

**TP90A-TP91A
TP92A-TP93A
TP512A-TP515A
TP520A-TP525A**

Газовые горелки

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ



BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:

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

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

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

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

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

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

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

Чтобы гарантировать надёжность горелки и её надлежащую работу необходимо:

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

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

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

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

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

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

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

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

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

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

Особые меры предосторожности

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

3 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ.

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

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

безопасности по действующему законодательству.

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

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

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

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

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

- а) соответствие газовой линии и газовой 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

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

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

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие нормативы:

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

бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам.

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

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

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

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

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

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

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

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

Соответствующие директивы:

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

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

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

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

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

ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

Для получения следующей информации всегда обращаться к заводской табличке:

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

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

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

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

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

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

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

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

Побочные риски от неправильной эксплуатации и запретов

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



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



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



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

ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

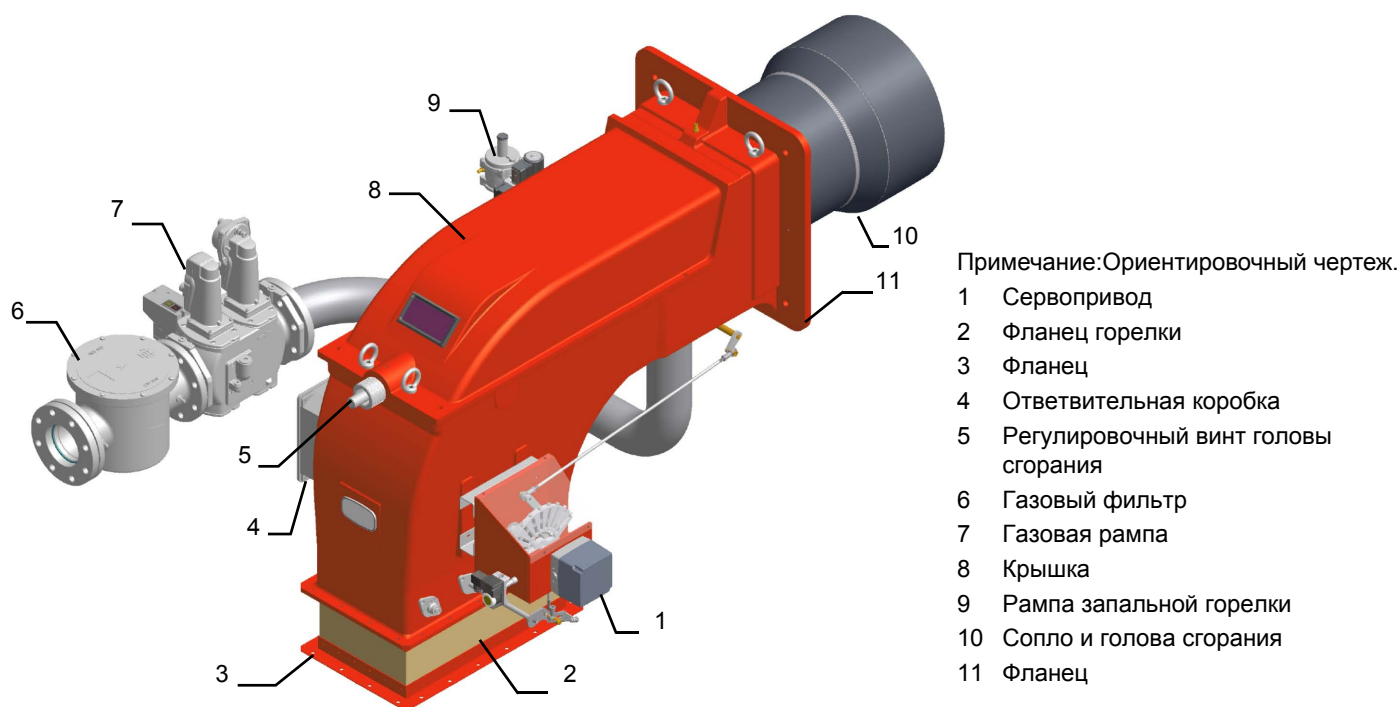
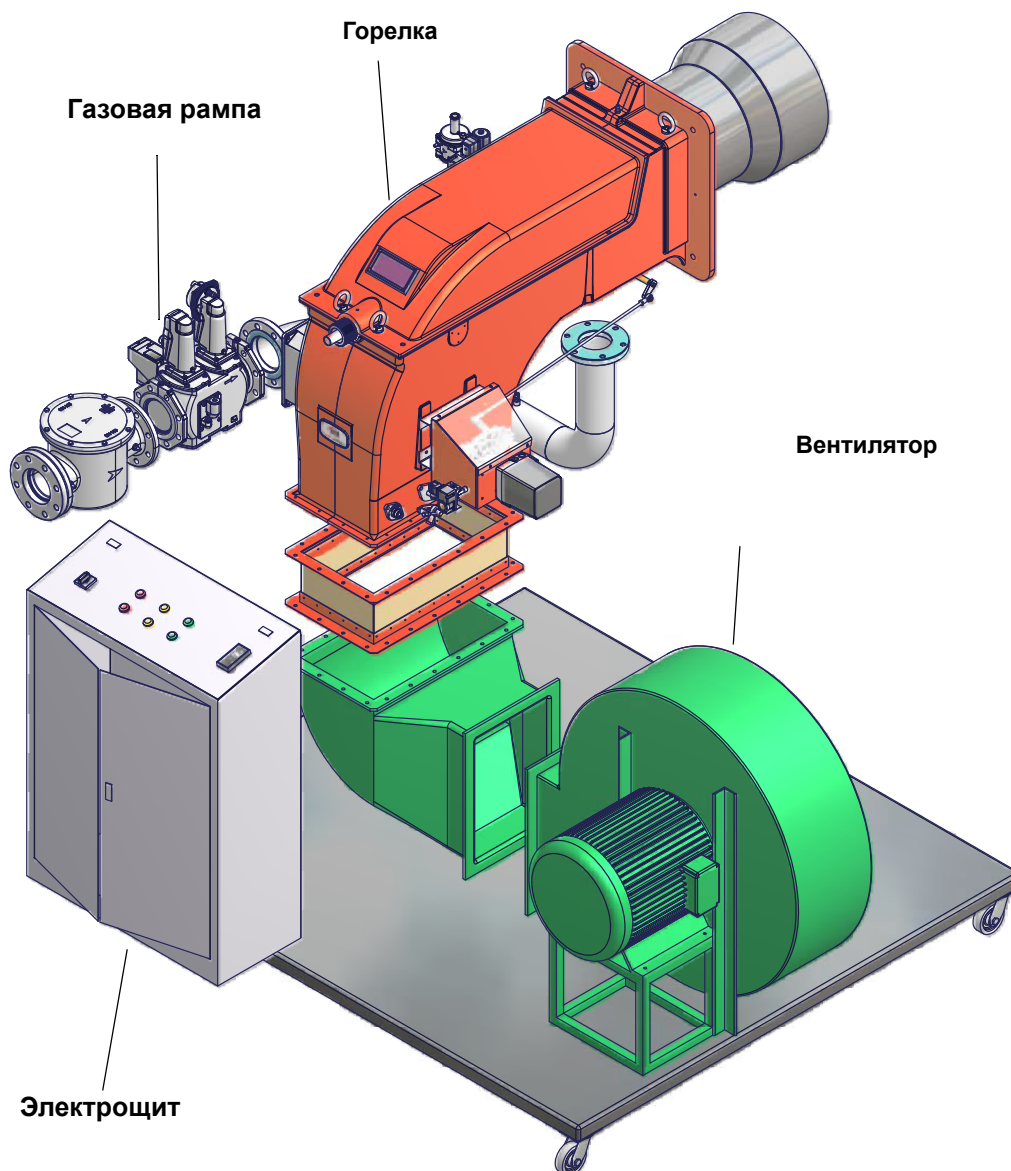


Рис. 1

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

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Промышленные горелки этой серии разработаны для тепловых систем, в которых требуется наличие вентиляторов больших размеров или теплообменников «воздух – дымовые газы», которые должны устанавливаться отдельно от горелки, с целью снижения уровня шума. Эти горелки имеются в исполнении со встроенным или отдельно стоящим электрощитом (настенным или напольным).



Примечание: Рисунок ориентировочный. Вентилятор и электрощит могут быть размещены по усмотрению клиента.

Выбор горелки

Горелка и соответствующие компоненты выбираются в зависимости от различных параметров, таких как:

- Топливо
- Мощность в топке теплогенератора
- Тип котла
- Тип камеры сгорания (реверсивная или со сквозным пламенем)
- Температура или давление жидкого теплоносителя
- Температура воздуха горения
- Расположение канала подачи воздуха горения
- Давление в камере сгорания
- Высота над уровнем моря, на которой устанавливается горелка
- Рампа газовая (касается газовых и комбинированных горелок)
- Насосная группа (только для мазутных, дизельных и комбинированных горелок)
- Вентилятор воздуха горения
- Электрощит встроенный или отдельно стоящий

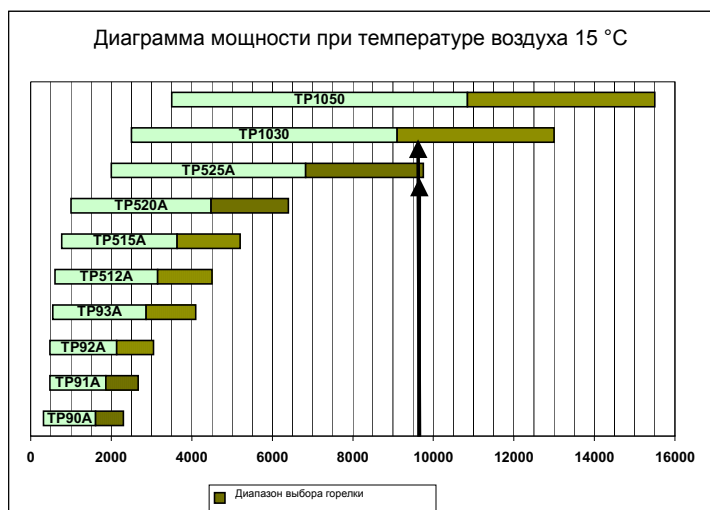
Необходимо иметь ввиду, что горелки со встроенными электрощитами производятся серийно, с классом электрической защиты IP40. При необходимости использования другого класса защиты – обращаться в Техотдел фирмы C.I.B. Unigas S.p.A.

Необходимые данные:

- Мощность топочная теплогенератора;
- Температура воздуха горения;
- Высота над уровнем моря;
- Давление или температура теплогенератора.

Пример:

- Мощность топочная теплогенератора: 9600 кВт
- Температура воздуха горения: 15 °C
- Высота над уровнем моря: 0 м.



Рассмотреть сводную диаграмму для того, чтобы определить какая или какие горелки входят в этот диапазон мощности (9600 кВт). После определения типов горелок, из них выбирается наиболее подходящая по техническим и экономическим причинам. Технические причины могут заключаться в большем соотношении модуляции (меньшее количество розжигов горелки, меньший расход топлива, меньшее колебание температуры и давления теплогенератора).

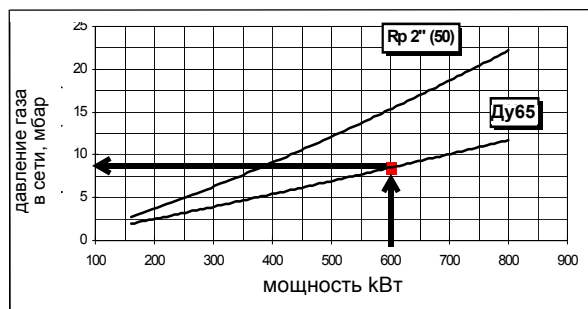
Категории газа и страны их применения

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

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 $P_{газ}$. 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 $P_{газ}$, которое мы рассчитали ранее.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕЛОК

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

Тип TP90A (1)	Модель M- (2)	PR. (3)	S. (4)	* (5)	A. (6)	1. (7)	80 (8)
(1) ТИП ГОРЕЛКИ	TP90A						
(2) ТИП ТОПЛИВА	M - Газ метан (природный) L - Сжиженном Газ						
(3) ИСПОЛНЕНИЕ (возможные варианты)	PR - Прогрессивное MD - Модулирующее						
(4) ДЛИНА СОПЛА	S - Стандартная						
(5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	*Смотрите заводскую табличку						
(6) ВАРИАНТЫ	A - Стандартная						
(7) КОМПЛЕКТАЦИЯ (возможные варианты)	1 = клапана + блок контроля герметичности 8 = клапана + блок контроля герметичности + реле максимального давления газа						
(8) ДИАМЕТР ГАЗОВОЙ РАМПЫ (см. технические характеристики)	50 = Rp2 80 = DN80 65 = DN65 100 = DN100						

Тип применяемого топлива



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

Технические характеристики горелок, приведенные в этих инструкциях, касаются природного газа (теплотворность $H_i = 9.45 \text{ кВтч/Стм}^3$, плотность $\rho = 0.717 \text{ кг/Стм}^3$). Для таких видов топлива, как сжиженный газ, городской или биогаз, умножить значения расхода и давления на корректирующие коэффициенты, приведенные в таблице.

Горелка	-
Тип горелки	-
Модель	-
Год изготовления	-
Заводской номер	-
Производительность	-
Расход топлива	-
Тип топлива	-
Эл. мощность	-
Двигатель вент.	-
Напряжение	-
Класс защиты	-
Страна изготовления	-

топливо	H_i (кВтч/Стм ³)	ρ (кг/Стм ³)	f_Q	f_p
сжиженный газ	26,79	2,151	0,353	0,4
городской газ	4,88	0,6023	1,936	3,3
биогаз	6,395	1,1472	1,478	3,5

Например, для того, чтобы подсчитать расход и давление для биогаза:

$$Q(\text{биогаз}) = Q(\text{природный газ}) \cdot 1.478$$

$$p(\text{биогаз}) = p(\text{природный газ}) \cdot 3.5$$



ВНИМАНИЕ! Тип и регулирование головы сгорания зависят от типа сжигаемого газа. Горелка должна использоваться только по предусмотренному назначению, указанному на шильдике.



ПРИМЕЧАНИЕ! Корректирующие значения, приведенные в таблице, зависят от состава топлива, а значит от его теплотворности H_i и плотности ρ . Эти факторы нужно считать чисто ссылочными значениями, то есть принимать их только в качестве ссылки.

Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ: значения Мощности действительны при температуре воздуха горения ниже 50°C.

ТИП ГОРЕЛКИ		TP90A	TP91A	TP92A	TP93A
Мощность	мин - макс кВт	320-2300	480 - 2670	480 - 3050	550 - 4100
Тип топлива		Природный газ - GPL			
Категория metano		(См. следующий параграф)			
Расход газа metano	мин - макс ст.м ³ /ч	34 - 243	51 - 283	51 - 323	58 - 434
Portata GPL	мин - макс ст.м ³ /ч	11,9 - 86	17,9 - 100	17,19 - 114	21 - 153
Категория GPL		$I_{зв/р}$			
Электрическое питание		230В 3~ / 400В 3N~ 50Гц			
Общая электрическая мощность (за	кВт	0,5			
Электрическая мощность вентилятора	кВт	см. заводскую табличку вентилятора			
Класс защиты		IP40			
Тип регулирования		Прогрессивное - Модулирующее			
Давление		(см.Примечание 2)			
Газовая рампа 50	Ø Клапанов / Газовые соединения	2" / Rp 2			
Газовая рампа 65	Ø Клапанов / Газовые соединения	2"1/2 / DN65			
Газовая рампа 80	Ø Клапанов / Газовые соединения	3" / DN80			
Газовая рампа 100	Ø Клапанов / Газовые соединения	4" / DN100			
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50			
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60			
Тип работы*		Прерывный			

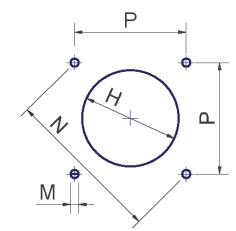
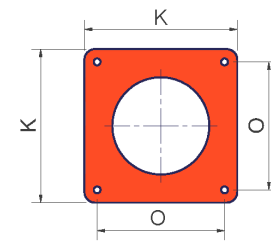
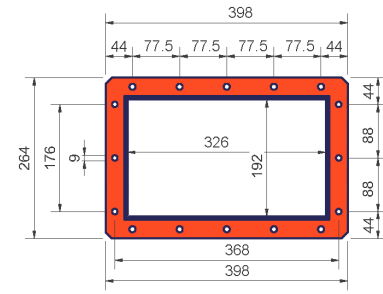
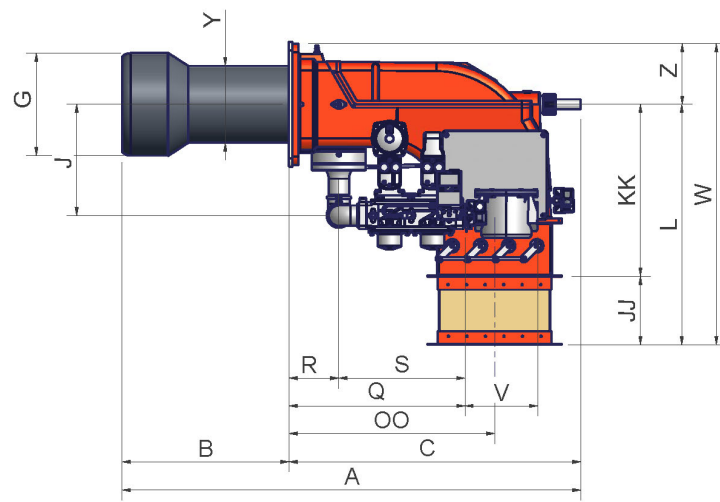
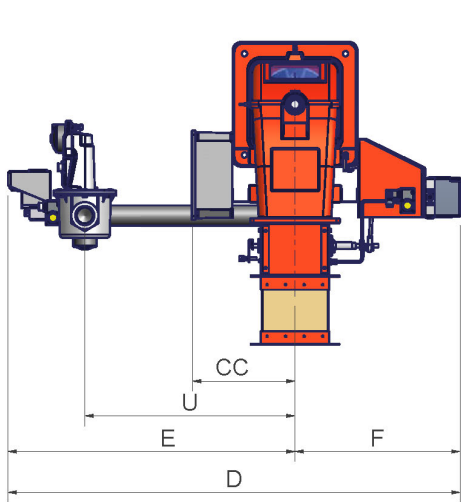
ТИП ГОРЕЛКИ		TP512A	T515A	T520A	TP525A
Мощность	мин-макс кВт	600-4.500	770 - 5.200	1.000 - 6.400	2.000 - 9.750
Тип топлива		Природный газ - GPL			
Категория metano		(См. следующий параграф)			
Gas metano	мин - макс ст.м ³ /ч	63 - 476	81 - 550	106 - 677	212 - 1.032
Portata GPL	мин - макс ст.м ³ /ч	22 - 168	29 - 194	37 - 239	75 - 364
Электрическое питание		230В 3~ / 400В 3N~ 50Гц			
Категория GPL		$I_{зв/р}$			
Общая электрическая мощность (за	кВт	0,5			
Электрическая мощность вентилятора	кВт	см. заводскую табличку вентилятора			
Класс защиты		IP40			
Тип регулирования		Прогрессивное - Модулирующее			
Давление		(см.Примечание 2)			
Газовая рампа 50	Ø Клапанов / Газовые соединения	2" / Rp 2			
Газовая рампа 65	Ø Клапанов / Газовые соединения	2"1/2 / DN65			
Газовая рампа 80	Ø Клапанов / Газовые соединения	3" / DN80			
Газовая рампа 100	Ø Клапанов / Газовые соединения	4" / DN100			
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50			
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60			
Тип работы*		Прерывный			

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм ³ /час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15°C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной $H_i = 34,02$ Мджоуль/Стм ³)
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 500 мбар (с клапанами Siemens VGD .../ DUNgs MBC..). Минимальное давление газа = см. кривые графика

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм ³ / час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15 °C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной $H_i = 34,02$ МДж / Стм ³); для Сжиженный газа (с низшей теплотворностью равной 93,5 МДж / Стм ³)
Примечание 2:	Максимальное давление газа = 360 мбар (с клапаны Dungs MBDLE) = 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%

* ПРИМЕЧАНИЕ ПО ТИПУ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ: согласно требований европейского норматива по безопасности работы,

Габаритные размеры в мм.



