕN 60335-1-2013 "Бытовые и внажитенные электрические прейоры. Безинасность, Часть 1. Общие требовшия").	СЕТ ЕМ 60335-2-102-2004 "Бытовые и авидостичные электрыческие приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования и приборы, рыботнющим ин пиному, жидком и твердом тошные и мескоцию электрыческие соединения.
удукции, счивающие ка, модель,	DKHE	Мошность, киловатт	350 - 2550	200 - 1200	290 - 2050		580 - 6850		0066 - 029	1200 - 13000
Полное паименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Горелки гизовые блочные автоматические промышленные:	Then	RX92R	C83X, C85A, C120A	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A		H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A		K590X, K750X, K750A, K890A, K990A	N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A
По. Свелен её иде	Горелки газовые	Cepsist	KX	U	ш		Ξ		×	z
Кол ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0					W				



Поманисочка Роман Викторович (мерока фавили)

Курочкин Андрей

## 

### ПРИЛОЖЕНИЕ

# K CEPTHOMIKATY COOTBETCTBMЯ N°TC RU C-IT MX17.B.00534

Серия RU № 0374391

# Сведения о стандартах, применяемых при подтиерждении соответствия

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

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

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

(эксперты (эксперты-ауметоры)) нито) органа по сертификации Эксперт (эксперт-аудитор) номитель (уполн

Поманисочка Роман Викторонич [перем. фактор Курочкии Андрей EBFEHACBING C

# EBPASHICKIN SKOHOMNYECKIN CO103

## BEPTHOURAT COOTBETGTB

№ EA9C RU C-IT.MX17.B.00361/22

№ 0349997 Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ" Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.111МX17 от 26.02.2016.

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

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

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

N3TOTOBNTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

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

### продукция

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

8416 10 100 0 КОД ТН ВЭД ЕАЭС

## COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

"О безопасности машин и оборудования" Гехнического регламента Таможенного союза TP TC 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.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011.

Схема сертификации: 1с.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

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

20.01.2027

011

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 21.01.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Поманисочка Роман MH.

Бикторович (ФИО) Курочкин Андрей Бвгеньевич (ФИО)

# EBPASHNCKNN SKOHOMNYECKNN CO103

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0857376

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное продукци (тип	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	сведения о нтификацию другое)	Наименование и рект документа (докумен соответствии с кото
8416 10 100 0	Горелки жи,	Горелки жидкотопливные автоматические промышленные:	промышленные:	Директива 2006/42/ЕС Европей
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	парламента и Совета Европы о
	дизельные			директива 2014/35/ЕС Европек
	RG	RG2050, RG2060, RG2080	2500 - 19000	2014 г. по гармонизации законо
	мазутные			государств-членов, касающихс
	RN	RN2050, RN2060, RN2080	2500 - 19000	электрооборудования, преднази
	PBY	RBY2050, RBY2060, RBY2080	2500 - 19000	для применения в определенны напряжения;
				Директива 2014/30 /ЕС Европс парламента и Совета Европы о 2014 года по тармонизации законодательств государств-чл жеаеопцихов электроматнитной совместимости;
				ЕN 746-2: 2011 "Промышленно оборудование для термообрабо Требования безопасности для с жигания и обращения с топли
				UNI EN 267:2020 "Автоматичес дутъевые горелки для жидкого
				ЕN 55014-1:2013 "Электромаги совместимость. Требования к б электрическим приборам, элект инструментам и аналогичным г Часть 1. Помехоэмиссия";
				СЕІ EN 60335-1:2015 "Бытовые аналогичные электрические пр Безопасность, Часть I. Общие 1
				СЕІ ЕN 60335-2-102;2014 "Быта аналогичные электрические пр Безопасность. Часть 2-102, Доп требования к приборам, работа газовом, жидком и твердом топ мисющим электрические соедии

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

Томанисочка Роман Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.) Викторович P.H.

# EBPASHICKIN SKOHOMNIFCKIN COIOS

Nº EA3C RU C-IT.MX17.B.00362/22

Ne 0349998 Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, орган по свртификации Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". 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: 1147746S89540.

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

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

от 26 февраля

о машинах;

йского

рыми

нодательств

M3TOTOBUTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

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

пРОДУКЦИЯ

от 26 февраля

ЭЙСКОГО

ых пределах

вначенного

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

8416 20 100 0 КОД ТН ВЭД ЕАЭС

отки. Часть 2.

топлива";

стрическим приборам.

DEITOBEIM

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

Гехнического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (TP TC 016/2011).

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 3218/1035/2022, 3219/1035/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011. Схема сертификации: 1с.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

полнительные

поборы.

говые и

ающим на

пливе и

требования";

леборы.

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Сведения о сталдарты, применяемых при подтичерждении соответствия: ГОСТ 1380-01201 EIN 676:1996) "Горсики тазовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования дебования дебования дебования дебования дебования дебования. В 23. СТБ EN 676-2012 "Горсики тазовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горсиня" (раздела 4.3).