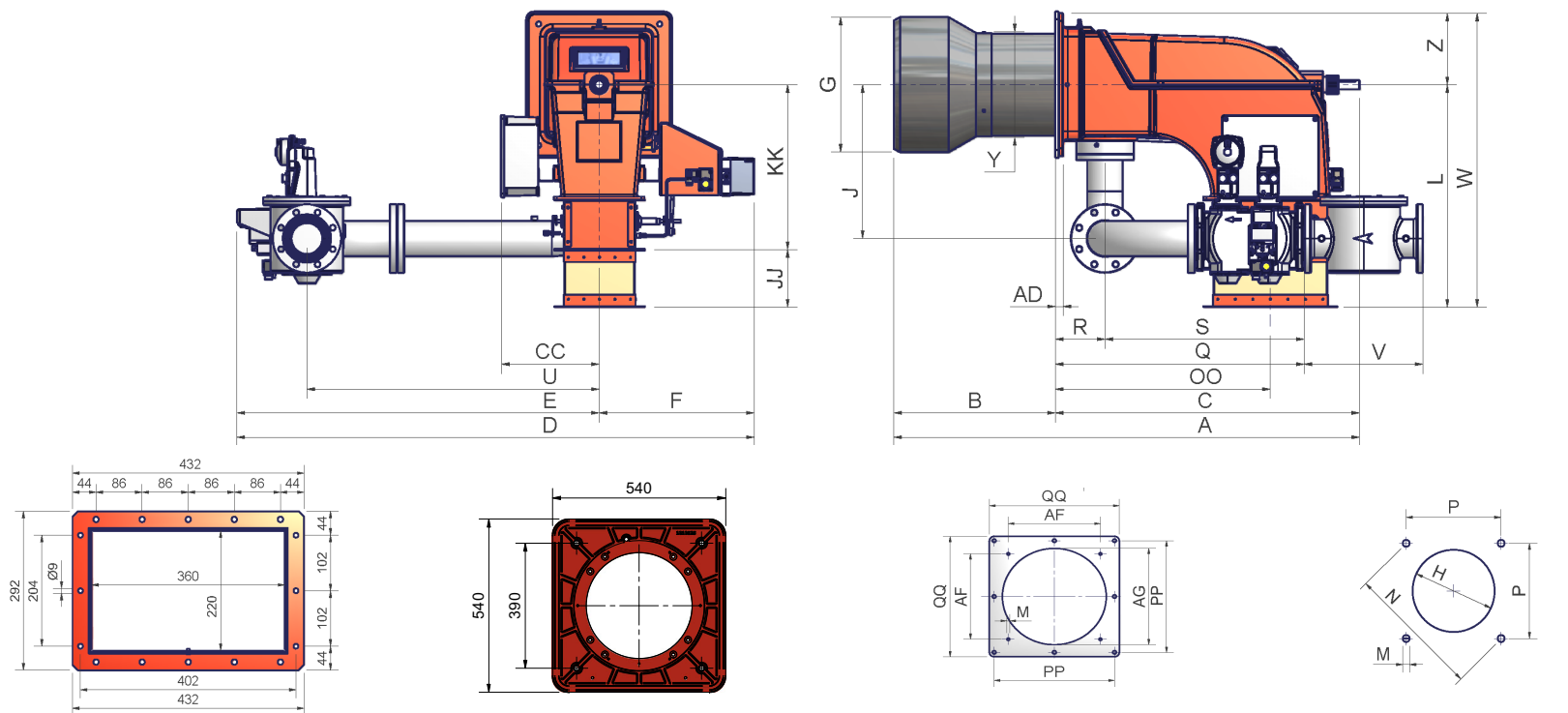
Фланец воздушного канала и фланец горелки

Амбразура котла

	DN	A	B	C	CC	D	E	F	G	H	J	JJ	K	KK	L	M	N	O _{min}	O _{max}	OO	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
TP90A	50	1356	490	866	305	1342	852	490	234	264	329	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	522	148	374	624	216	875	198	180
TP90A	65	1356	490	866	305	1447	957	490	234	264	288	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	551	148	403	750	293	875	198	180
TP90A	80	1356	490	866	305	1449	959	490	234	264	307	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	592	148	444	750	322	875	198	180
TP90A	100	1356	490	866	305	1539	1049	490	234	264	447	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	672	148	524	824	382	875	198	180
TP91A	50	1356	490	866	305	1342	852	490	265	295	329	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	522	148	374	624	216	875	228	180
TP91A	65	1356	490	866	305	1447	957	490	265	295	288	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	551	148	403	750	293	875	228	180
TP91A	80	1356	490	866	305	1449	959	490	265	295	307	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	592	148	444	750	322	875	228	180
TP91A	100	1356	490	866	305	1539	1049	490	265	295	447	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	672	148	524	824	382	875	228	180
TP92A	50	1356	490	866	305	1342	852	490	269	299	329	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	522	148	374	624	216	875	228	180
TP92A	65	1356	490	866	305	1447	957	490	269	299	288	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	551	148	403	750	293	875	228	180
TP92A	80	1356	490	866	305	1449	959	490	269	299	307	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	592	148	444	750	322	875	228	180
TP92A	100	1356	490	866	305	1539	1049	490	269	299	447	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	672	148	524	824	382	875	228	180
TP93A	50	1361	495	866	305	1342	852	490	304	344	329	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	522	148	374	624	216	875	228	180
TP93A	65	1361	495	866	305	1447	957	490	304	344	288	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	551	148	403	750	293	875	228	180
TP93A	80	1361	495	866	305	1449	959	490	304	344	307	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	592	148	444	750	322	875	228	180
TP93A	100	1361	495	866	305	1539	1049	490	304	344	447	185	360	510	695	M12	424	280	310	610	300	672	148	524	824	382	875	228	180

DN = ДУ диаметр газовых клапанов.

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



Фланец воздушного канала

фланец горелки

Рекомендуемый контрфланец

Амбразура котла

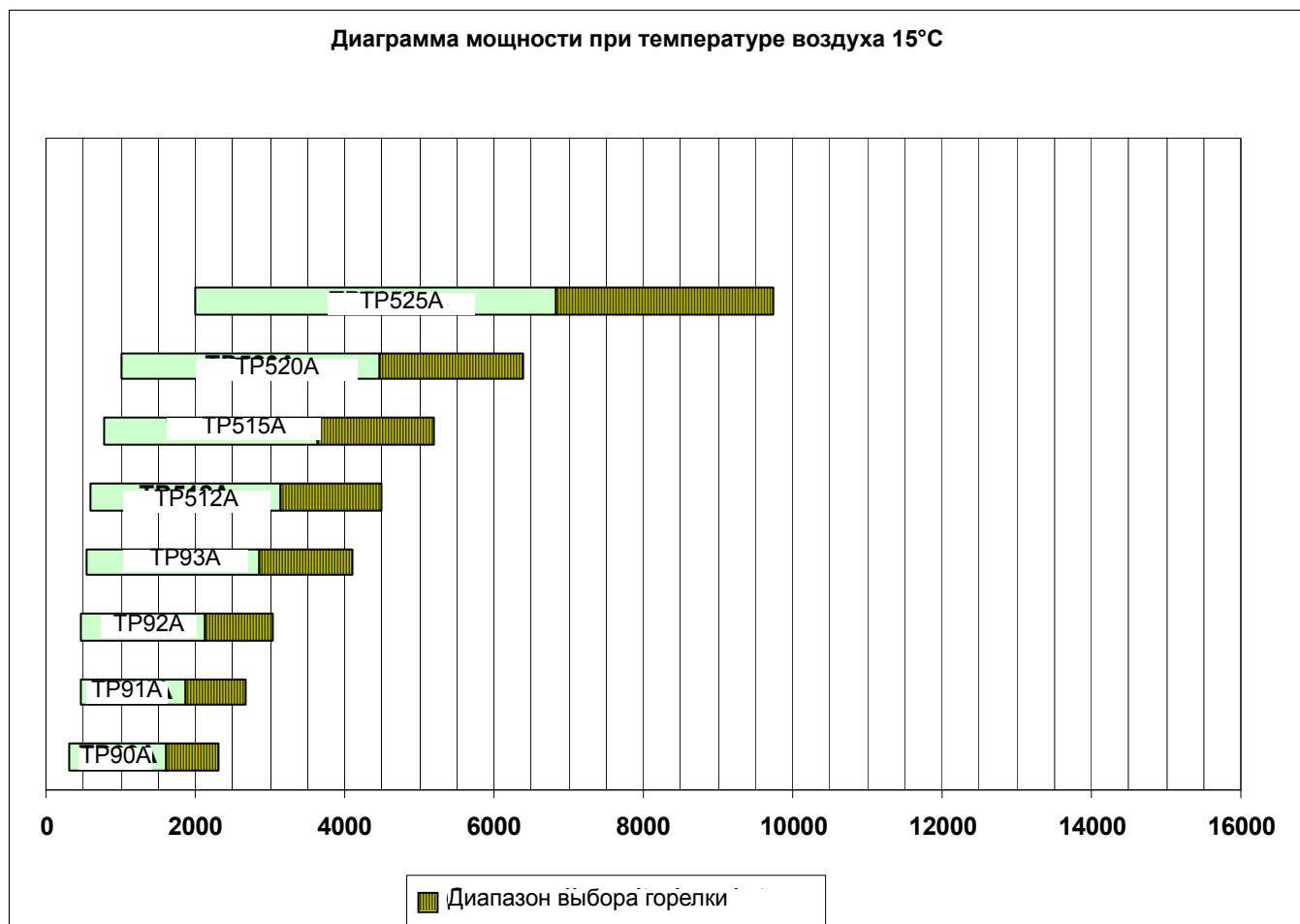
	DN	A	AD	AF	AG	B	C	CC	D	E	F	G	H	J	JJ	K	KK	L	M	N	O	OO	P	PP	Q	QQ	R	S	U	V	W	Y	Z
TP512A	50	1475	25	x	x	520	955	314	1570	1071	499	340	380	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	765	x	160	605	843	216	945	328	230
TP512A	65	1475	25	x	x	520	955	314	1548	1049	499	340	380	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	643	x	160	483	843	293	945	328	230
TP512A	80	1475	25	x	x	520	955	314	1583	1084	499	340	380	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	695	x	160	535	875	322	945	328	230
TP512A	100	1475	25	x	x	520	955	314	1666	1167	499	340	380	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	802	x	160	642	942	382	945	328	230
TP515A	50	1491	25	x	x	520	971	314	1570	1071	499	380	420	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	765	x	160	605	843	216	945	328	230
TP515A	65	1491	25	x	x	520	971	314	1548	1049	499	380	420	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	643	x	160	483	843	293	945	328	230
TP515A	80	1491	25	x	x	520	971	314	1583	1084	499	380	420	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	695	x	160	535	875	322	945	328	230
TP515A	100	1491	25	x	x	520	971	314	1666	1167	499	380	420	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	802	x	160	642	942	382	945	328	230
TP520A	50	1497	25	x	x	520	977	314	1570	1071	499	400	440	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	765	x	160	605	843	216	945	340	230
TP520A	65	1497	25	x	x	520	977	314	1548	1049	499	400	440	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	643	x	160	483	843	293	945	340	230
TP520A	80	1497	25	x	x	520	977	314	1583	1084	499	400	440	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	695	x	160	535	875	322	945	340	230
TP520A	100	1497	25	x	x	520	977	314	1666	1167	499	400	440	494	185	460	530	715	M14	552	390	693	390	x	802	x	160	642	942	382	945	340	230
TP525A	50	1497	25	390	440	520	977	314	1570	1071	499	434	484*	494	185	460	530	715	M14	721*	390	693	510*	510*	765	550*	160	605	843	216	945	340	230
TP525A	65	1497	25	390	440	520	977	314	1548	1049	499	434	484*	494	185	460	530	715	M14	721*	390	693	510*	510*	643	550*	160	483	843	293	945	340	230
TP525A	80	1497	25	390	440	520	977	314	1583	1084	499	434	484*	494	185	460	530	715	M14	721*	390	693	510*	510*	695	550*	160	535	875	322	945	340	230
TP525A	100	1497	25	390	440	520	977	314	1666	1167	499	434	484*	494	185	460	530	715	M14	721*	390	693	510*	510*	802	550*	160	642	942	382	945	340	230

DN = ДУ диаметр газовых клапанов.

* Рекомендуется устанавливать контрфланец между горелкой и котлом. В качестве альтернативы выполнить отверстие Н меньшего размера, но большего размера, чем Y, и установить сопло изнутри котла.

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

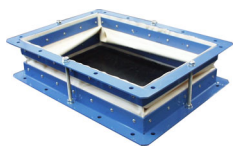
Рабочие диапазоны



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

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

Монтаж вентилятора



Подсоединить воздуховод к горелке, используя сильфонное соединение, поставляемое в комплекте с горелкой (см. нижеследующий рисунок).



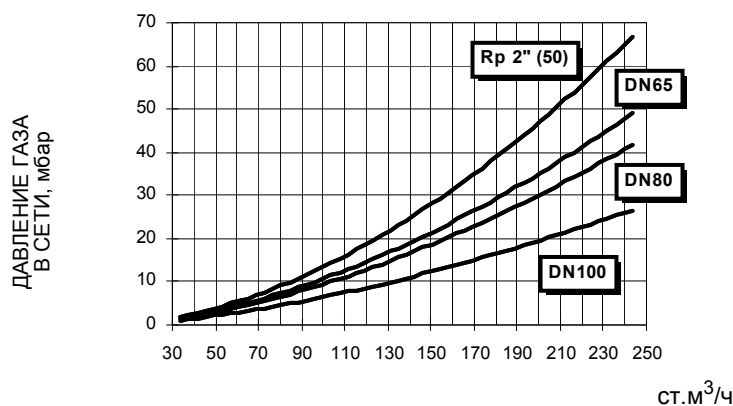
ВНИМАНИЕ! Сильфонное соединение, входящее в поставку горелки, изготовлено из полотна и снабжено блокирующими распорными деталями во избежание выхода из строя во время монтажа: сначала установить сильфонное соединение между фланцами, а затем удалить блокирующие распорные детали.

ВНИМАНИЕ! Уделить большое внимание расчету размеров воздуховода. Расчет размеров производится на основании расхода воздуха, его температуры, расстояния от вентилятора до горелки и характеристик вентилятора.

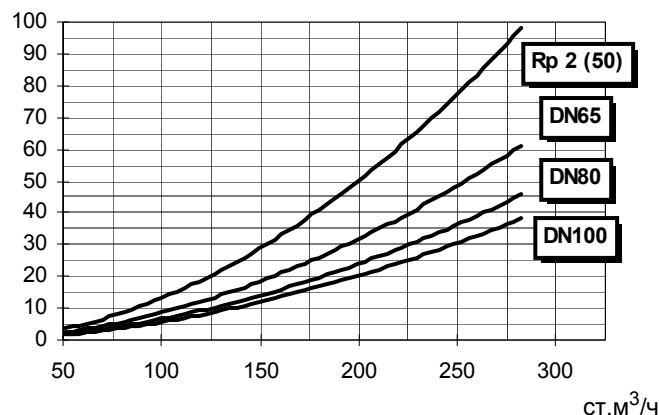
ВНИМАНИЕ! Рекомендуется устанавливать antivибрационные устройства для ограничения распространения вибраций.

Кривые соотношения “давление в сети - расход газа” (Природный газ)

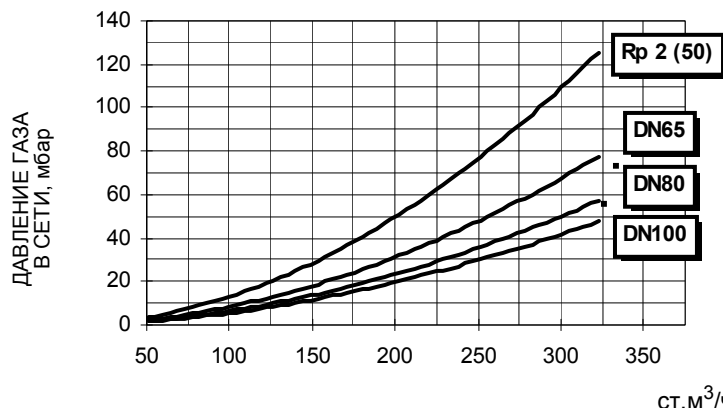
TP90A



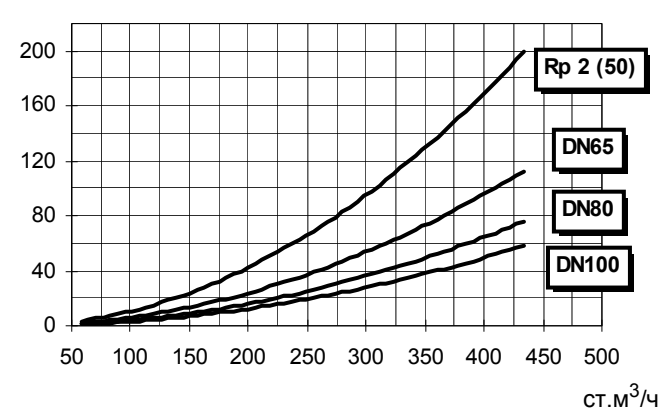
TP91A



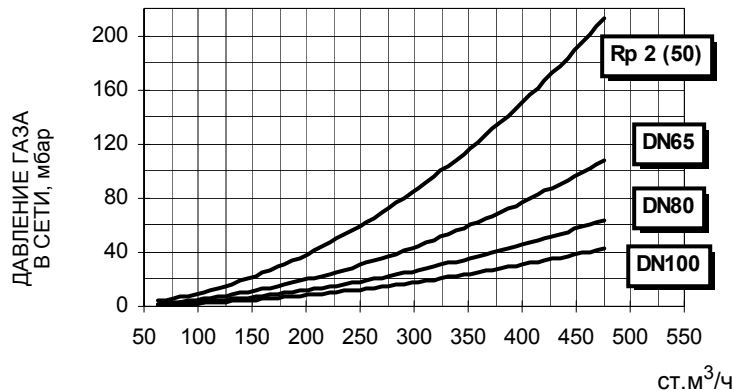
TP92A



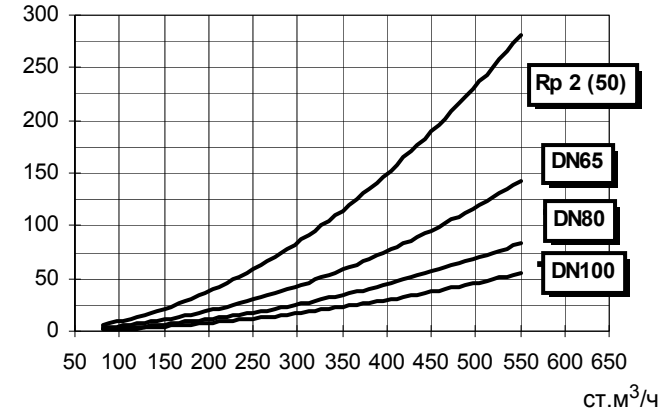
TP93A



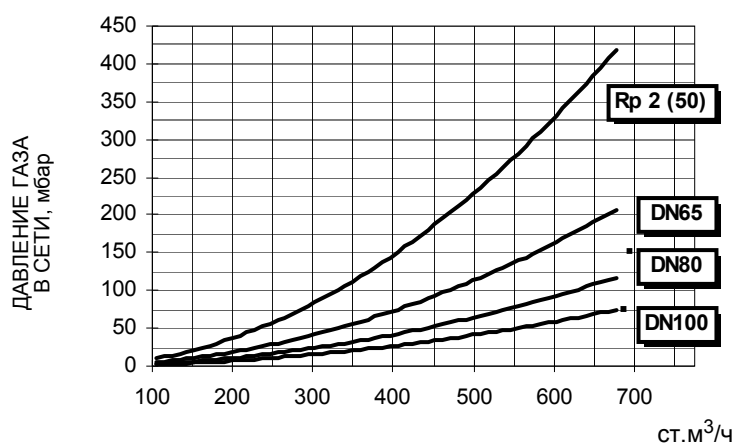
TP512A



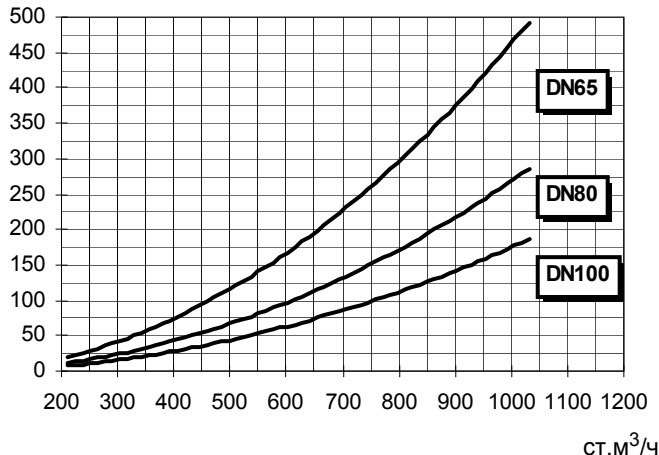
TP515A



TP520A



TP525A



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

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Упаковка

Горелки поставляются деревянных ящиках размером:

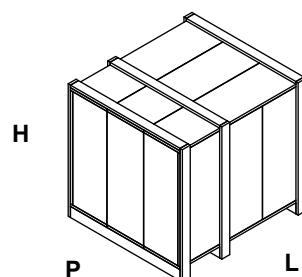
серия 9xA : 1730мм x 1280мм x 1020мм (Lx P x H)

серия 5xxA : 1730мм x 1430мм x 1130мм (Lx P x H)

Такая упаковка бояться влажности, поэтому не разрешается штабелировать количество, превышающее максимальное, указанное на наружной стороне упаковки. В каждой упаковке находятся:

- горелка;
- прокладка для установки между горелкой и котлом;
- антивибрационная муфта для подсоединения воздуховода
- пакет с данным руководством.

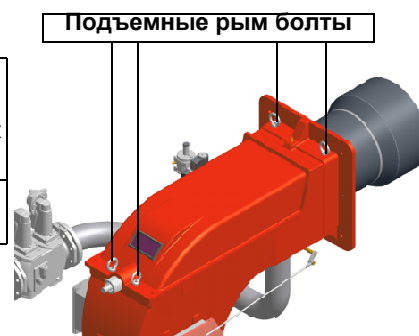
При снятии упаковки горелки и при утилизации горелки соблюдайте процедуры, предусмотренные действующими законами по утилизации материалов.



Подъем и перенос горелки

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

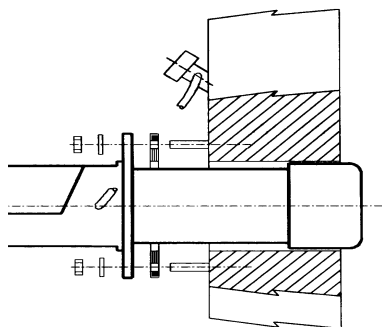
Горелка оснащена рым болтами для подъема.



Монтаж горелки на котле

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

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



Описание

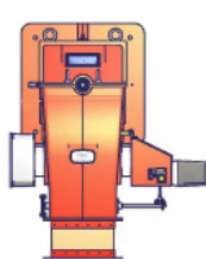
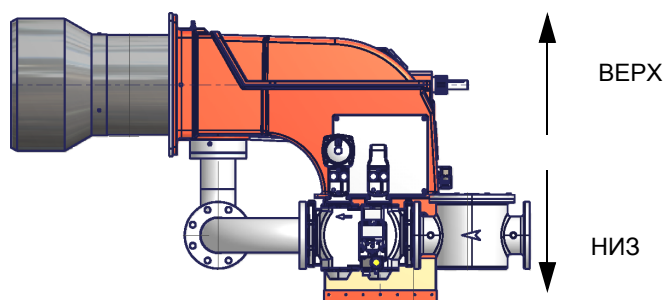
- 1 Горелка
- 2 Крепёжная гайка
- 3 Шайба
- 4 Прокладка
- 5 Шпилька
- 6 Трубка для чистки глазка
- 7 Сопло

Монтаж вентилятора

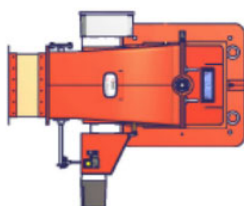
Уделить большое внимание расчету размеров воздуховода. Расчет размеров производится на основании расхода воздуха, его температуры, расстояния от вентилятора до горелки и характеристик вентилятора.

	ВНИМАНИЕ! Сильфонное соединение, входящее в поставку горелки, изготовлено из полотна и снабжено блокирующими распорными деталями во избежание выхода из строя во время монтажа: сначала установить сильфонное соединение между фланцами, а затем удалить блокирующие распорные детали.
--	--

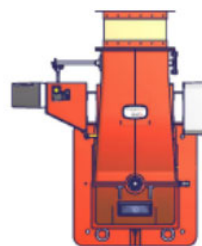
Горелка создана для работы в том положении, которое указано на нижеследующем рисунке. При необходимости монтажа в другом положении - обратиться в Техотдел фирмы.



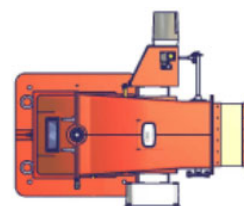
A



B



C



D



Подбор горелки к котлу

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих норме EN676, размеры которых указаны на диаграммах. В случае, если горелка должна быть подсоединена к котлу с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, чем указано на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы установить возможность монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно подсоединить горелку к котлу, проверьте, что требуемая мощность и давление в камере сгорания попадают в диапазон работы. В противном случае необходимо проконсультироваться на Заводе-изготовителе для пересмотра выбора горелки.

Для выбора длины сопла необходимо придерживаться инструкций завода-изготовителя котлов. При отсутствии таковых нужно ориентироваться на следующие рекомендации:

- Трёхходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части котла): сопло должно входить в камеру сгорания не более, чем на 100 мм.

Длина сопел не всегда соответствует данному требованию, поэтому, может возникнуть необходимость использовать распорную деталь соответствующей длины с тем, чтобы отодвинуть горелку назад до получения вышеуказанных размеров, или же сконструировать соответствующее для применения сопло (связаться с изготовителем).

- Котлы с реверсивной топкой: в этом случае сопло должно входить в камеру сгорания, хотя бы на 50-100 мм., относительно плиты с трубным пучком.

Описание

- a) Мощность кВт
- b) Длина топки, м
- c) Удельная тепловая нагрузка топки, кВт/м³
- d) Диаметр камеры сгорания, м

Рис. 2 - Тепловая нагрузка, диаметр и длина испытываемой топки, в зависимости от топочной мощности в кВт.

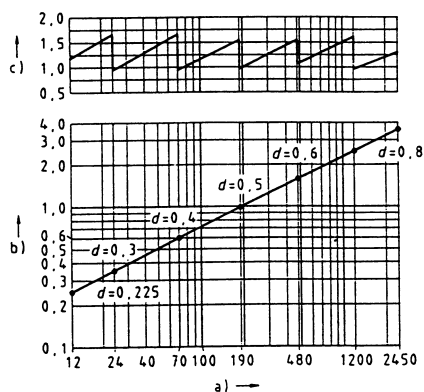


Рис. 2

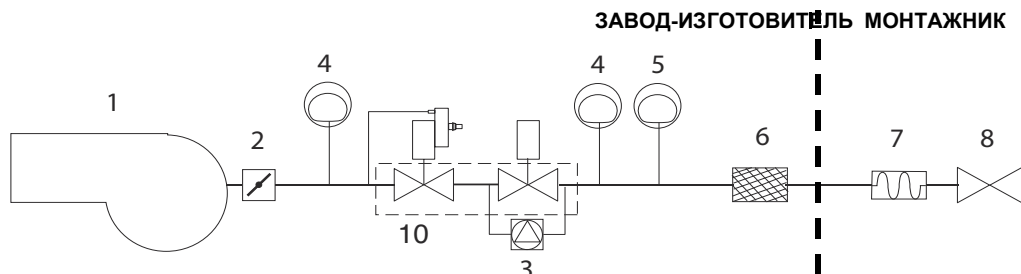
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВЫХ РАМП

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

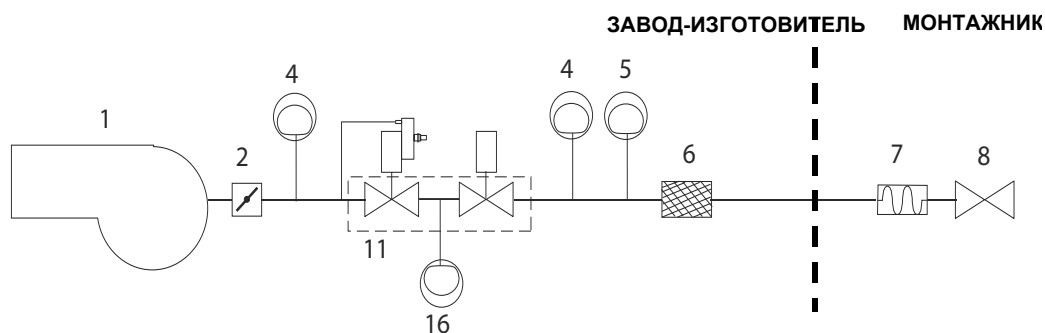


ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ПОДСОЕДИНЕНИЙ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ГАЗОВОЙ СЕТИ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО РУЧНЫЕ КРАНЫ ОТСЕЧЕНИЯ ГАЗА ЗАКРЫТЫ

Газовая рампa 1 - Газовая рампa с группой клапанов VGD 20/40 со встроенным стабилизатором давления газа + блок контроля герметичности VPS504



Газовая рампa 4 - Газовая рампa с группой клапанов VGD 20/40 со встроенным стабилизатором давления газа + реле давления газа для контроля за утечками PGCP

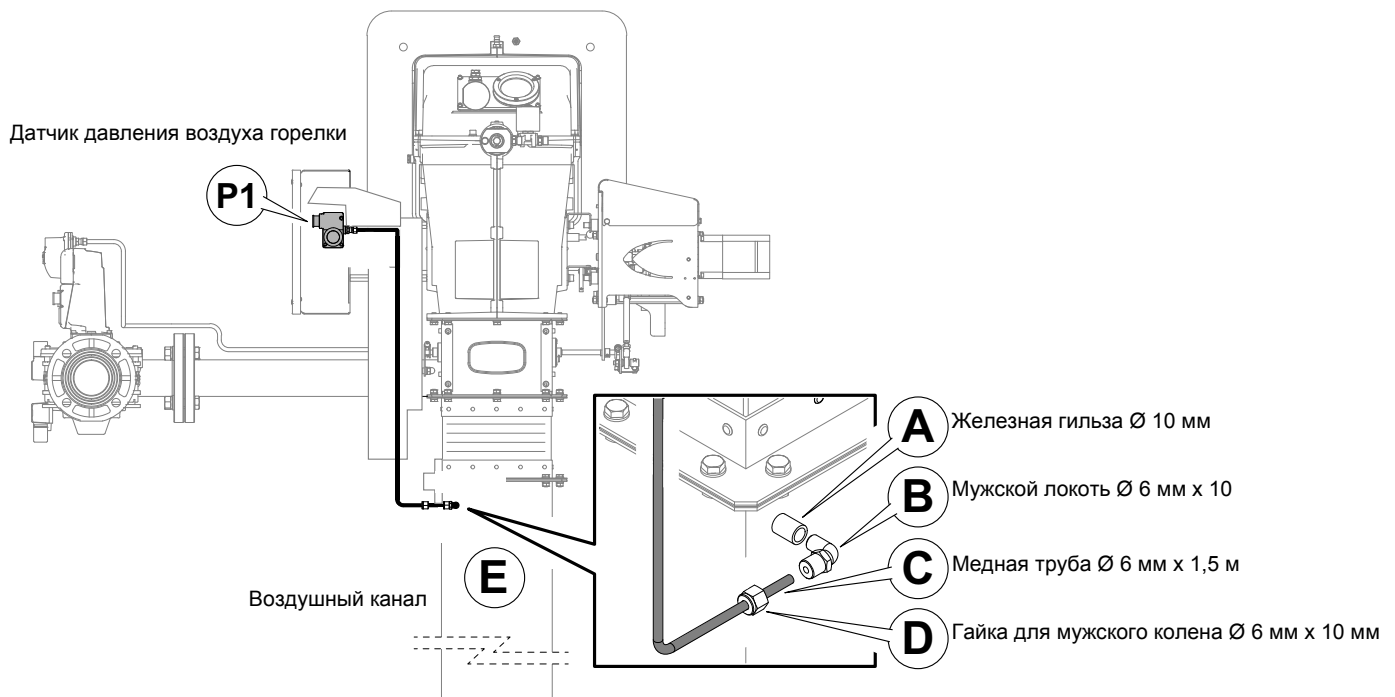


*Примечание: реле максимального давления может устанавливаться или перед или после газовых клапанов, но всегда перед дроссельным клапаном (см. схему - элемент 4).

Обозначения

1 Горелка	4 Реле максимального давления газа (опция*)	7 Антивибрационная муфта
2 Дроссельный клапан	5 Реле минимального давления газа	8 Ручной отсечной кран
3 Блок контроля герметичности	6 Газовый фильтр	16 Реле давления газа для контроля за утечками PGCP

Схема подключения реле давления воздуха к воздушному каналу горелки

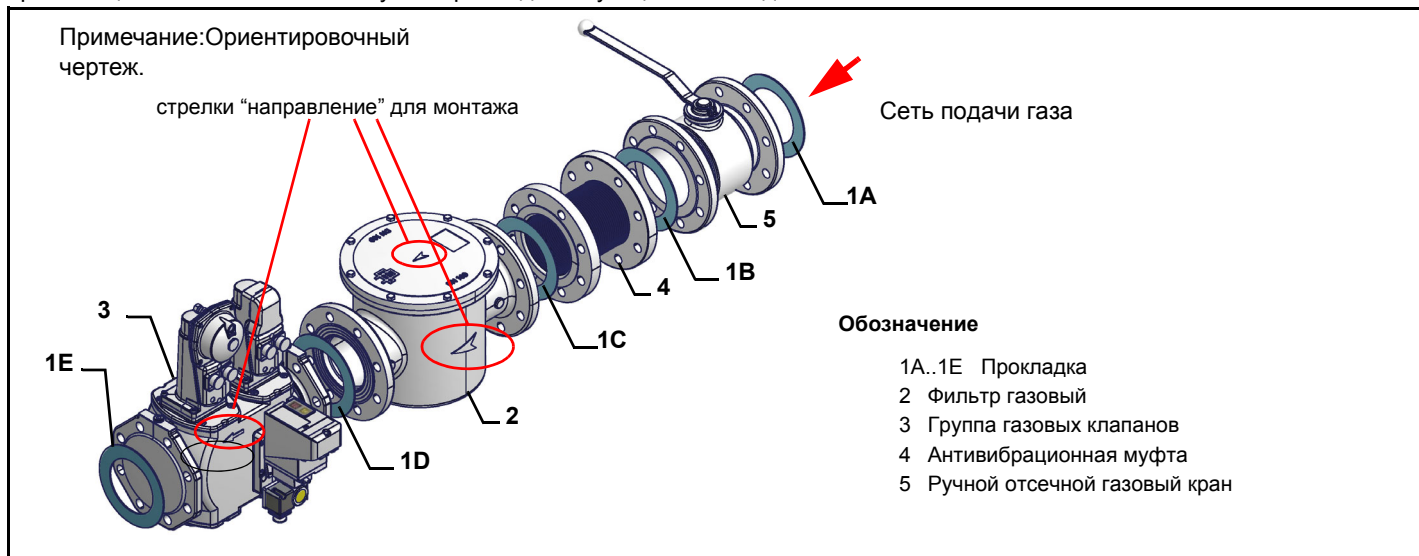


Соединение медной трубы Ø 6 мм:

- Просверлите воздуховод (с отверстием Ø 10 мм);
- Установить втулку A (Ø 10 мм) и приварить ее к каналу E;
- Соберите детали B-D на трубе (Ø 6 мм) C в последовательности, соответствующей формы, пока соединение на реле давления воздуха (P1).

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").



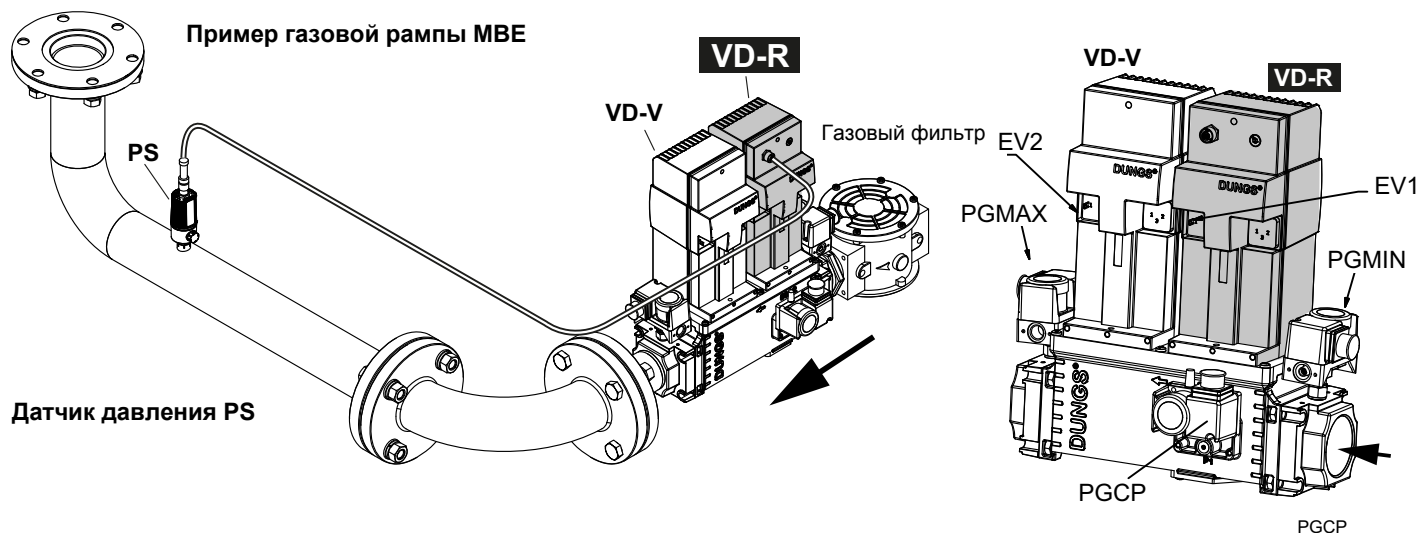
ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой ramпы согласно схеме на , необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.

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

- 1 при резьбовых соединениях: использовать соответствующую оснастку, подходящую для применяемого типа газа, при фланцевых соединениях: между соседними компонентами устанавливать прокладку, совместимую с используемым газом
- 2 закрепить все компоненты болтами, следуя данным схемам и соблюдая нужное направление при монтаже каждого элемента

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

MultiBloc MBE



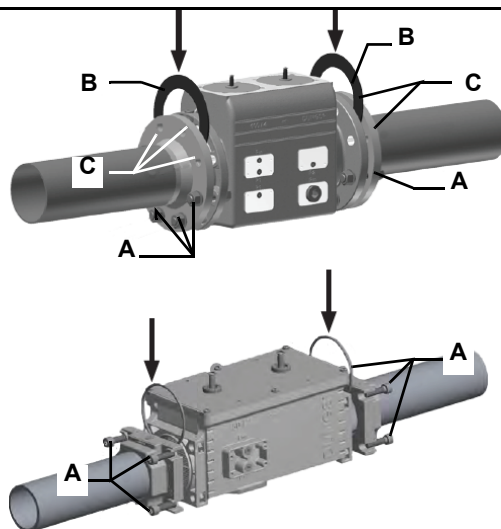
ВНИМАНИЕ: после монтажа газовой рампы согласно схеме на, необходимо провести тестирование на герметичность газового контура, согласно требований действующих нормативов.



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 повреждения регулятора давления

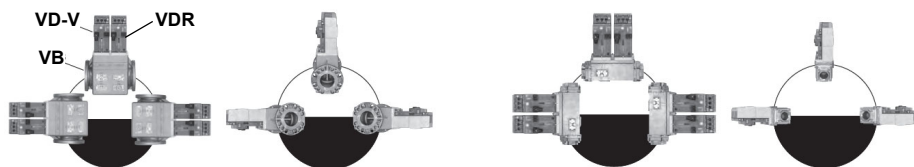


1. Вставьте установочные шпильки А.
2. Вставьте уплотнение В.
3. Вставьте установочные шпильки С.
4. Затяните установочные шпильки А+С.
5. После монтажа выполните проверку герметичности и функциональный контроль.
6. Виты (4xM5x20) для монтажа VD входят в комплект поставки.

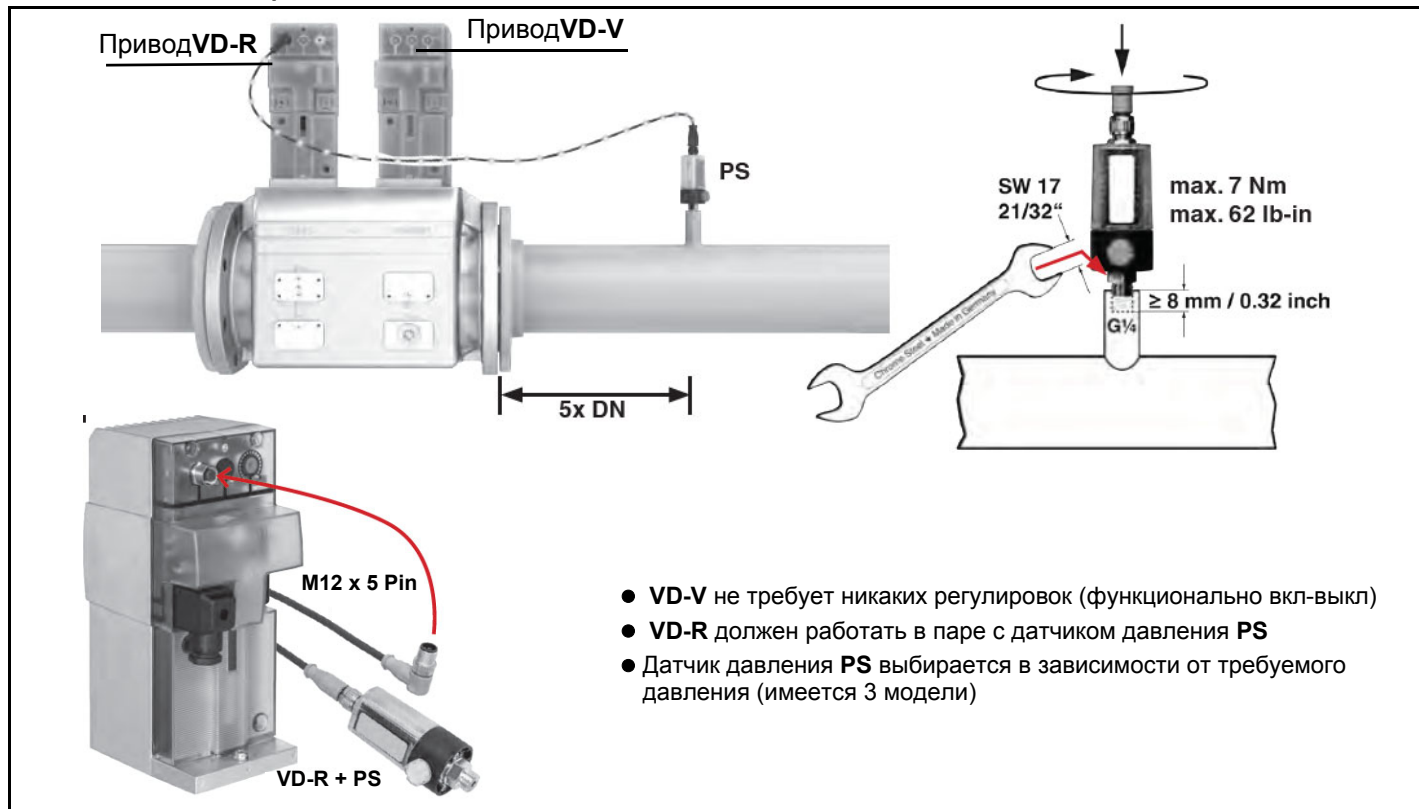
Соблюдайте правильную посадку уплотнения!

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 (8xM8x30), входящие в комплект поставки.
4. Виты (4xM5x25) 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 / VDMонтажная VD-R & PS-...



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



1. Регулирование давления газа возможно только с помощью VD-R и датчика давления PS. **ВНИМАНИЕ: необходимо контролировать давление на выходе по реле мин. и макс., установив значение +/- 20% от требуемого.**
2. Монтаж на трубопровод. Положение датчика: 5 DN согласно MBE. Смонтируйте трубопроводный ниппель с внутренней резьбой 1/4, 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.



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

Siemens VGD20.. e VGD40..

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

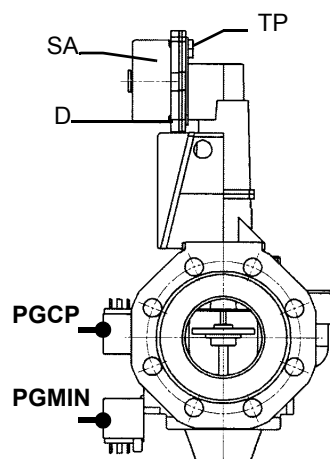
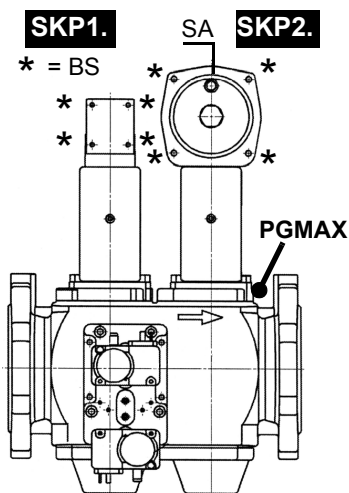
- Подсоединить трубку для отбора давления газа (на рисунке TP - трубка с наружным диаметром 8 мм, поставляется отдельно) к соответствующим соединительным деталям, расположенным на газопроводе, после газовых клапанов: давление газа должно отбираться на расстоянии равном примерно 5 номинальным диаметрам 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.



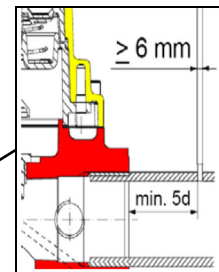
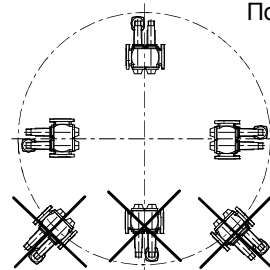
ВНИМАНИЕ: диафрагма D исполнительного механизма SKP2 должна находиться в вертикальном положении.