по 20.01.2027

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Поманисочка Роман Викторович Курочкин Андрей Евгеньевич CEPTHONE

E MIII.

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### **IPMAO**XEHIAE

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00362/22

Серия RU № 0857377

Лист 1

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полн продук (т)	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её илентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	и, сведения о ентификацию и другое)	Наименование и рекви документо соответствии с котори изтотовлена продукц
8416 20 100 0	Горелки газовые промышленные:	Горепки газовые блочные автоматические промышленные:	ские	Директива 2016/426/ЕС Европе парламента и Совета Европы об установках работающих на съж
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	газообразном топливе;
	Е	E150X, E180X	250-1800	Директива 2014/35/ЕС Европей
	 G	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 – 4000	парламента и Совета Европы от февраля 2014 г. по гармонизаци законодательств государств-чля
	К	K660X	0099 - 089	рынке электрооборудования,
	R	R2050, R2060, R2080	2500 - 19000	предназначенного для примене
	RX	RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080	1780 – 19000	определенных пределах напряж
	FE	FE150X, FE175X	250 - 1750	- Директива 2014/30 /ЕС Европей напрамента и Совета Европы от
	FG	FG225X, FG258A,	165 - 4000	февраля 2014 года по гармониз
		FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A	1	законодательств государств-чле касающихся электромагнитной
1	FN	FN880X, FN925A, FN1060X	1100 - 10600	совместимости;
	FRX	FRX2050	1780-13000	UNI EN 676:2020 "Автоматичес дутьевые горелки для газообразтоплива";
				EN 55014-1:2013 "Электромагн совместимость. Требования к б электрическим приборам, элект инструментам и аналогичным п часть 1. Помехоэмиссия";
				СЕЈ EN 60335-1:2015 "Бытовые апалогичные электрические при Безопасность. Часть 1. Общие требования";
Hu S				СЕІ ЕN 6033-2-102:2014 "Бытта аналогичные электрические при Безопачность. Часть 2-102. Дополинтельные требования к I работающим на тазовом, жидко твердом топливе и миеющим электрические соединения".

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

ыми

пгаемом ейского

гупного на иского в кина ения; пенов, от 26

йского зации т 26

грическим приборам. BITOBBIM итная

пооры.

приборам, овые и пборы.

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

# EBPASNICKIN SKOHOMNIECKIN COIOS



## Nº EAOC RU C-IT.MX17.B.00363/22

BEPTHOUNAT CONTRETCIBLE

Ne 0349999

Серия RU

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ". Российская Федерация, 153002. Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

OFPH: 1147746589540.

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

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

M3TOTOBUTEAL "C.I.B. UNIGAS S.p.A.".

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

### ПРОДУКЦИЯ

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

Серийный выпуск.

KOA TH B3A EA3C 8416 20 200 0

COOTBETCTBYET TPEEOBAHMAM

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

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

аккредитации № RA.RU.21МР40; акта о результатах анализа состояния производства № 1034 от Протоколов испытаний № 3221/1036/2022, 3222/1036/2022 от 14.01.2022, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат 01.12.2021; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

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

20.01.2027

ПО

21.01.2022 СРОК ДЕЙСТВИЯ С ВКЛЮЧИТЕЛЬНО Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Поманисочка Роман Викторович Курочкин Андрей Евгеньевич (Фио.) M.H. CEPTHON C

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00363/22

Серия RU № 0857378

Лист 1

# Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полно продук (т)	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	сведения о нтификацию другое)	Наименование и ре документа (докуме соответствии с ко
8416 20 200 0	Горелки комбин промышленные:	Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:	тические	Директива 2016/426/ЕС Евр парламента и Совета Европь
	Серия	Модель	Мощность,	работающих на сжигаемом г топливе;
	газо-дизельные	тьные		Tuneuma 2006/12/EC Emore
	E	E150X, E180X	250 - 1800	парламента и Совета Европь
	G	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 – 4000	Директива 2014/35/ЕС Европ парламента и Совета Европь
	К	K660X	0099 - 089	2014 г. по гармонизации закс
	HR	HR2050, HR2060, HR2080	2500 - 19000	лесударств-членов, касающи изготовления доступного на
	HRX	HRX2050, HRX2050R HRX2060, HRX2080	1780 – 19000	электрооборудования, предн для применения в определен
1	газо-мазутные	пные		напряжения;
	KR	KR2050, KR2060, KR2080	2500 - 19000	Директива 2014/30 /ЕС Евро
(	KRBY	KRBY2050, KRBY2060, KRBY2080	2500 - 19000	парламента и Совета Европы 2014 года по гармонизации з
<u> </u>				государств-членов, касающи электромагнитной совместим
				UNI EN 676:2020 "Автомати дутъевые горелки для газооб топлива";
				UNI EN 267:2020 "Автомати дутъевые горелки для жидко
				ЕN 55014-1:2013 "Электрома совместимость. Требования в электрическим приборам, эле инструментам и аналогичным Часть 1. Помехоэмиссия";
				СЕІ EN 60335-1:2015 "Бытов аналогичные электрические г Безопасность, Часть 1. Общи
				СЕІ ЕN 60335-2-102:2014 "Бь аналогичные электрические г Безопасность. Часть 2-102. Д требования к приборам, рабо газовом, жидком и твердом т микоющим электрические сосы

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

ентов), в торыми

ы об установках, газообразном опейского дукция

ы о машинах; пейского

ы от 26 февраля ных пределах онодательств назначенного пейского рынке

опейского ы от 26 февраля законодательств

ические мости;

разного

го топлива"; ические

пектрическим лм приборам. к бытовым гнитная

те требования"; приборы.