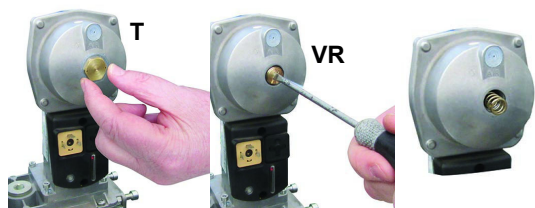
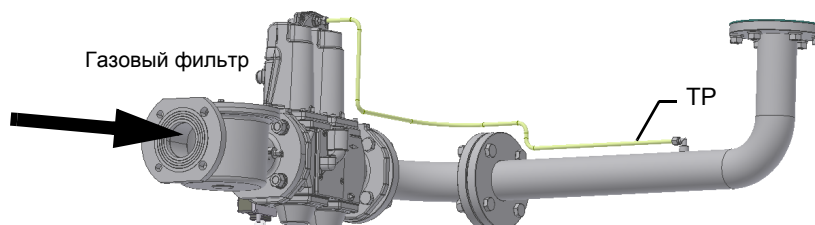
ВНИМАНИЕ: снятие 4 винтов BS ведёт к выходу из строя регулятора!



SIEMENS VGD..
Позиции при монтаже



Siemens VGD... con SKPx Пример газовой рампы



Группа газовых клапанов SIEMENS VGD с исполнительным механизмом "SKP":

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

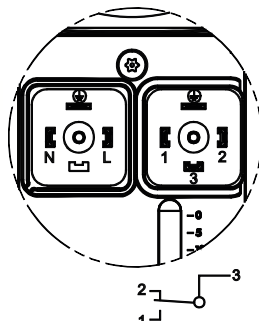
Для замены прилагаемой к клапанной группе пружины, действовать следующим образом:

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

Диапазон работы (мбар)			
	нейтральный	желтый	красный
Цвет пружины SKP	0 ÷ 22	15 ÷ 120	100 ÷ 250
Цвет пружины SKP		7 ÷ 700	150 ÷ 1500

Siemens VGD SKPx5 (вспомогательный микропереключатель)

Подключение привода



Привод клапана



Конец инсульта



(только с SKPxx.xx1xx)

Клапан закрыт

Siemens VGD - Версия с SKP2 (включены стабилизатор)

Газовый фильтр (если он есть в наличии) Газовые фильтры удерживают частицы пыли, поступающие 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.

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

- рампы резьбовые с Multibloc Dungs MBC..SE 1200 или Siemens VGD20..
- рампы фланцевые с Multibloc Dungs MBC..SE 1900-3100-5000 или Siemens VGD40..

После монтажа газовой рампы выполнить электрические подсоединения ее компонентов: клапанной группы, реле давления и блока контроля герметичности. **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 (OFF - 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);
- 1 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!

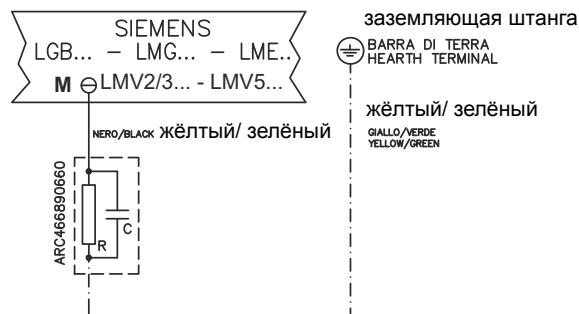
ПРИМЕЧАНИЕ: горелки рассчитаны на трёхфазное питание 380/400/415/480 В; в случае использования трёхфазного питания 220/230/240 В необходимо изменить электрические соединения внутри клеммной коробки электродвигателя и заменить термореле.

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

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



Кривые давления газа в голове сгорания в зависимости от его расхода

Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!

Кривые давления газа в голове сгорания горелки, в зависимости от расхода газа, действительны только в том случае, если горелка правильно отрегулирована (процентное содержание остаточного O2 в уходящих газах - как в таблице "Рекомендуемые параметры выбросов", а CO - в пределах нормы). На этой фазе голова сгорания, дроссельный клапан и сервопривод находятся в максимально открытом положении. Смотрите Рис. 3, на котором изображено, как правильно измерить давление газа, принимая во внимание значения давления в камере сгорания, снятые с манометра или пользуясь

техническими характеристиками котла/утилизатора.

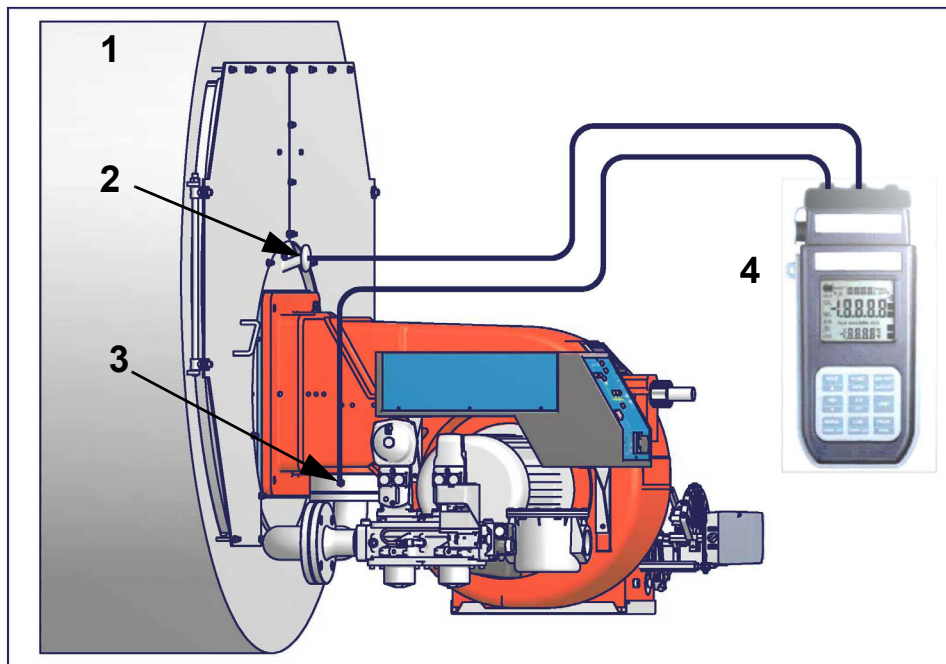


Рис. 3

Описание

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

Замер давления на голове сгорания

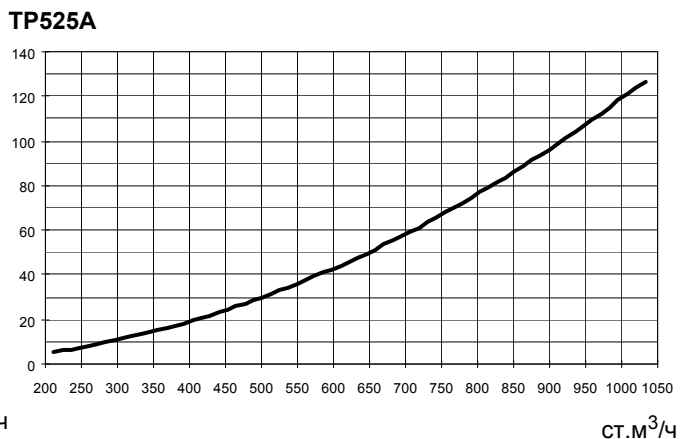
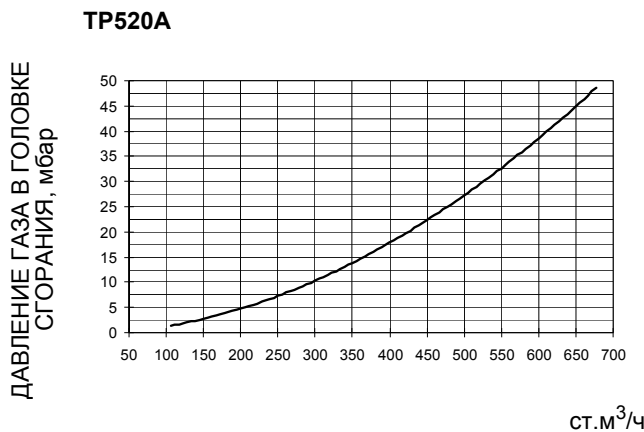
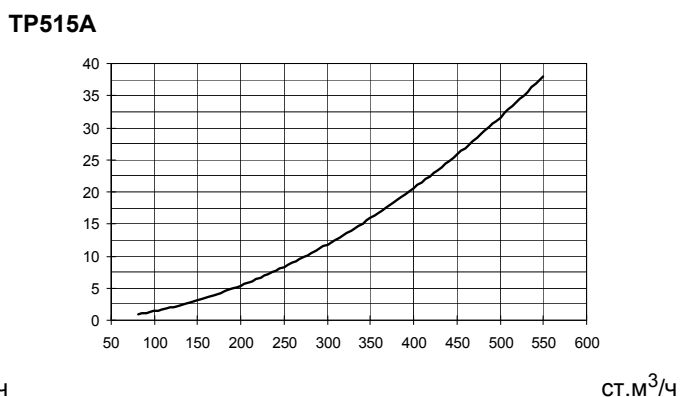
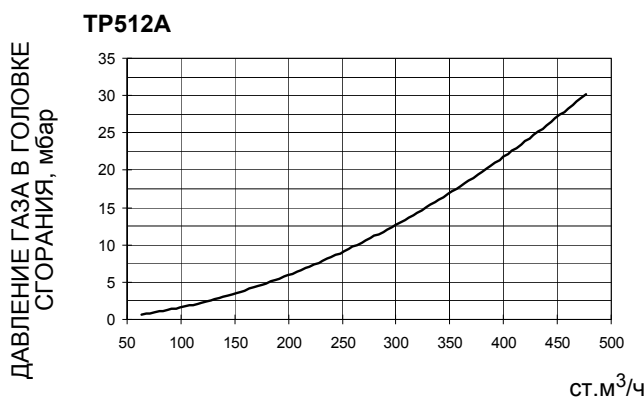
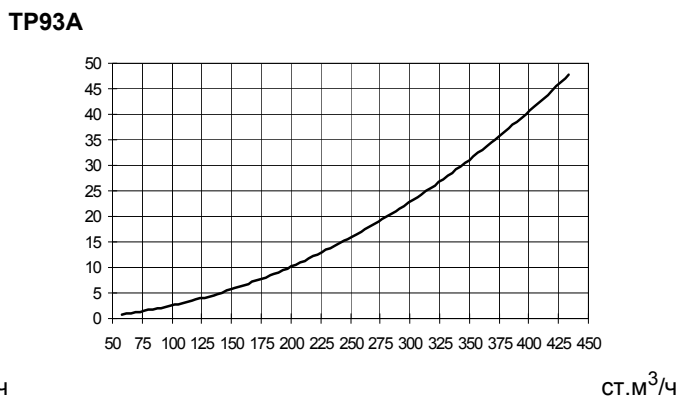
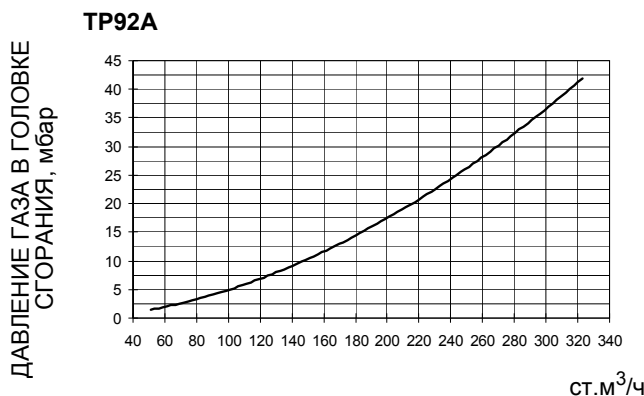
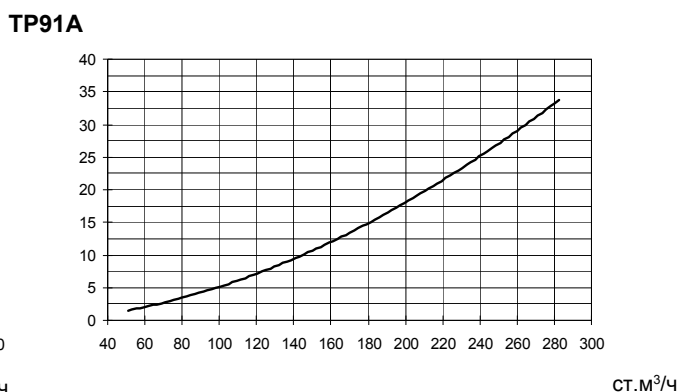
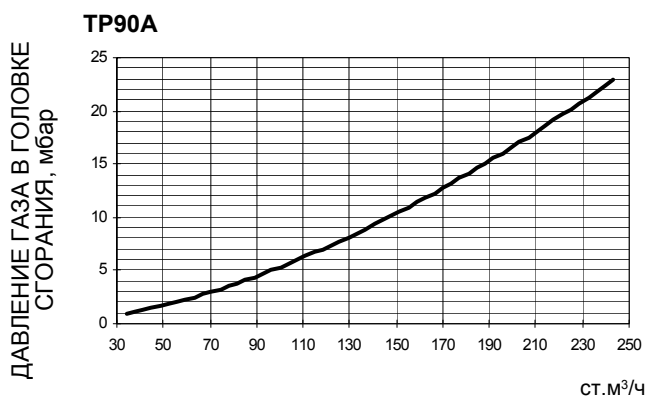
Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла, чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки, чтобы снять значение давления газа на голове сгорания. На основании дифференциального давления, снятого таким образом, можно вычислить значение максимального расхода газа, используя при этом графики кривых соотношения “давление-расход” в голове сгорания, которые Вы найдете в следующем параграфе. Имея значение давления газа в голове сгорания (указывается на ординате), можно определить значение расхода в топке в Стм³/час (указывается на абсциссе). Полученные данные должны использоваться для регулирования расхода газа.

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

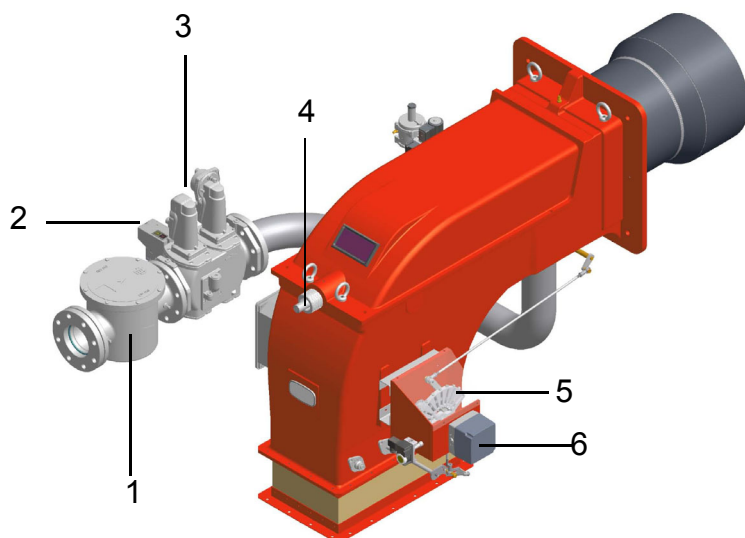
Кривые давления в головке сгорания - расхода газа (Природный газ)



Кривые относятся к давлению в камере сгорания, равному 0!



РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ И ГАЗОВОГО ТОПЛИВА



Обозначения

- 1 Фильтр газа
- 2 Блок контроля герметичности клапанов
- 3 Группа газовых клапанов
- 4 Винт регулирования головы сгорания
- 5 Варьируемый сектор
- 6 Сервопривод

Рис. 4

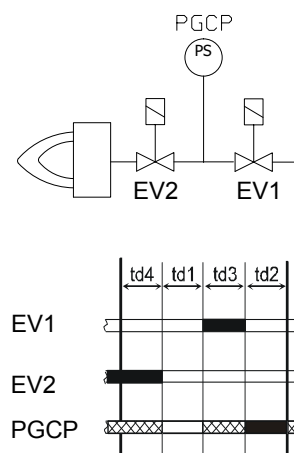
Газовый фильтр (Рис. 4-1)

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

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 td_4 , с тем, чтобы довести пробный объем (пространство между EV2 и EV1) до атмосферного давления. Тест на атмосферное давление: клапан EV2 закрывается и держится в этом положении в течении периода времени td_1 . Реле давления PGCP не должно улавливать увеличение давления.
- Фаза наполнения: открывается клапан EV1 и держится в этом положении в течении периода времени td_3 , с тем, чтобы позволить заполниться пробному объему.
- Тест на давление газа: закрывается клапан EV1 и держится в этом положении в течении периода времени td_2 . 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 LME73.831BC...

Регулирование воздуха горения и газового топлива

	ВНИМАНИЕ: прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны газа открыты и проверить, что значение давления на входе рампы соответствует значениям, указанным в параграфе “Технические характеристики”. Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питание вырублен.
	ВНИМАНИЕ: При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу топлива и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.
	ВНИМАНИЕ! ОПЛОМБИРОВАННЫЕ ВИНТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ! ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!

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

Рекомендуемые параметры горения		
Топливо	Рекомендуемое значение CO ₂ (%)	Рекомендуемое значение O ₂ (%)
Природный газ	9 ÷ 10	3 ÷ 4.8
Сжиженный газ	11 ÷ 12	2.8 ÷ 4.3

.На заводе - изготовителе положение дроссельного газового клапана, воздушной заслонки в режиме малого пламени и кулачков сервопривода регулируются на средние значения.

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.

Процедура регулировки

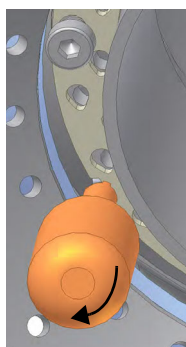
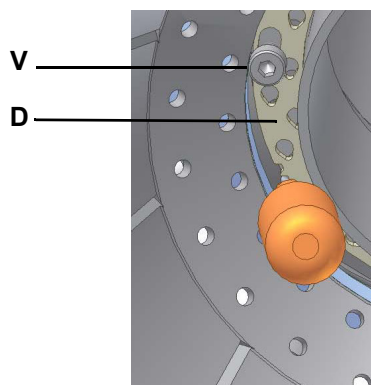
Горелка на заводе - изготовителе настраивается при полностью открытых отверстиях просверленного диска **D**, и с головой сгорания в положении MAX, то есть при работе горелки на максимальной мощности. Для того, чтобы отрегулировать поток газа, необходимо частично закрыть отверстия просверленного диска, выполняя следующие процедуры:



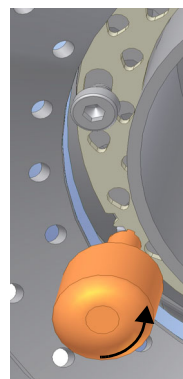
ВНИМАНИЕ: выполнить эти операции при отключенной и остывшей горелке.

- 1 расслабить три винта **V**, которые крепят просверленный диск **D**;
- 2 воздействуя с помощью отвертки на регулировочные вставки просверленного диска, выкрутить его по часовой/против часовой стрелки для того, чтобы открыть/закрыть отверстия;
- 3 по завершении регулировки затянуть винты **V**.

● TP91A - TP92A - TP93A

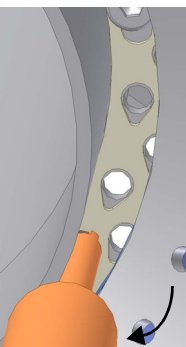
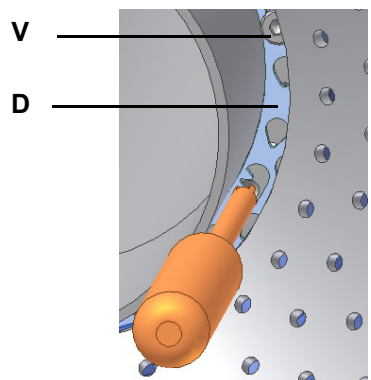


открытые отверстия

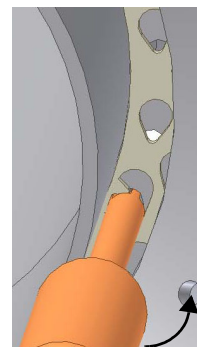


закрытые отверстия

● TP512A - TP515A - TP520A - TP525A

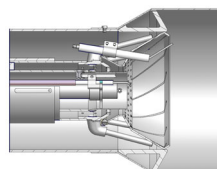
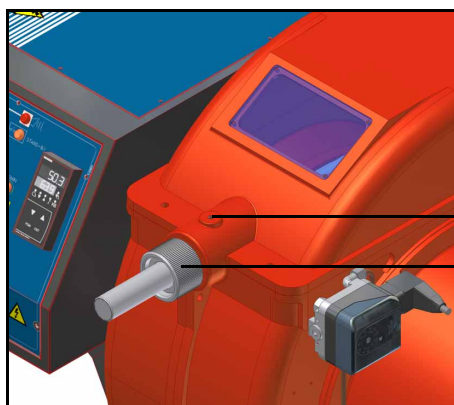


открытые отверстия

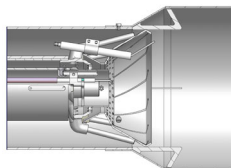


закрытые отверстия

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..



положения “MAX”

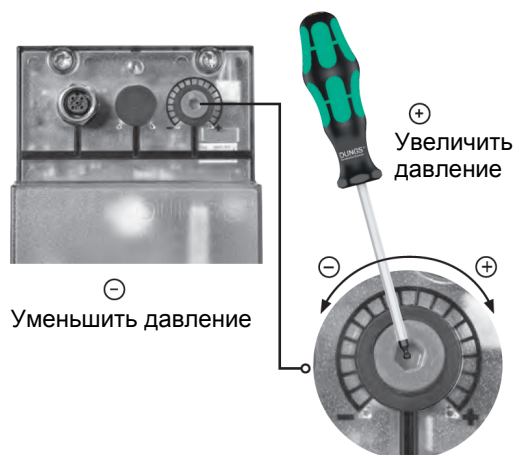


положения “MIN”

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

Производить далее регулировку, в зависимости от типа установленного сервопривода.

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



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!

Fig. 5

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).

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

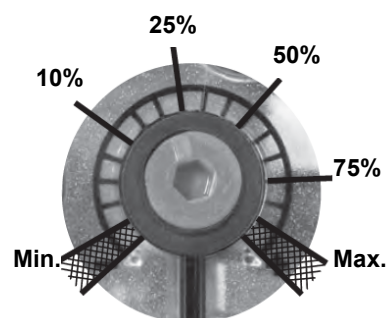
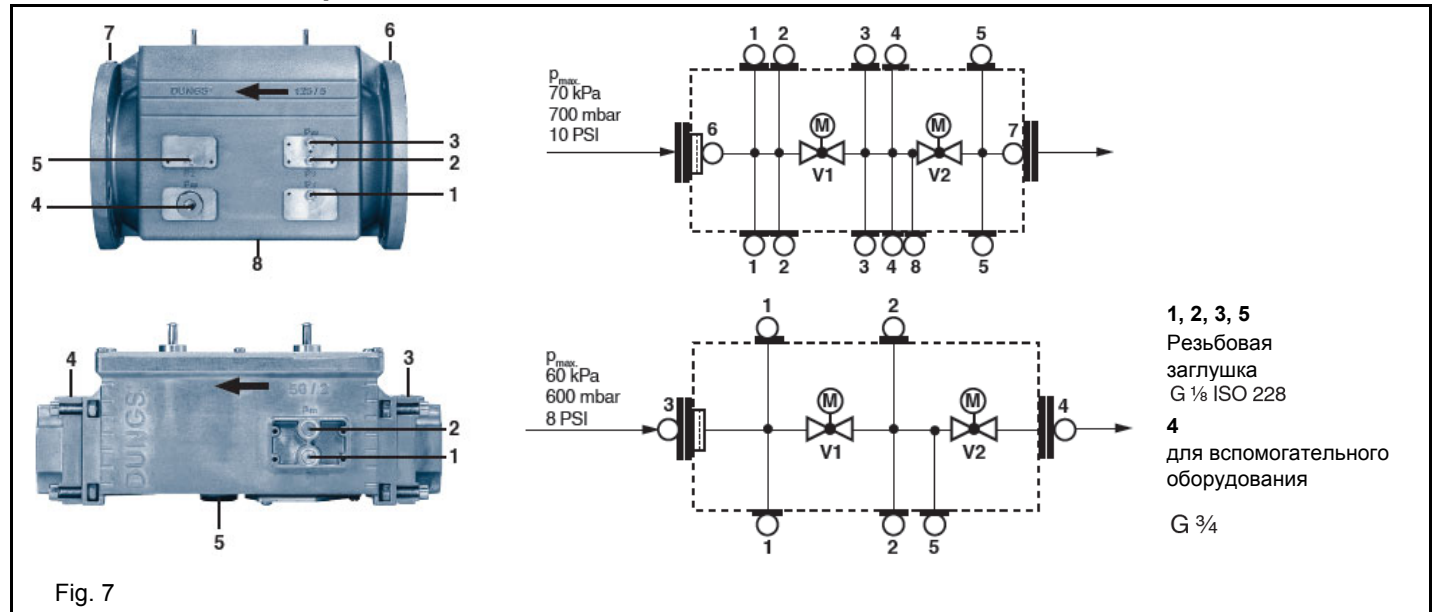


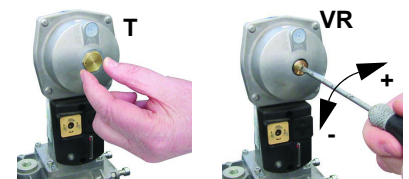
Fig. 6

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

MultiBloc MBE Отбор давления



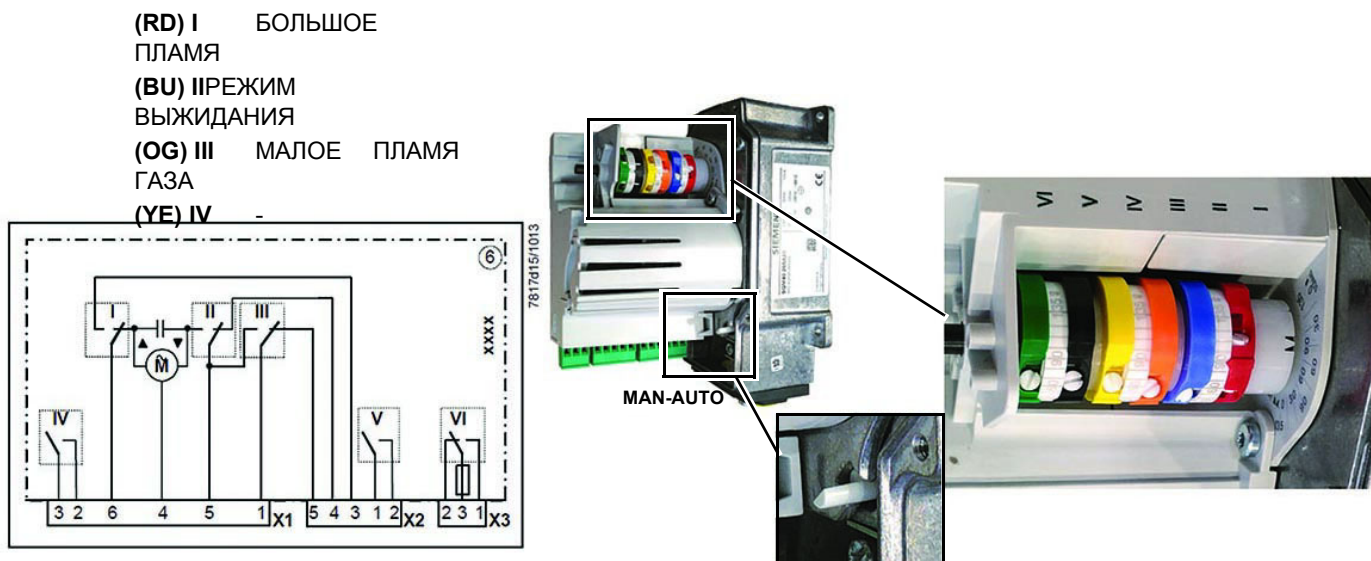
Siemens VGD - SKP2.
()



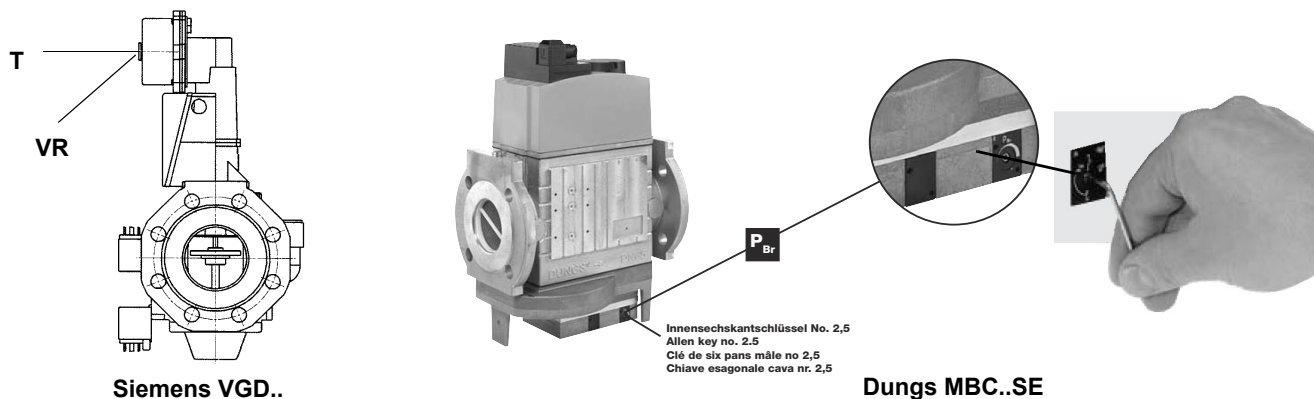
Регулирование с помощью сервопривода Siemens SQM40..

- 1 запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель горелки: в случае блокировки нажать кнопку **RESET**, находящуюся на панели электрошита горелки (см. главу "Работа");

SQM40.265 Описание кулачков сервопривода

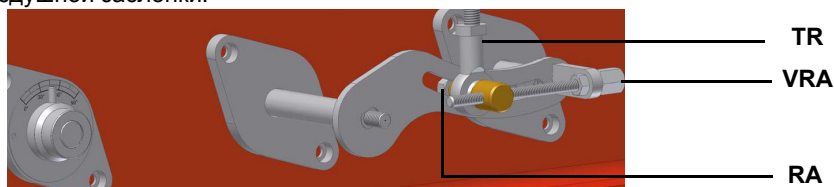


- 2
- 3 проверить направление вращения двигателя вентилятора (см. главу 22)..
- 4 Перед розжигом горелки, для достижения положения большого пламени в полной безопасности, перевести кулачок большого пламени сервопривода, в положение соответствующее положению кулачка малого пламени (с тем, чтобы горелка работала на малой мощности).
- 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 **TAB** (термостат большого/малого пламени - см. "Электрические Схемы"), по модулирующим горелкам обратиться к соответствующему параграфу.
- 7 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).
- 8 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).
 - **клапаны Dungs MBC...SE**: для увеличения или уменьшения давления, а следовательно расхода газа, воздействовать на соответствующий регулятор давления (см. рисунок).

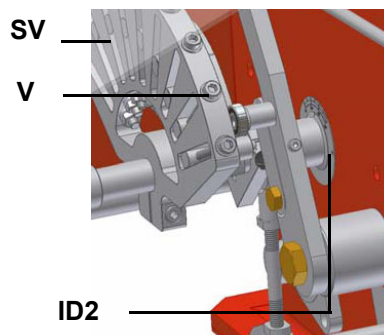
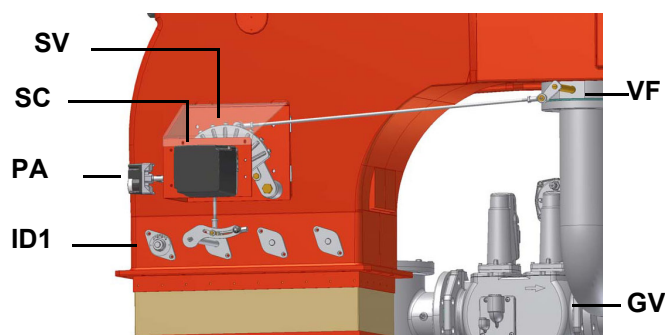


- 10 Для того, чтобы отрегулировать расход воздуха в режиме большого пламени, расслабить гайку **RA** и вращать винт **VRA** до тех пор, пока не получите желаемый расход воздуха: при смещении болта **TR** по направлению к оси заслонки - заслонка открывается и расход воздуха увеличивается, смещая его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



- 11 После регулировки расхода воздуха и газа при работе на максимальной мощности, перейти к регулировке промежуточных мощностей по каждой точке варьлируемого сектора **SV**, дойдя до точки минимальной мощности.
- 12 Для того, чтобы отрегулировать по точкам варьлируемый сектор, перевести микровыключатель малого пламени (кулачок III) слегка ниже значения максимальной мощности (90°).
- 13 Установить термостат **TAB** на минимальную мощность с тем, чтобы сервопривод сработал на закрытие;
- 14 Сместить кулачок III в сторону минимальной мощности, с тем, чтобы сервопривод начал закрываться, до тех пор, пока два подшипничка не совместятся с регулировочным винтом, относящимся к самой низкой точке: закручивать винт **V** для увеличения расхода, откручивать - для уменьшения.
- 15 Вновь сместить кулачок III в сторону минимальной мощности, повторить все до следующего винта и повторять эти операции, описанные в предыдущем пункте, до тех пор, пока не получите желаемое значение минимальной мощности горелки (малое пламя).
- 16 .Если возникнет необходимость изменения мощности горелки в режиме малого пламени, воздействовать на **кулачок III** сервопривода. Положение кулачка в режиме малого пламени никогда не должно совпадать с положением кулачка при розжиге горелки, и по этой причине кулачок должен быть настроен на 20°-30° больше значения кулачка при розжиге (**кулачок II**).
- 17 Теперь можно перейти к регулировке реле давления (см. следующий параграф).



Обозначения
GV Группа газовых клапанов
ID1 Индикатор воздушной заслонкиГруппа газовых клапанов
ID2 Индикатор
PA Реле давления воздуха
SC Сервопривод
SV Варьлируемый сектор
V Винт
VF Дроссельный клапан

Горелки модулирующие

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

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

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

CMF = 0 Сервопривод стоит в том положении, в котором находится

CMF = 1 Работа на большом пламени

CMF = 2 Работа на малом пламени

CMF = 3 Автоматическая работа

Регулировка реле давления

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

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



Регулировка реле давления воздуха

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

- Снимите прозрачную пластиковую крышку.
- После выполнения регулировки расхода воздуха и газа включите горелку и на фазе предварительной продувки медленно поворачивайте регулировочное кольцо **VR** по часовой стрелке до тех пор, пока не сработает аварийная блокировка горелки.
- Считать на шкале значение давления и уменьшить его на 15%.
- Повторите цикл запуска горелки, проверяя, что она правильно функционирует.
- Установите на место прозрачную крышку реле давления.

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

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

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

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

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

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

ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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

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

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ



ВНИМАНИЕ: ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ЗАПУСКАТЬ ГОРЕЛКУ, УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ВСЕ РУЧНЫЕ ОТСЕЧНЫЕ КЛАПАНЫ ГАЗА ОТКРЫТЫ И ПРОВЕРИТЬ, ЧТО ЗНАЧЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА ВХОДЕ РАМПЫ СООТВЕТСТВУЕТ ЗНАЧЕНИЯМ, УКАЗАННЫМ В ПАРАГРАФЕ "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ". КРОМЕ ТОГО, УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПОДАЧИ ПИТАНИЕ ВЫРУБЛЕН. ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ..

- Установите переключатель А в положение «ON» (ВКЛ.), расположенный на мнемосхеме электрощита горелки .
- Проверьте, не заблокирован ли электронный блок контроля пламени (горит лампочка В), и разблокируйте его, нажав кнопку С (reset (сброс) - для более детальной информации - читайте Приложение к инструкциям).
- Проверьте, что ряд реле давления или термостатов подают на горелку сигнал, разрешающий работу горелки (закрытый контакт).
- Проверьте, что давление газа удовлетворительно (о чем должна сигнализировать сигнальная лампочка Е).
- Начинается цикл проверки блока контроля герметичности газовых клапанов; при завершении проверки загорается специальная лампочка на блоке контроля герметичности (см. стр 25).
- Включается двигатель вентилятора, сервопривод переводит воздушную заслонку в положение максимального открытия (загорается лампочка G); с этого момента начинается отсчёт времени продувки равный 30 секундам.
- По завершении времени продувки, воздушная заслонка переводится в положение розжига (примерно 5°), включается запальный трансформатор (сигнализируется лампочкой I на лицевой панели), подаётся питание на два газовых клапана EV1 и EV2 (лампочки М и L на передней панели).
- Через 3 секунды после открытия газовых клапанов должно возникнуть пламя, а иначе блок контроля пламени заблокируется. Через 6 секунд после открытия газовых клапанов запальный трансформатор отключается и гаснет лампочка I. Горелка считается запущенной в работу, и одновременно сервопривод переводится в положение большого пламени (90° - см. стр.24).

Через 24 секунды после открытия газовых клапанов, горелка входит в режим автоматической работы: автоматически выводится, в зависимости от необходимости, в режим большого или малого пламени (это касается только прогрессивных горелок -PR) или в положение, которое требует модулирующий регулятор (только на модулирующих горелках - MD).

ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ

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



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

ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.

ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Чистка и контроль патрона газового фильтра, при необходимости его замена (см. следующий параграф)
- Снятие, контроль и очистка головки сгорания (см. Рис. 8 и последующие рисунки)
- Проверьте запальный и контрольный электроды, очистите, отрегулируйте и, при необходимости, замените (см. Рис. 10). В случае, если у вас есть сомнения, проверьте систему контроля после запуска горелки, следуя схемам на Рис. 11-Рис. 12).
- Чистка и смазка рычагов и вращающихся частей.



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

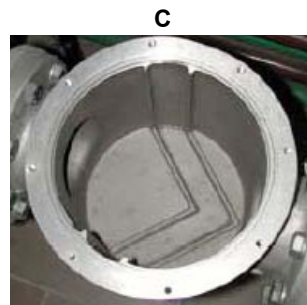
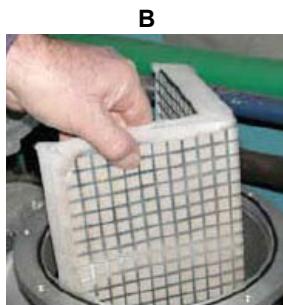
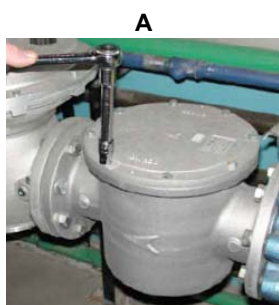
Техническое обслуживание газового фильтра



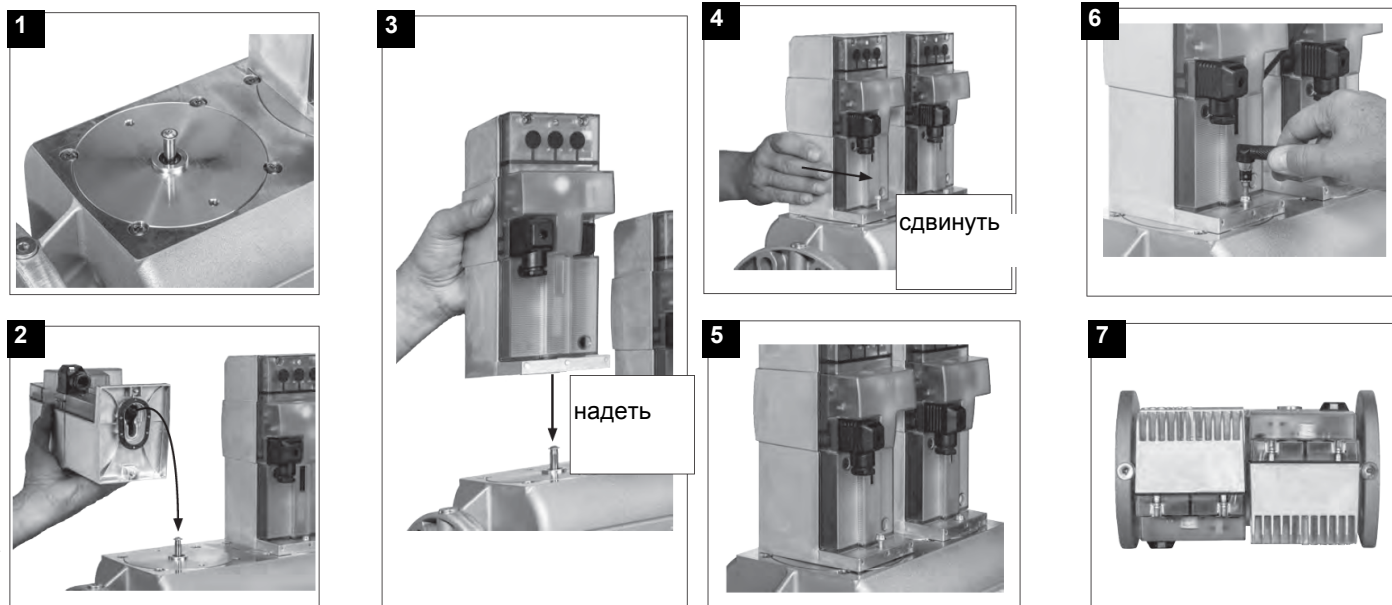
ВНИМАНИЕ: прежде, чем открывать фильтр, необходимо закрыть впереди стоящий отсечной клапан газа и выпустить из него оставшийся газ; убедиться, что внутри него не осталось газа под давлением.

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

- 1 Снять крышку, открутив крепежные винты (А);
- 2 снять фильтрующий 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;
- 4 убедившись, что прокладка легла в соответствующую выемку (С), закрыть крышку и закрепить ее винтами (А).



MultiBloc MBEMultiBloc VD Монтаж

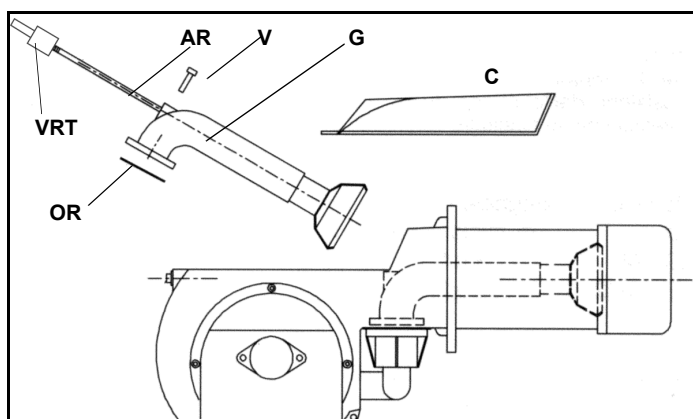


1. Надеть VD на VB, рис. 2+3.
2. Сдвинуть VD вперед до упора, рис. 4.
3. Прикрутить VD двумя винтами M5 соответственно, макс. 5 Нм/44 in. lb, рис. 5/6.
4. VD можно монтировать, развернув на 180°, рис. 7.

Снятие головы сгорания

- Снять крышку **C**, открутив крепежные винты.
- отсоединить кабели от электродов;
- Открутить 3 винта **V**, которыми крепится к основанию газовый коллектор **G**, и извлечь полностью узел, как указано на рисунке.

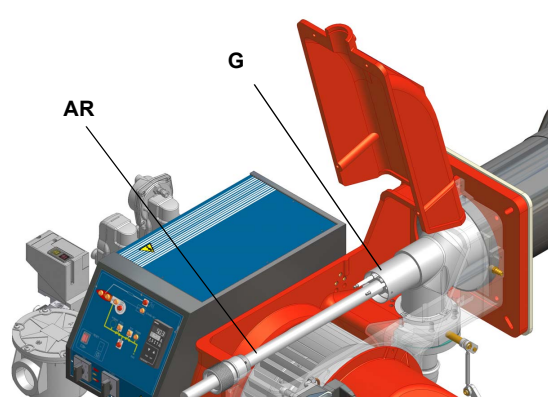
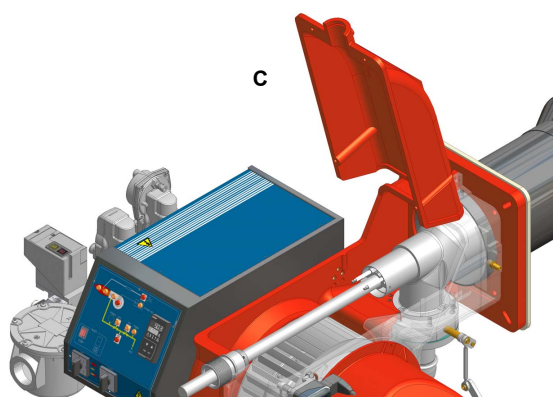
Примечание: чтобы снова смонтировать голову сгорания, выполните в обратном порядке вышеописанные операции, обращая особое внимание на правильную установку кольца **OR** между газовым коллектором и горелкой.