е приборы. Дополнительные ботающим на ытовые и гопливе и динения"

Поманисочка Роман Викторович Курочкін Андрей Евгеньевич (вио.) CEPTINON.

# EBPAZNÝCKNÝ JKOHOMNYECKNÝ CO103

### приложение

K CEPTUФИКАТУ COOTBETCTBИЯ № EAЭC RU C-IT.MX17.B.00363/22 Nº 0857379 Серия RU

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

Томанисочка Роман Курочкин Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.) Викторович BO. WIN.

CEPTHON.

### 2000 PC

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Nº EA3C KG417/026.IT.02.09627





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

3АЯВИТЕЛЬ ТОВАРИЩИСТВО с ограниченной ответственностью "Q ENERGY ENGINEERING (КБЮ ЭНЕРДЖИ ИНЖИНИРИНГ)". Место нахождения и адрее места осуществления деятельности: 050059, город Алматы, Бостандыкский район. Проспект Аль-Фараби, дом 15, нежилое помещение 18в, Республика Казахстан. БИН: 200340022449. Телефон: +77273115140, адрее электронной почты: info@q-energy.kz.

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

ПРОДУКЦИЯ Горелки газовые блочные автоматические промышленные, модели: G200N, G215N, G225X, G240N, G258A, G270V, G270X, G325X, G330V, G335A, G380A, G400A, мощность: 145-4000 кВт; FG175N, FG195N, FG255X, FG240N, FG258A, FG270X, FG35A, FG335A, FG38A, FG400A, мощность: 145-4000 кВт; FH36X, FH424X, FH440A, FH440A, FH440A, FH450A, FH65A, мошность: 50 – 6150 кВт; FK250X, FK680A, FK685X, мошность: 670 – 6850 кВт; FRX80X, мошность: 70 – 1200 кВт; E115X, E120N, E150X, E165A, E170V E180X, E250A, мошность: 100 – 2050 кВт; H340V, H355X, H453V, H50X, H50A, M610V, N740V, N80V, N80X, R55A, мошность: 670 – 9900 кВт; R70A, N610V, N740V, N80V, N850X, N925X, N1060X, N1060X, N1060A, N1300A, мошность: 780 – 13000 кВт; FC70N, FC83X, FC20A, мошность: 770 – 1200 кВт; FC10A, мошность: 770 – 1200

Кол ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № Н-17280823-43 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «КАZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер К.Т.102.2385. Акта анализа состояния производства № 072723-15 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" (Регистрационный номер аттестат викредитации органа по сертификации КС 417/КЦА.ОСП.026), проведенного экспертом Рабоконь Александром Николаевичем. Схема сертификации Iс.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ ЕN 676-2016 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения". Условия и сроки хранения, срок службы указаны в прилатаемой к продукции эксплужды измужнатиции. Договор уполномоченного липам № 2/К.2023 от 11.05.2023 года. Действие сертификата соответствия распространяется на сертийно вылускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образнов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: 05.2023 г.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 28.08.2023

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

ПО 27,08,2028

М.П. Аксупова Айсулу Мырзабековна

тово

повер (С. 1) (С

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Nº EA9C KG417/026.IT.02.09630

Серия КG № 0133100



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОСОО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ", место нахождения: 720000, Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А. офис №505; адрее места осуществления деятельности: 720000, Кыргызская Республика, г.Бишкек, Ленинский район, проспект Чуй, д.164 А. офис №565, регистрационный номер аттестата аккредитации № КС 47/КИДА ОСП/0.26, дата регистрации 19 мая 2022 года, номер телефона: +996 990 \$88999, адрее электронной почты: естекеределационной почты: естекеределационный почты: естекеределацио

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

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

ПРОДУКЦИЯ Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные, модели: G225X, G258A, G270X, G325A, G335A, G380A, G400A, мошность: 165—4000 кВт. С83X, C92A, C120A, мошность: 200 - 1200 кВт. Е115X, E150X, E165A, E165A, E180X, E205A, мошность: 250 - 2505 кВт, H365X, H445A, H500X, H630A, H685A, мошность: 580 - 6850 кВт. К590X, K500X, K750X, K750X, K750X, K750A, M90A, мошность: 570 - 9900 кВт. N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1060A, N1060A, мошность: 1200 - 13000 кВт. Серийный вытуск.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

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

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

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

ПО 27.08.2028

М.П. Аксупова Айсулу Мырзабековна

оконов Чынтыз Жоросвич

оконов Чынтыз Жоросвич