Обозначения

VRT	Винт регулировки головы сгорания
AR	Стержень с резьбой
V	Крепежный винт
G	Коллектор газовый
OR	Прокладка
C	Крышка

Рис. 8



Регулировка положения электродов

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверка запального и контрольного электродов выполняется после демонтажа головки сгорания.

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

Запальные электроды должны находиться друг от друга на расстоянии 4 мм. (см.Рис. 26).

TP90A-91A-92A-93A

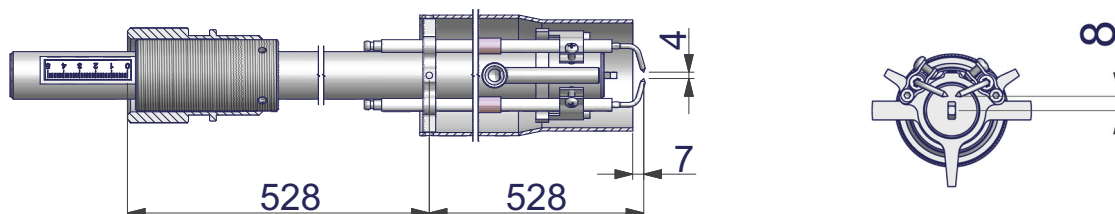
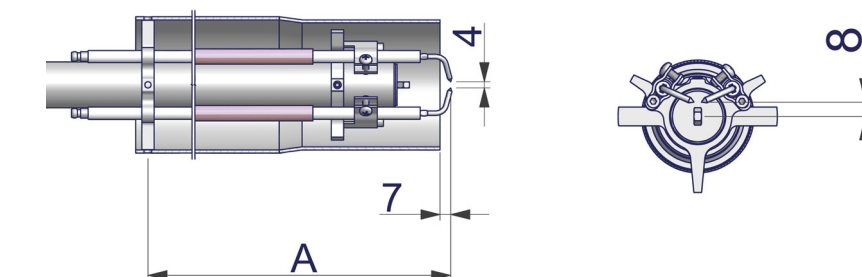


Рис. 9

TP512A-515A-520A-525A



-	TP512A	TP515A	TP520A	TP525A
A	534 мм	519 мм	515 мм	515 мм

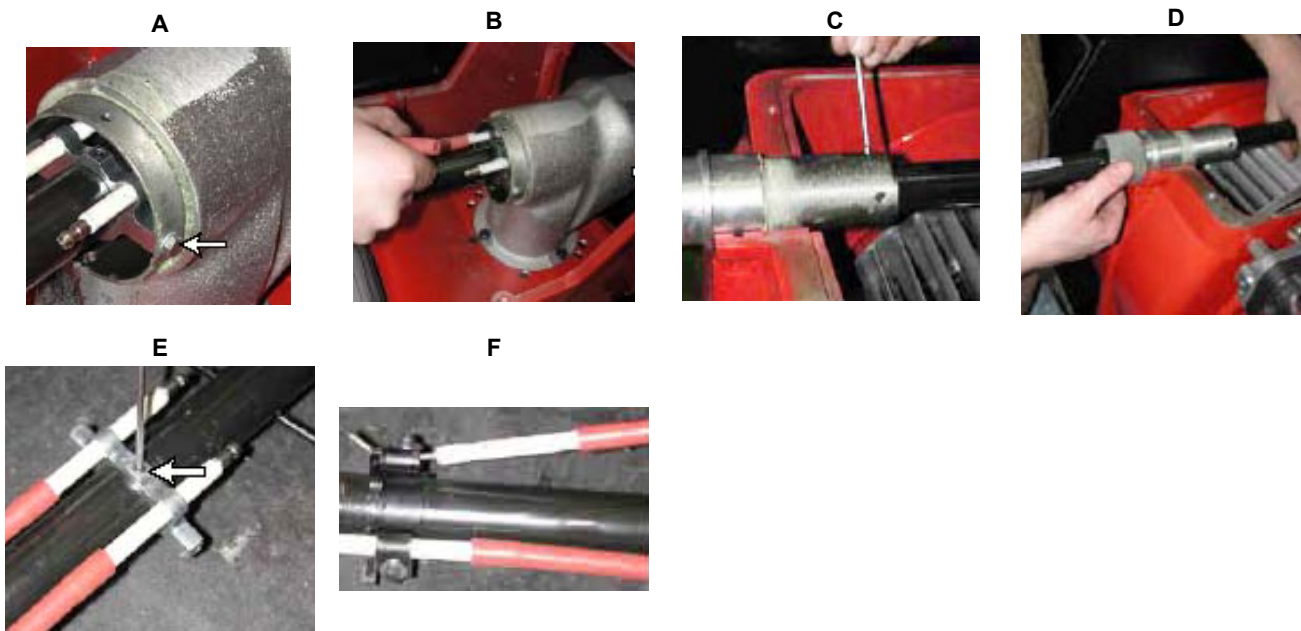
Рис. 10

Замена запальных электродов

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

Для замены электродов действовать следующим образом:

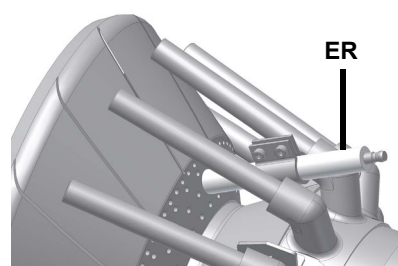
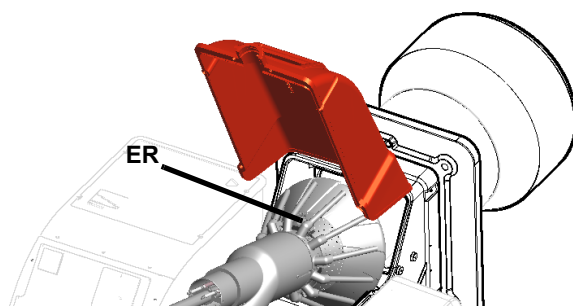
- 1). снять крышку;
- 2). открутить болты, которые крепят группу запальных электродов к голове сгорания (A);
- 3). отсоединить кабели от электродов (B);
- 4). расслабить блокировочные винты регулировочного кольца (C);
- 5). снять электродный узел с головы сгорания (D);
- 6). расслабить винт опоры блокировочной опоры запальных электродов (E);
- 7). снять электроды и заменить их, соблюдая размеры, изображенные на рисунке (F-G).



Замена контрольного электрода (для горелок на природном газе)

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

- 1 снять голову сгорания согласно описаний в параграфе “Снятие головы сгорания”
- 2 используя специальный ключ, расслабить блокировочные винты контрольного электрода **ER** и заменить его;
- 3 установить на место голову сгорания.



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

Проверка тока у контрольного электрода с электродом (Природный газ)

Чтобы проверить ток у контрольного электрода, 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..	2мкА (с электродом)

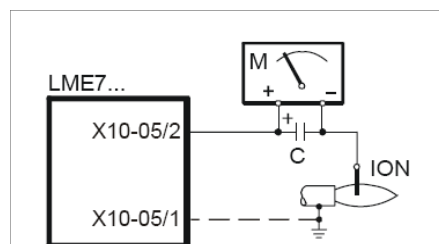


Рис. 11 - Контроль пламени с помощью электрода

Проверка тока детектирования (с печатной платой)

Проверка тока у контрольного электрода с фотозлементом (LME) (Сжиженный газ)

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

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

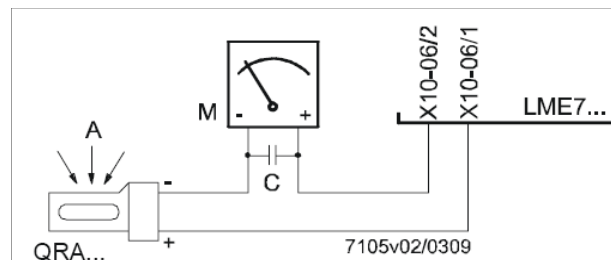


Рис. 12 - Контроль пламени с помощью фотозлемента QRA.

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 И ИХ УСТРАНЕНИЙ Работа на газе

ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	* Отсутствует электрическое питание	* Подать электропитание
	* Разомкнут главный выключатель	* 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
	* 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
УТЕЧКИ ГАЗА: ГОРЕЛКА ЗАБЛОКИРОВАНА (НЕТ ПЛАМЕНИ)	* Слишком низкий расход газа	* увеличить расход * проверить чистоту газового фильтра * проверить открытие дроссельного клапана, когда горелка запускается
	* Запальный электрод разряжается в землю или он загрязнен, или вышел из строя	* Почистить или заменить электрод
	* Плохая настройка электродов	* Проверить положение электродов на основании чертежей инструкций
	* Повреждены электрические провода розжига	* Заменить провода
	* Плохо подсоединены провода к трансформатору или к электродам	* Выполнить правильно подсоединения
	* Поврежден запальный трансформатор	* Заменить трансформатор
ГОРЕЛКА ЗАБЛОКИРОВАНА ПРИ НАЛИЧИИ ПЛАМЕНИ	* Неправильно настроен фотоэлемент	* Отрегулировать или заменить фотоэлемент
	* Вышел из строя фотоэлемент	* Отрегулировать или заменить фотоэлемент
	* Повреждены кабели или фотоэлемент	* Проверить кабели
	* Вышел из строя блок контроля пламени	* Заменить электронный блок контроля пламени
	* Перепутаны местами фаза и нейтраль	* Исправить соединения
	* Нет заземления или оно повреждено	* Проверить заземление
	* напряжение на нейтрали	* Снять напряжение с нейтрали
	* Слишком маленькое пламя (вызвано недостатком газа)	* 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 повреждено или плохо подсоединено	* Проверить работоспособность и подключение реле давления воздуха
	* Поврежден электронный блок контроля пламени	* Заменить электронный блок контроля пламени
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ РАСХОДА ГАЗА	* Не открываются газовые клапаны	* Проверить напряжение на клапанах; если необходимо, заменить электронный блок контроля пламени * Проверить, что давление газа не слишком высокое, чтобы не позволить клапанам открыться
	* Газовые клапаны полностью закрыты	* Открыть клапаны
	* 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
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ И В ОКОШКЕ БЛОКА ПОЯВЛЯЕТСЯ БУКВА "P" (только для моделей Siemens & Staefa)	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При перемещении головы сгорания назад будьте осторожны с положением опоры электрода (ES)	
	* Неправильно подсоединено реле давления воздуха	* Проверить соединения
	* Поврежден воздушный вентилятор	* Заменить двигатель
	* Отсутствует питание	* Восстановить подачу электропитания
	* Слишком закрыта воздушная заслонка	* Отрегулировать положение воздушной заслонки
ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ	* Оборван контур улавливания пламени	* Проверить соединения
	* Поврежден электронный блок контроля пламени	* Проверить фотоэлемент * Заменить электронный блок контроля пламени
	* Реле максимального давления повреждено или плохо настроено	* Настроить правильно или заменить реле давления
ПРИ ЗАПУСКЕ ГОРЕЛКА ОТКРЫВАЕТ НА НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ КЛАПАНЫ, ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОДУВКИ СНАЧАЛА	* Реле давления газа плохо настроено	* Правильно отрегулировать реле давления газа
	* Газовый фильтр загрязнен	* Почистить газовый фильтр
	* Регулятор газа настроен на слишком низкое значение или поврежден	* Настроить правильно или заменить регулятор
ГОРЕЛКА ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ БЕЗ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СО СТОРОНЫ ТЕРМОСТАТОВ	* Контакты термореле вентилятора разомкнуты	* Замкнуть контакты и проверить значения * Проверить ток поглощения
НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	* Вышла из строя внутренняя обмотка двигателя	* Заменить обмотку или полностью весь двигатель
	* Поврежден выключатель двигателя вентилятора	* Заменить выключатель
	* Повреждены плавкие предохранители (только трехфазные)	* Заменить плавкие предохранители и проверить ток поглощения
ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	* Термостат большого-малого пламени плохо настроен или поврежден	* Правильно настроить или заменить термостат
	* Плохо настроен кулачок сервопривода	* Правильно настроить кулачок сервопривода
ИНОГДА СЕРВОПРИВОД ПОВОРАЧИВАЕТСЯ В НЕПРАВИЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ	* Поврежден конденсатор сервопривода	* Заменить конденсатор



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

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

LME73.000Ax + PME73.831AxBC

LME73.831AxBC



Инструкции для сервисной службы

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия электронных блоков контроля пламени LME7... состоит из базовой части (hardware – жесткого диска) LME73.000 и второй части (software – программного обеспечения) с частью EEPROM PME73.831AxBC, где находится программа работы.

Кроме того, имеется в наличии устройство LME73.831AxBC без дополнительной части EEPROM, с программой работы (software) уже установленной в контроллере LME7.

LME73 – это устройство контроля пламени с микропроцессором, для контроля и наблюдения за работой горелок с наддувом средней и большой мощности.

LME73... используется для запуска в работу и контроля за работой газовых двухступенчатых, прогрессивных, модулирующих горелок с прерываемой работой.

Наличие пламени улавливается контрольным электродом или ультрафиолетовым датчиком типа QRA2..., QRA4.U или QRA10....

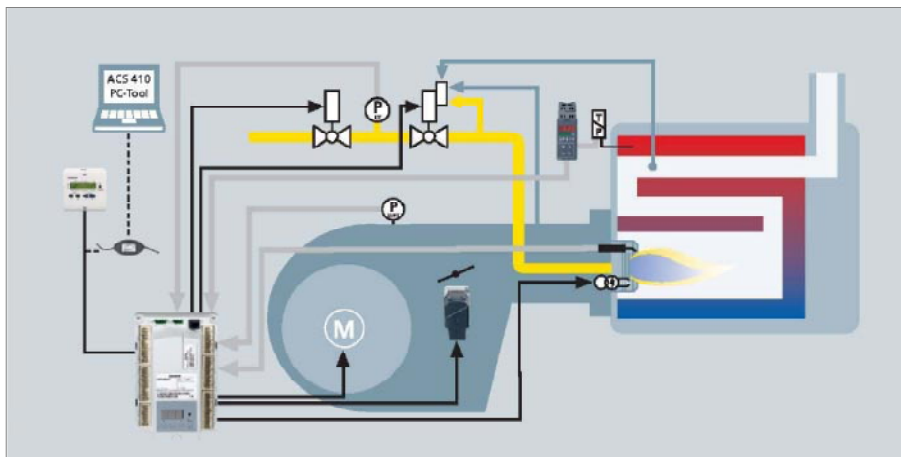
LME73... содержит в себе следующие функции:

- контроль горелки
- BCI (интерфейс потребителя)
- Контроль одного сервопривода
- Кнопка сброса блокировки (кнопка Info)
- LED – индикатор сигнальный, трехцветный, для обозначения стадии работы или сообщения об аварии
- 3-х цифровой дисплей, с 7 сегментами для отображения полезной информации для сервисной службы, с кодами блокировок или кодами рабочих фаз
- интерфейс для программного модуля

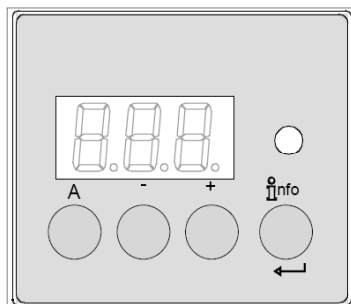
Разные уровни параметров защищены паролем во избежание вмешательства в программу недозволенных на то лиц. Базовые уставки для потребителя не защищены паролем.

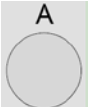
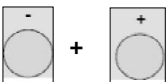
Перечень функций:

- улавливание падения напряжения
- возможность сброса блокировки с удаленного места
- управление цифровыми сигналами
- диагностика с помощью многоцветного LED - индикатора
- контроль давления воздуха с помощью реле давления во время запуска и работы (на газе)
- ограниченное количество повтора цикла запуска
- прерывающаяся работа: контролируемый пуск/останов, через 24 часа непрерывной работы
- BCI (интерфейс потребителя)
- визуализация последовательности программы



Интерфейс потребителя:



	Кнопка A - визуализирует заданную мощность - В положении блокировки: значение мощности в момент аварии
	Кнопка Info и Enter - Сброс блокировки (Reset) в случае аварии
	Кнопка « - » - визуализирует ток сигнала пламени 2 или фазы - на фазе блокировки: фаза MMI в момент неполадки
	Кнопка « + » Визуализирует ток сигнала пламени 1 или фазы - на фазе блокировки: фаза MMI в момент неполадки
	LED – сигнальный многоцветный индикатор - прочитайте параграф “коды миганий индикатора”
	Кнопки + и - : функция выхода (нажать одновременно кнопки + и -) - не вводится никакое значение - уровень меню SU - держать в нажатом состоянии в течение более одной секунды для сохранения данных / функции восстановления

Первый запуск с платой памяти PME или замена платы PME:

Первый пуск:

- 1) вставить новую карту PME
- 2) подать ток на горелку; на дисплее электронного блока LME появится поочередно "rst" и "PrC"



- 3) нажимать на клавишу INFO более 3-х секунд; на дисплее появится слово "run"; параметры будут скопированы с карты вовнутрь электронного блока LME

- 4) в конце процесса на дисплее появится поочередно "End" и "rst"; примерно через 2 минуты электронный блок заблокируется на коде Loc 138



- 5) сбросить блокировку одноразовым нажатием на клавишу INFO (менее 3-х секунд)
Теперь на дисплее электронного блока LME появится надпись "OFF"; горелка теперь готова к пуску.

Замена:

- 1) отключить горелку, вынуть имеющуюся карту памяти PME и вставить новую
- 2) повторить процедуру первого пуска с пункта 2

Перечень фаз работы, отображаемых на дисплее контроллера LME:

Номер фазы на дисплее с 7-ю сегментами	LED - индикатор	Функция
Выжидание		
OFF	Off - Выкл	Выжидание, ожидание запроса тепла
P08	Off - Выкл	питание ON / фаза тестирования (нар. Тест на улавливание пламени)
Пуск		
P21	желтый	Предохранительные клапаны ON, тест реле давления воздуха/ тест РОС
P22	желтый	Двигатель вентилятора ON /тест реле давления воздуха
P24	желтый	Сервопривод открывается в положении предварительной продувки
P30	желтый	Предварительная продувка
P36	желтый	Сервопривод закрывается в положении розжига/малого пламени
P38	желтый мигающий	Предрозжиговое время
P40	желтый мигающий	1° время безопасной работы (TSA1) / запальный трансформатор ON
P42	зеленый	Время безопасной работы (запальный трансформатор OFF), контроль пламени
P44	зеленый	Пауза: конец времени безопасной работы и топливный клапан 1 (V1) ON Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR)
P50	зеленый	2° время безопасной работы (TSA2)
P54	зеленый	P259.01: Сервопривод открывается в сторону положения малого пламени
P54	зеленый	P260: Сервопривод закрывается в положении малого пламени
oP1	зеленый	Время выжидания перед выходом на модуляцию, которое устанавливается, в зависимости от запрограммированных уставок аналоговый вход или 3-х позиционный)
Работа		
oP	зеленый	Работа, модуляция
Отключение		
P10	желтый	Отключение, сервопривод размыкается на положение CLOSE
P72	желтый	Сервопривод размыкается на положение большого пламени /конец работы
P74	желтый	Пост-продувка
Контроль герметичности		
P80	желтый	Тест на удаление воздуха между двумя газовыми клапанами
P81	желтый	Время контроля топливного клапана 1
P82	желтый	Тест заполнения пространства между двумя газовыми клапанами
P83	желтый	Время контроля топливного клапана 2
Фазы выжидания (Запрет пуска - start prevention)		
P01	красный / желтый мигающий	Слишком низкое напряжение
P02	желтый	Разомкнута цепь защит
P04	красный / зеленый мигающий	Посторонний свет при запуске горелки (timeout - блокировка через 30 сек)
P90	желтый	Реле минимального давления газа разомкнуто
Блокировка		
LOC	красный	Фаза блокировки

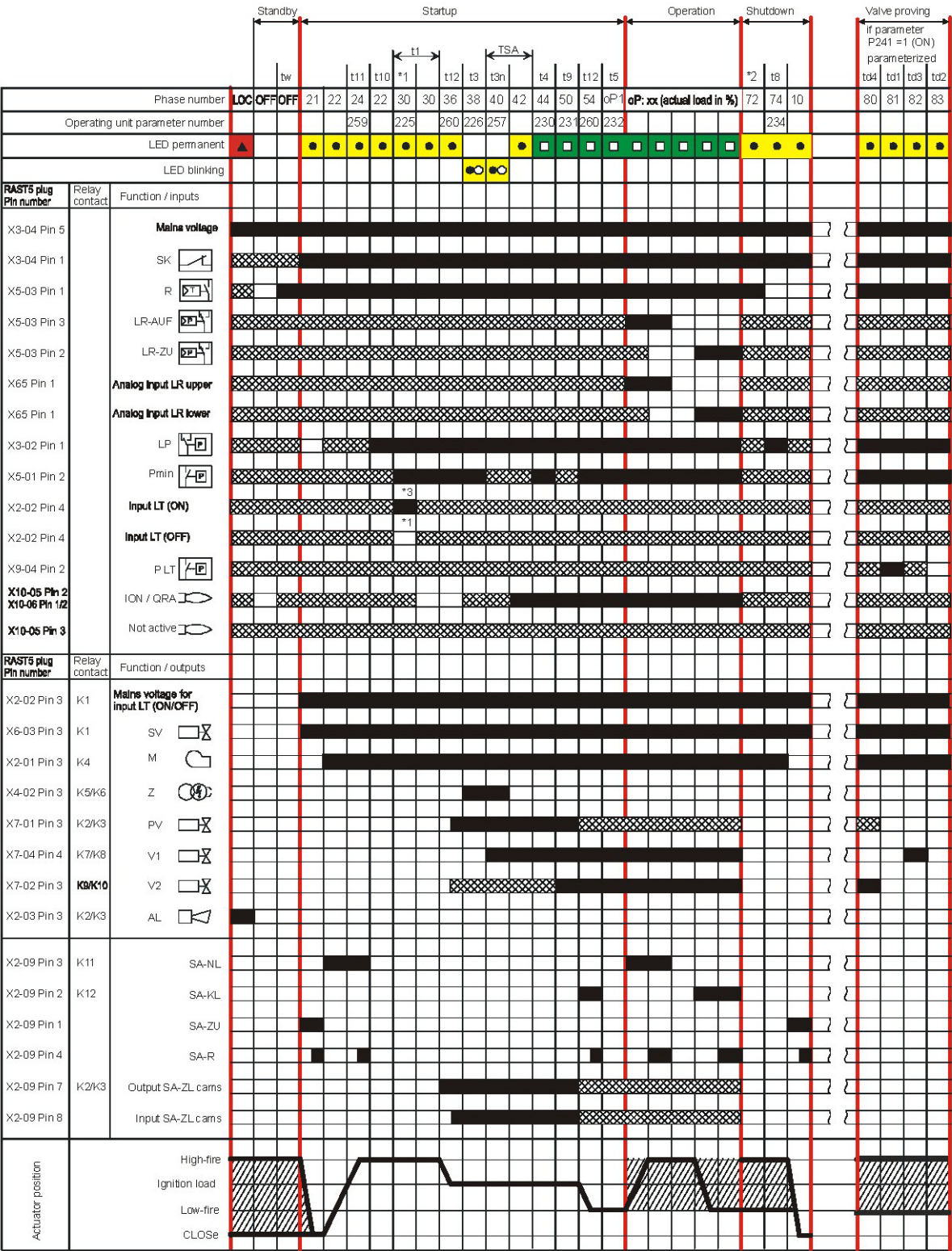
Вариант 1:

- [illegible]

Последовательность работы:

Вариант 2:

- Точка розжига > малого пламени
- Продувка в режиме большого пламени
- Параметр 515 = 1 (параметр 259.01 = 0 секунд)



7114d04e/0112

Номер фазы	Функция
LOC	Фаза блокировки
OFF	Пауза, ожидание запроса на тепло
oP	Работа, модуляция мощности
oP1	Пауза до выдачи ориентира контроллера нагрузки (аналоговый вход или 3-х точечный)
01	Под напряжением
02	Разомкнута цепь защит
04	Посторонний свет во время фазы пуска горелки (закончилось время/блокировка через 30 секунд)
08	Питание ВКЛ / тестирование фазы (напр. тестирование устройства контроля пламени)
10	Отключение, сервопривод открывается при положении ЗАКРЫТО
21	Предохранительный клапан ВКЛ, реле давления воздуха ВЫКЛ, сервопривод открывается при положении ЗАКРЫТО
22	Часть 1: двигатель вентилятора ВКЛ Часть 2: конкретное время (t10) реле давления воздуха (LP) Сообщение (вышло время) стабилизации давления воздуха
24	Сервопривод открывается при положении продувки
30	Часть 1: время продувки (t1) без тестирования на посторонний свет Тест на контроль герметичности после ВКЛ питания, блокировка Часть 2: время продувки (t1) без тестирования на посторонний свет
36	Сервопривод закрывается при положении розжига
38	Предрозжиговое время (t3)
40	Время построзжига (t3n), параметр 257 + 0.3 секунды
42	Контроль пламени
44	Пауза (t4): конец времени безопасности (TSA) и клапан 2 ВКЛ
50	Предохранительное время (t9)
54	Параметр 259.01: Сервопривод открывается при значении > малого пламени Параметр 260: Сервопривод закрывается на малом пламени
72	Конец работы, проверить есть ли необходимость в проведении контроля герметичности (LT)
74	Постпродувка (t8)
80	Тест на вывод (td4)
81	Тест (td1) клапана 1 (V1)
82	Тест на заполнение (td3)
83	Тест (td2) клапана 2 (V2)
90	"Реле минимального давления газа" разомкнуто. Отключение в целях безопасности
*1	Контроль герметичности выполняется, когда:
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.02 = 1, или
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.01 = 0
*2	Контроль герметичности выполняется, когда:
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.02 = 1, или
	- параметр 241.00 = 1 и параметр 241.01 = 1
*3	Контроль герметичности (LT) не будет осуществлен

Таблица кодов ошибок:

Код красного мигания в случае аварии	Возможная причина
2 x мигания	Отсутствие пламени в конце времени безопасной работы (TSA) - устройство улавливания пламени дефектно или загрязнено - газовые клапаны загрязнены или дефектны - неправильная настройка горелки, отсутствие топлива - устройство розжига с дефектом
3 x мигания	Реле давления воздуха (LP) с дефектом - отсутствие давления воздуха после определенного времени (t10) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении «нет нагрузки»
4 x мигания	Посторонний свет при пуске горелки
5 x мигания	Время контроля реле давления воздуха (LP) - реле давления воздуха (LP) заклинило в рабочем положении
6 x миганий	Не достигнуто положение сервопривода - сервопривод с дефектом - неправильная настройка кулачка - сервопривод с дефектом или заблокирован - неподсоединение (фальшивое подсоединение) - неправильная регулировка
7 x миганий	Слишком много утерь пламени во время работы (ограничение повторов) - устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено - газовые клапаны дефектны или загрязнены - неправильная настройка горелки
8 x миганий	свободный
9 x миганий	свободный
10 x миганий	Ошибка в подсоединении кабелей или внутренняя ошибка, выходные контакты или другие ошибки
12 x миганий	Контроль герметичности (LT) - утечка топливного клапана 1 (V1)
13 x миганий	Контроль герметичности (LT) - утечка топливного клапана 2 (V2)
14 x миганий	Ошибка в соединении с контролем закрытия клапана РОС
15 x миганий	Код ошибки ≥15 Код ошибки 22: Ошибка или цепь защит (SL)

На то время, пока контроллер находится в блокировке, контрольные выходы деактивируются:

- горелка отключается и остается отключенной
- индикация наружной аварии (AL) на клемме X2-03, pin 3 постоянно горит

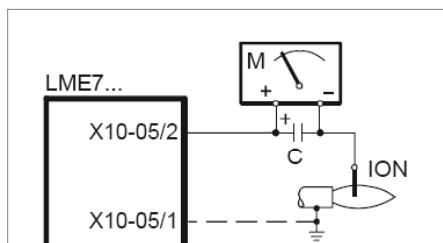
При сбросе блокировки с контроллера, диагностика причины неполадки исчезает и горелка может быть заново включена.

Нажимать на кнопку сброса блокировки **Info** в течении примерно 1 секунды (но менее 3-х секунд).

Контроль (улавливание) пламени – контрольный электрод:

Ток короткого замыкания	Макс. Перемен.ток 1 мА
Требуемый ток контрольного электрода	Мин. DC 2 μ А, дисплей примерно 45%
Возможный ток контрольного электрода	Макс. DC 3 μ А, дисплей примерно 100%
Разрешаемая длина кабеля контрольного электрода (прокладывается отдельно от других кабелей)	30 м (фаза - земля 100 пФ/м)

Контур замера



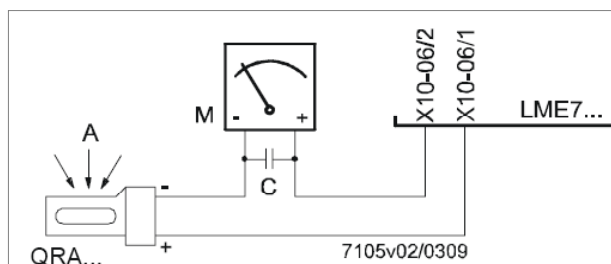
Обозначения

С электролитический конденсатор 100...470 μ Ф; DC 10...25 V
 ION датчик ионизации
 M микроамперметр Ri макс. 5.000 Ω

Контроль пламени – ультрафиолетовый датчик:

Пороговые значения когда пламя контролируется с помощью датчика QRA... - запрет пуска - start prevention (посторонний свет) - работа	Интенсивность (параметр 954) примерно 12% Интенсивность (параметр 954) примерно 13%
Рабочее напряжение	Перемен. ток 280 V $\pm$ 15%
Частота на линии	50...60 Гц $\pm$ 6%
Требуемый ток для датчика	Мин. 70 μ А
Возможный ток датчика - работа	Макс. 700 μ А
Разрешаемая длина контрольного кабеля - нормальный кабель, проложенный отдельно ¹⁾	Макс. 100 м

¹⁾ многополюсный кабель запрещается использовать



Обозначения

A выставление на свет
 С электролитический конденсатор 100...470 μ Ф; DC 10...25 V
 M микроамперметр Ri макс. 5.000 Ω

Внимание!

Вход датчика QRA... нельзя допускать короткого замыкания на клеммах датчика!!! (это ведет к его перегоранию)

Короткие замыкания X10-06/2 по направлению к массе могут разрушить вход датчика QRA...

Не разрешается одновременное использование датчика QRA и контрольного электрода.

Для того, чтобы проверить ультрафиолетовую трубку на изношенность, LME7... должен быть подключен к питанию.

Контроль газовых клапанов на герметичность:

Контроль герметичности зависит от от подсоединения на соединительном разъеме X2-02 “реле давления газа для контроля за утечками ON/OFF” контакт NO контроля герметичности находится на ON, контакт NC контроля герметичности находится на OFF.

Когда обнаруживается утечка газовых клапанов, на фазе контроля герметичности, функция “контроль герметичности” позволяет клапанам не открываться, и розжиг при этом не происходит. Таким образом, все блокируется.

Контроль герметичности с помощью реле давления (P LT)

Шаг 1: фаза td4 – удаление воздуха с тестируемого пространства.

Газовый клапана (со стороны горелки) открывается, чтобы нагнать атмосферное давление в пространство, подвергаемое тестированию (между двумя клапанами).

Шаг 2: фаза 81 td1 – Тест на атмосферное давление, время снятия показания величины атмосферного давления атмосферного давления..

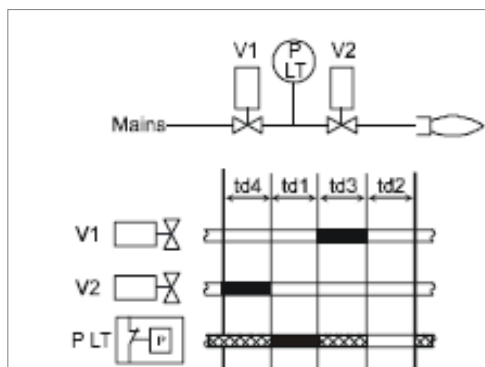
Когда газ перекрывается, давление в тестируемом пространстве не должно превышать определенное значение, установленное на реле давления (P LT соединительный разъем X9-04).

Шаг 3: фаза 82 td3 – Заполнение тестируемого пространства..

Газовый клапана (со стороны питания) открывается, чтобы заполнить тестируемое пространство между двумя клапанами.

Шаг 4: фаза 83 td2 – Тест на давление газа, время снятия показания величины давления газа в тестируемом пространстве между двумя клапанами.

Когда клапаны закрываются, давление газа в тестируемом пространстве не должно опускаться ниже определенного значения, установленного на реле давления (P LT соединительный разъем X9-04).



Контроль герметичности с отдельным реле давления

Обозначения

td1	Тест на атмосферное давление
td2	Тест на давление газа
td3	Заполнение тестируемого пространства
td4	Удаление воздуха с тестируемого пространства
V...	Топливный клапана
P LT	Реле давления для контроля герметичности газовых клапанов
	Вход / выход сигнала 1 (ON)
	Вход / выход сигнала 0 (OFF)
	Вход разрешительного сигнала 1 (ON) или 0 (OFF)

№.	Параметр
242	Контроль герметичности: сброс давления с тестируемого пространства
243	Контроль герметичности: время тестирования атмосферного давления
244	Контроль герметичности: заполнение тестируемого пространства
245	Контроль герметичности: время тестирования на давление газа

Инструкции по контролю модификаций через БУИ2х:

Дисплей БУИ23.. или БУИ21.. в распоряжении Сервисной службы для конфигурации/изменения параметров.
Дисплей Буй23 имеет следующий вид:

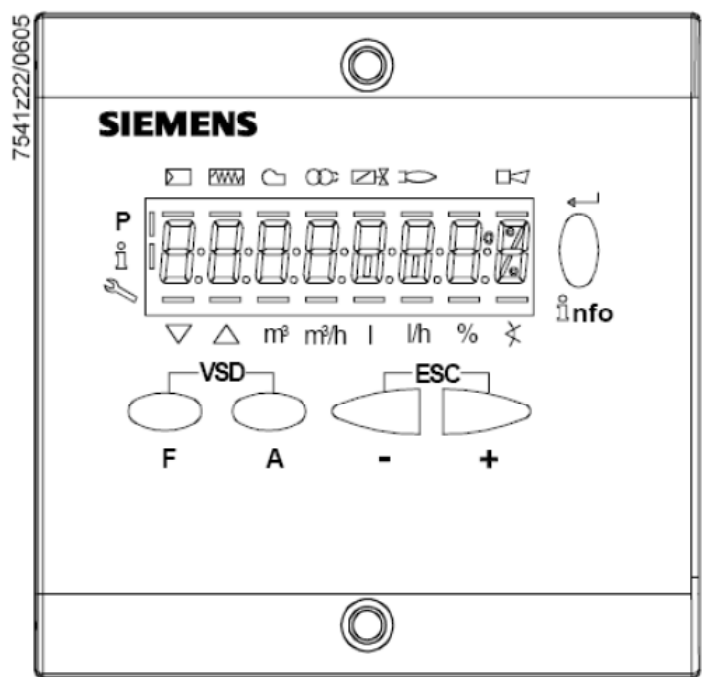
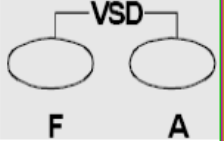
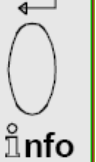
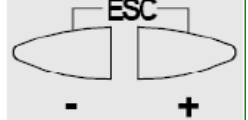
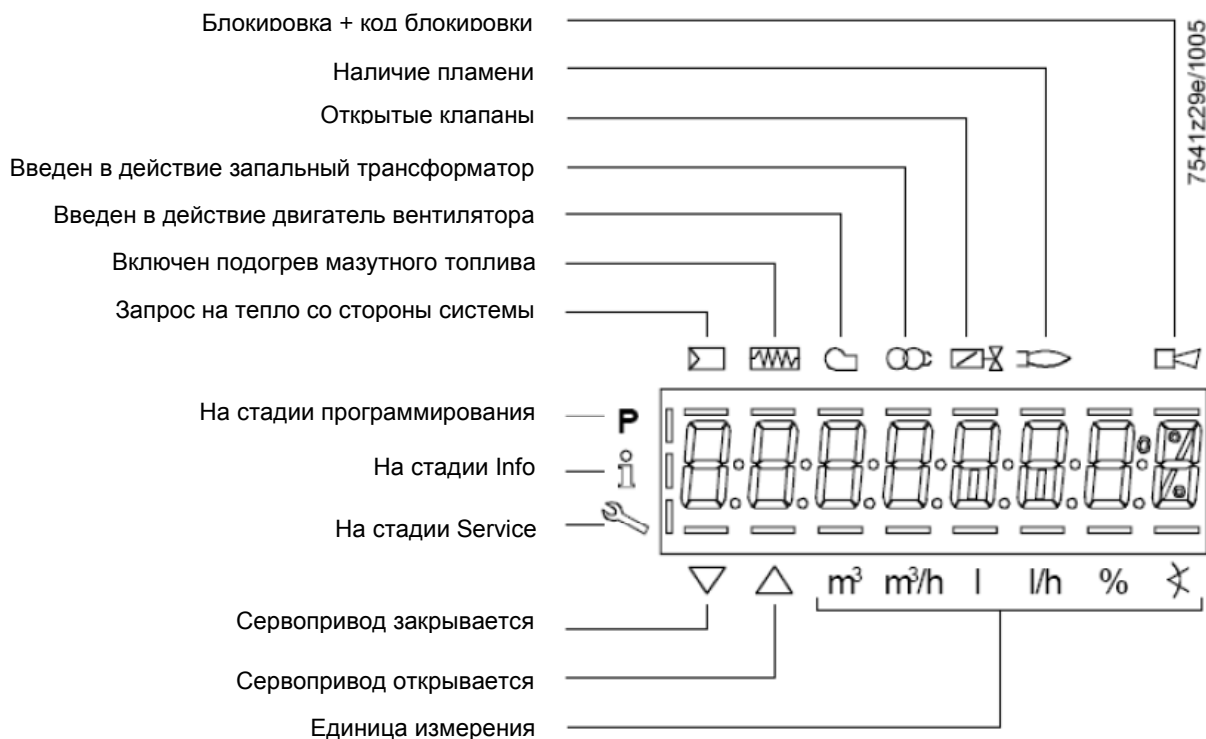


Таблица функций кнопок

	Кнопки F и A Нажимая одновременно две кнопки на дисплее появляется надпись code и при написании соответствующего пароля имеется доступ в конфигурацию Service или OEM
	Кнопки info и enter Служат для перелистывания страничек меню в уровнях Info и Service Служат при конфигурации в качестве входа - enter Служат во время работы горелки в качестве кнопки Сброс блокировки - reset Служат для выхода в меню на более низкий уровень
	Кнопка « - » Служит для выхода на более низкий уровень параметров Служит, чтобы снизить величину параметра
	Кнопка « + » Служит для выхода на более высокий уровень параметров Служит, чтобы увеличить величину параметра
	Кнопки + и - = ESC Нажимая одновременно две кнопки можно выйти на более низкий уровень меню

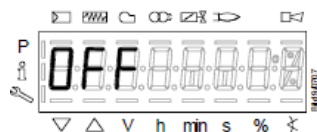
А дисплей может отображать эти данные:



При нажатии на кнопку **Info** вместе с любой другой кнопкой, электронный блок LME73 блокируется и на дисплее появляется надпись:



На фазе выжидания на дисплее написано:



Во время фазы запуска горелки на дисплее появляются фазы работы:



Перечень фаз на дисплее БУИ2х:

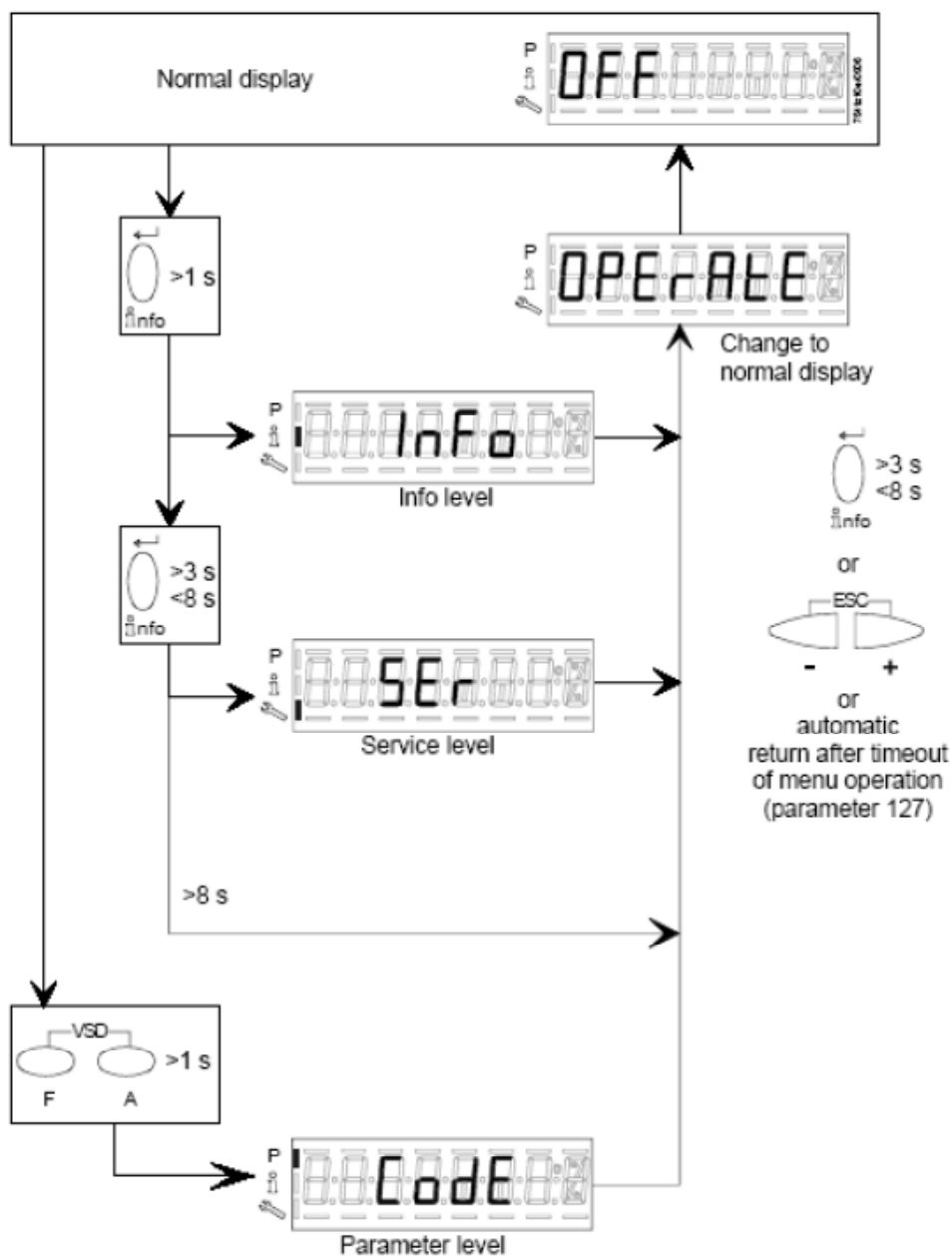
Номер фазы	Функция
Выжидание - Standby	
OFF	Выжидание запроса тепла
Ph08	питание ON / фаза тестирования (напр. Тест блок а контроля пламени)
Пуск	
Ph21	Предохранительные клапаны находятся на ON, тест реле давления воздуха/ РОС тест
Ph22	Двигатель вентилятора на ON / тест реле давления воздуха
Ph24	Сервопривод открывается в положении предварительной продувки
Ph30	Предварительная продувка
Ph36	Сервопривод переходит на положение розжига/малого пламени
Ph38	Предрозжиг
Ph40	1° время безопасной работы (TSA1) / запальный трансформатор на ON
Ph42	Время безопасной работы (запальный трансформатор на OFF), контроль пламени
Ph44	Пауза: конец времени безопасной работы и топливный клапан 1 (V1) ON Пауза: конец времени безопасной работы и переход на модуляцию (LR)
Ph50	2° время безопасной работы (TSA2)
Ph54	P259.01: Сервопривод открывается по направлению > малое пламя
Ph54	P260: Сервопривод закрывается на малом пламени
oP1	Время выжидания перед выходом на модуляцию, которое устанавливается, в зависимости от запрограммированных уставок (аналоговый вход или 3-х позиционный)
Работа	
oP	Работа, модуляция
Отключение	
Ph10	Отключение, сервопривод замыкается в положении CLOSE
Ph72	Сервопривод размыкается в положении большого пламени/конец работы
Ph74	Пост-продувка
Контроль герметичности	
Ph80	Тест на удаление воздуха из пространства между двумя газовыми клапанами
Ph81	Время контроля топливного клапана 1
Ph82	Тест на заполнение пространства между двумя газовыми клапанами
Ph83	Время контроля топливного клапана 2
Фазы выжидания (Запрет пуска - start prevention)	
Ph01	Слишком низкое напряжение
Ph02	Разомкнут защитный контур
Ph04	Посторонний свет при пуске горелки (закончилось максимальное время/блокировки через 30 сек)
Ph90	Реле минимального давления газа разомкнут
Блокировка	
LOC	Фаза блокировки

Перечень кодов ошибок, получаемый через наружный БУИ2х:

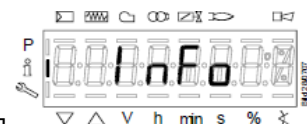
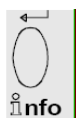
Код ошибки	Текст	Возможная причина
Loc 2	Отсутствие пламени в конце времени безопасной работы (TSA)	- газовые клапаны имеют дефект или загрязнены - устройство улавливания пламени имеет дефект или загрязнено - неправильная настройка горелки, отсутствие топлива - устройство розжига имеет дефект
Loc 3	Реле давления воздуха имеет дефект – реле давления воздуха (LP) заклинило в положении отдыха, не переключается контакт по времени (t10)	Реле давления воздуха (LP) дефектно - отсутствие сигнала реле давления воздуха после конкретного времени (t10) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении отдыха
Loc 4	Посторонний свет	Посторонний свет при запуске горелки
Loc 5	Реле давления воздуха имеет дефект, контакт склеился в рабочем положении	Реле давления воздуха не активировалось в течение установленного времени (LP) - реле давления воздуха (LP) заклинило в положении работы
Loc 6	Сервопривод с дефектом	- сервопривод имеет дефект или заблокирован - неправильное подключение - неправильная настройка
Loc 7	Отсутствие пламени	Слишком большие потери пламени при работе (ограничение повторов) - газовые клапаны с дефектом или загрязнены - устройство контроля пламени имеет дефект или загрязнено - неправильная настройка горелки
Loc 8	---	свободный
Loc 9	---	свободный
Loc 10	Не определяемая ошибка, внутренняя ошибка	Ошибка в электрических соединениях или внутренняя ошибка, выходные контакты, другие неполадки
Loc 12	Контроль герметичности	Утечка топливного клапана 1 (V1)
Loc 13	Контроль герметичности	Утечка топливного клапана 2 (V2)
Loc 22	Разомкнут контур защит	- реле максимального давления газа разомкнуто - отсечен предохранительный ограничительный термостат
Loc 138	Успешный сброс блокировки	Успешный сброс блокировки
Loc 167	Ручная блокировка	Ручная блокировка
Loc: 206	БУИ2... несовместимый	Использовать последнюю версию

Доступ на уровни параметров:

Доступ на разные уровни параметров можно осуществить с помощью соответствующих комбинаций клавиш, как это изображено на следующей схеме с блоками:



Уровень Info:



Нажать и держать в нажатом состоянии кнопку **Info** до тех пор, пока на дисплее не появится

При нажатии на кнопку **+** или кнопку **-** можно передвигаться вперед или назад по перечню параметров. Если справа появляется «точка–линия» - это означает, что не хватает места для полной визуализации. Нажимая еще раз на **Info** в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

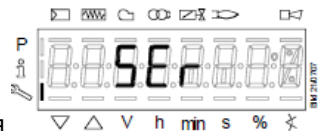
На уровне **Info** можно визуализировать следующие параметры:

Номер параметра	Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC	Тип значения	Величина		Разрешение	Уставки, заданные на заводе	Уровень пароля Уровень только для чтения	Уровень пароля Уровень написания
			Мин.	Макс.				
100	Общее							
102	Дата идентификации	Только для чтения	---	---	---		Info	---
103	Идентификационный номер	Только для чтения	0	9999	1		Info	---
113	Идентификационный номер горелки	Только для чтения	x	xxxxxxxx	1		Info	---
164	Количество запусков со сбросом блокировки	Аннулируемое	0	999999	1		Info	Info
166	Общее количество запусков	Только для чтения	0	999999	1		Info	---
170.00	Количество циклов внутреннего реле K12	Только для чтения	0	999999	1		Info	---
170.01	Количество циклов внутреннего реле K11	Только для чтения	0	999999	1		Info	---
170.02	Количество циклов внутреннего реле K2	Только для чтения	0	999999	1		Info	---
170.03	Количество циклов внутреннего реле K1	Только для чтения	0	999999	1		Info	---
171	Максимальное количество циклов внутреннего реле для выхода сервопривода	Только для чтения	0	999999	1		Info	---

Уровень Service – сервисной службы:



Нажать и держать в нажатом состоянии кнопку **Info** до тех пор, пока на дисплее не появится



Нажимая на кнопку **+** или кнопку **-** можно передвигаться перед и назад по перечню параметров.

Если справа появляется «точка–линия» - это означает, что не хватает места для полной визуализации.

Нажимая еще раз на **Info** в течении от 1 до 3-х секунд можно визуализировать полное обозначение.

Видимые параметры **Info** следующие:

Номер параметра	Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxVCLME73.831AxVC	Тип значения	Величина		Разрешение	Уставки, заданные на заводе	Уровень пароля чтения	Уровень пароля чтения
			Мин	Макс				
700	Архив ошибок							
701	Текущая ошибка:	Только для чтения					Service	---
	00 = код ошибки		2	255	1			
	01 = номер запуска		0	999999	1			
	02 = фаза		---	---	---			
	03 = значение % нагрузки	0%	100%	1				
702	1-ая ошибка архива:	Только для чтения					Service	---
	00 = код ошибки		2	255	1			
	01 = номер запуска		0	999999	1			
	02 = фаза		---	---	---			
	03 = значение % нагрузки	0%	100%	1				
•								
•								
•								
711	10-ая ошибка архива:	Только для чтения					Service	---
	00 = код ошибки		2	255	1			
	01 = номер запуска		0	999999	1			
	02 = фаза		---	---	---			
	03 = значение % нагрузки	0%	100%	1				
900	Данные процесса							
936	Стандартизированная скорость	Только для чтения	0%	100%	0,01 %		Service	---
951	Величина напряжения питания	Только для чтения	0 V	LME73.000A1: 175 V LME73.000A2: 350 V	1 V		Service	---
954	% интенсивности пламени	Только для чтения	0%	100%	1%		Service	---

Уровень Параметров (Специалист - наладчик):

Самый важный уровень параметров, потому что он позволяет наладчику горелок изменить некоторые, уже запрограммированные, данные горелки.

Доступ к уровню параметров защищен паролем, состоящим из 4-х знаков (**SO** - наладчик) и паролем, состоящим из 5 знаков (**OEM** – уровень производителя горелок).

Для введения пароля действовать следующим образом:

нажимать одновременно на кнопки **F** и **A**, до тех пор, пока на дисплее не появится слово **code** и затем 7 тире снизу, из которых первое слева будет мигать. Нажимать кнопку **+** или **-** до тех пор, пока не появится первая буква желаемого пароля и нажать **enter**, при этом введенная буква превратится в центральную черточку, в то время, как вторая нижняя черточка будет мигать. Нажимать кнопку **+** или **-** до тех пор, пока не появится вторая буква пароля, затем нажать **enter**. Продолжать таким образом вплоть до завершения ввода кода и затем нажимать на **enter** пока не появится надпись **PARA**, а затем появится на дисплее надпись **000 Int**. С помощью кнопок **+** или **-** можно увидеть группы параметров **000Int**, **100**, **200**, **500**, **600**. После того, как будет выбрана группа параметров, с помощью **enter** войти в группу и с помощью кнопки **+** а затем **-** пройти по перечню (см. Таблицу с полным перечнем). Для изменения одного параметра, если это позволяет сделать пароль, (см. колонку "Уровень пароля, уровень написания"), выбрав параметр, нажать на **enter**, выбранное значение начнет мигать и с помощью кнопок **+** или **-** возможно изменить значение, затем нажать еще раз на **enter** для подтверждения и сохранения. При одновременном нажатии на кнопки **+** и **-** можно вернуться назад на один шаг, то есть в перечень параметров. Чтобы выйти из модальности программирования, нажимать на кнопки **+** и **-** несколько раз, до тех пор, пока не вернетесь на базовую визуализацию.

Номер параметра	Описание параметров LME73.000Ax + PME73.831AxBC LME73.831AxBC	Тип значения	Величина		Разрешение	Значение, введенное на заводе	Уровень пароля	Уровень пароля
			Мин	Макс			Уровень чтения	Уровень написания
0	Внутренние параметры							
41	Пароль Центра обслуживания (4 знаков)	изменяемое	xxxx	xxxx	---		---	OEM
42	Пароль уровня OEM (5 знаков)	изменяемое	xxxxx	xxxxx	---		---	OEM
60	Сохранение/ восстановление (Backup / restore)	изменяемое	Restore	Backup	---		---	SO
100	Общее							
123	Минимальное значение в % для увеличения мощности	изменяемое	1%	10%	0,1%		SO	SO
140	Тип визуализации с помощью дисплея БУИ2... 1 = стандартная (фаза программы) 2 = интенсивность пламени 1 (QRA... / ION) 3 = интенсивность пламени 2 (QRB... /QRC...) 4 = индикация мощности горелки	изменяемое	1	4	1		SO	SO
200	Контроль горелки							
224	Время (t10) переключения реле давления воздуха (LP)	изменяемое	0 сек	13,818 сек	0,294 сек	12,054 сек	SO	OEM
225	Газ: время предварительной продувки (t1)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	29,106 сек	SO	OEM
226	Газ: предрозжиговое время (t3)	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	2,058 сек	SO	OEM
230	Пауза (t4): конец времени безопасной работы (TSA) и открытие клапана 1 (V1) ON	изменяемое	3,234 сек	74,97 сек	0,294 сек	3,234 сек	SO	OEM
231	Пауза (t9): открытие клапана 1 (V1) ON - отключение клапана запальной горелки (PV) OFF	изменяемое	0 сек	74,97 сек	0,294 сек	2,940 сек	SO	OEM
232	Пауза (t5): отключение клапана запальной горелки (PV) OFF – активизация контроллера нагрузки (LR)	изменяемое	2,058 сек	74,97 сек	0,294 сек	8,820 сек	SO	OEM
234	Газ: время пост-продувки (t8)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	0 сек	SO	OEM
239	Газ: автоматическое отключение через 24 часа непрерывной работы (пламя присутствует) 0 = OFF 1 = ON	изменяемое	0	1	1	1	SO	OEM

240	Автоматический повторный запуск после блокировки из-за потери пламени во время работы 0 = нет 1 = нет 2 = 1 x повтор	изменяемое	0	2	1	0	SO	OEM
241.00	Контроль герметичности газовых клапанов 0 = OFF 1 = ON	изменяемое	0	1	1	1	SO	OEM
241.01	Контроль герметичности 0 = во время предварительной продувки (t1) 1 = во время пост-вентиляции (t8)	изменяемое	0	1	1	0	SO	OEM
241.02	Контроль герметичности 0 = согласовано с параметром 241.01 1 = в течение времени предварительной продувки (t1) и времени пост-вентиляции (t8)	изменяемое	0	1	1	0	SO	OEM
242	Контроль герметичности - время открытия сбросного клапана (V2)	изменяемое	0 сек	2,648 сек	0,147 сек	2,646 сек	SO	OEM
243	Контроль герметичности - время контроля атмосферного давления	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	10,290 сек	SO	OEM
244	Контроль герметичности - время открытия клапана нагрузки (V1)	изменяемое	0 сек	2,648 сек	0,147 сек	2,646 сек	SO	OEM
245	Контроль герметичности - время контроля давления газа	изменяемое	1,029 сек	37,485 сек	0,147 сек	10,290 сек	SO	OEM
254	Время ответа на ошибку 0 = 1 сек 1 = 3 сек	изменяемое	0	1	1	0	SO	OEM
257	Газ: построзжиговое время (t3n – 0,3 сек)	изменяемое	0 сек	13,23 сек	0,147 сек	2,205 сек	SO	OEM
259.00	Максимальное время открытия сервопривода (t11)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	67,914 сек	SO	OEM
259.01	Время открытия сервопривода между точкой розжига и положением малого пламени	изменяемое	0 сек	37,485 сек	0,147 сек	14,994 сек	SO	OEM
259.02	Время открытия сервопривода между положением малого пламени и точкой розжига	изменяемое	0 сек	37,485 сек	0,147 сек	14,994 сек		
260	Максимальное время закрытия сервопривода (t12)	изменяемое	0 сек	1237 сек	4,851 сек	67,914 сек	SO	OEM
500	Контроль соотношения							
515	Положение исполнительного механизма в течении времени предварительной продувки (t1) и времени пост - продувки (t8) 0 = продувка с сервоприводом в положении малого пламени 1 = продувка с положением продувки на большом пламени	изменяемое	0	1	1	1	SO	OEM
560	Контроль пневматического горения - 0 = OFF / 3-х позиционная модуляция 1 = продувка PWM / модуляция от аналогового сигнала	изменяемое	0	2	1	1	SO	SO
600	Уставка входа регулировки							
654	Аналоговый вход (требуется потенциометра с обратным сигналом ASZxx.3x) 0 = 3-х позиционный вход: увеличение - останов - уменьшение 1 = 0...10 V 2 = 0...135 Ω 3 = 0...20 mA 4 = 4...20 mA с блокировкой для значений < 4 mA 5 = 4...20 mA	изменяемое	0	5	1	0	SO	SO

ВНИМАНИЕ!

Номер параметра:

41
42
60
123
140
242
243
244
245
259.01

Параметры могут изменяться с соответствующих уровней доступа SO или OEM на контроллере LME73.831AxBC



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

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

CE

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР 600V



Инструкции к применению

BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

Оглавление

1 • МОНТАЖ	3
2 • ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3 • ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ	4
4 • СОЕДИНЕНИЯ	4
5 • ПРОСТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА	5
6 • ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КОНФИГУРАЦИЯ	5
7 • ГОТОВНОСТЬ ГОРЕЛКИ AL1	11
8 • ФУНКЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА	11
9 • РЕГУЛИРОВКА С КЛАПАНАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ СЕРВОПРИВОДАМИ	12
10 • КОНТРОЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	13
11 • ТЕХНИКА РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ	14
12 • ГРАДИЕНТ НАБОРА	14
13 • ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	14
14 • САМОНАСТРОЙКА	14
15 • ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	15
16 • ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА	15
• ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	15

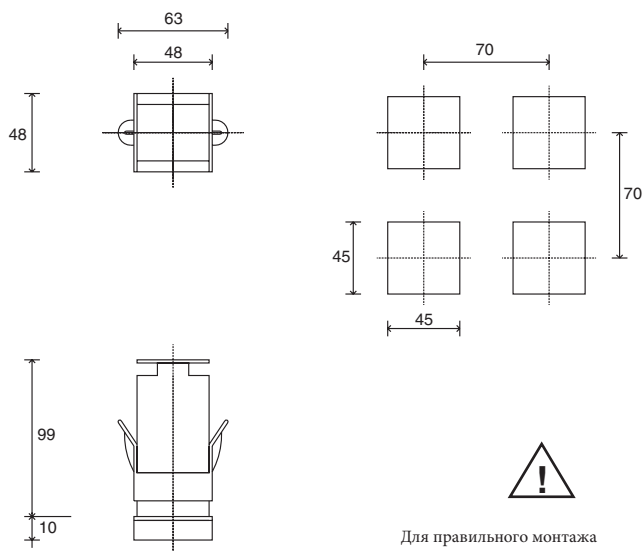
РУКОВОДСТВО К ПРИМЕНЕНИЮ

ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 1.0x T73
код 80379/ Редакция 01 / 06/2012



1 • МОНТАЖ

Габаритные размеры и размеры отверстия под регулятор, монтаж и крепление на панели



Для правильного монтажа прочитайте предупреждения, Содержащиеся в данных инструкции!

Монтаж на панели:

Для фиксации прибора, вставить соответствующий блок в скобы, имеющиеся с обеих сторон корпуса. При монтаже двух и более приборов вместе, соблюдайте расстояния между ними, согласно чертежу.

МАРКИРОВКА CE: Прибор соответствует Директивам Европейского Сообщества 2004/108/CE и 2006/95/CE со ссылкой на общие стандарты: EN 61000-6-2 (защищенность в промышленных средах) EN 61000-6-3 (выбросы в жилом секторе) EN 61010-1 (безопасность).

ОБСЛУЖИВАНИЕ: Ремонт должен производиться только квалифицированным и специально обученным персоналом. Отключить питание перед вскрытием прибора. Не чистить корпус сольвентами на основе углеводородов (бензин, трихлорэтилен и т.д.). использование таких сольвентов приводит к нарушению механической надежности. Для чистки наружных пластмассовых частей использовать чистую ветошь, намоченную в этиловом спирте или воде.

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА: Гарантии не подлежат дефекты, вызванные использованием прибора без инструкций.

EMC соответствие протестировано с помощью следующих соединений:

ФУНКЦИЯ	ТИП КАБЕЛЯ	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛИНА
Кабель питания	1 мм2	1 м
Кабели релейного выхода	1 мм2	3,5 м
Датчик на входе термпары	0,8 мм2 компенсирован.	5 м
датчик на входе терморезистора «PT100»	1 мм2	3 м

2 • ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	2x4 цифры, зеленый высота 10 и 7 мм
Клавиши	4 механических клавиши (Man/Aut, INC, DEC, F)
Точность	0.2% полной шкалы. ±1 цифра при температуре окружающей среды 25°C
Основной вход (настраиваемый цифровой фильтр)	TC, RTD, PTC, NTC 60mV, 1V Ri≥1MΩ; 5V, 10V Ri≥10KΩ; 20mA Ri=50Ω Время выборки 120 мсек
Тип термпар (ITS90)	Тип термпар : J, K, R, S, T (IEC 584-1, CEI EN 60584-1, 60584-2) ; возможна заказная линеаризация / типы B, E, N, L GOST, U, G, D, C доступны при использовании заказной линеаризации.
Ошибка холодного спая	0.1° / °C
Тип термометра сопротивления (настраиваемая шкала на всем указанном диапазоне с/без точки десятичной дроби) (ITS90) Макс. линейное сопротивление для термпар сопротивления	DIN 43760 (Pt100), JPT100 20Ω
PTC тип/ NTC тип	990Ω, 25°C / 1KΩ, 25°C
Безопасность	определение короткого замыкания или размыкания датчиков, аварийная сигнализация LBA
Выбор градусов по C / F	Конфигурируется с лицевой панели
Диапазоны линейных шкал	-1999...9999 с возможностью программирования десятичной дроби
Действия по контролю	Pid, самонастройка, on-off
pb - dt - it	0.0...999.9 % - 0.00...99.99 мин - 0.00...99.99 мин
Действие	тепло / холод
Выходы управления	вкл/выкл
ограничение максимальной мощности тело/холод	0.0...100.0 %
Время цикла	0...200 сек
тип основного выхода	реле, логика, непрерывный (0...10V R load ≥ 250KΩ, 0/4...20mA Rload ≤ 500Ω)
Плавный пуск	0.0...500.0 мин
Настройка ошибки питания	-100.0...100.0 %
Функция отключения	сохраняет визуализацию PV, имеется возможность исключения
настраиваемые аварийные сигнализации	до 3-х аварийных функций, приобщаемых к 1-му выходу, конфигурируются как: максимальный, минимальный, ассиметричные, абсолютные / относительные, LBA
экранирование аварийных сигналов	исключается при включении, память, сброс блокировки с лицевой панели и/или контакта
тип релейного контакта	NO (NC), 5A, 250V/30Vdc cosΩ=1
логический выход для статических реле	24V ±10% (10V мин при 20mA)
питание преобразователя	15/24V п.т., макс 30mA защита от короткого замыкания
Питание (тип включения)	стандартное) 100...240V перем.т ±10% (опция) 11...27V перем.т/неиз.т ±10% 50/60Hz, 8VA макс.
Класс защиты лицевой панели	IP65
Рабочая температура / температура хранения	0...50°C / -20...70°C
Относительная влажность	20...85% Ur без конденсата
условия использования	для использования в помещении, до 2000 м над уров. моря
Монтаж	на панели, выемка с лицевой части
Вес	160 грамм в комплектном исполнении

3. ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ

Функциональные индикаторы:
Указывать на режим работы прибора

L1 MAN/AUTO = OFF (автоматическое регулирование)
ON (ручное регулирование)

L2 РАЗОГРЕВ = ON (выполняется)

L3 САМОНАСТРОЙКА = ON (самонастройка активирована)
OFF (Самонастройка деактивирована)

Выбор регулирования Автоматическое/ Ручное:
Активно только тогда, когда дисплей PV визуализирует переменную величину процесса (держат в нажатом состоянии клавишу не менее 5 сек.)

Клавиши i "Увеличить" и "Уменьшить":
Они позволяют выполнять любую операцию по увеличению (уменьшению) любого количественного параметра ••
Скорость увеличения (уменьшения) пропорциональна длительности нажатия на клавишу •• Действие не циклично, то есть при достижении максимального (минимального) введенного значения, даже если продолжать нажимать на клавишу, функция увеличения (уменьшения) блокируется.



Индикация состояния выходов:
OUT 1 (АЛ1); OUT 2 (ОТКРЫТО); OUT 3 (ЗАКРЫТО)

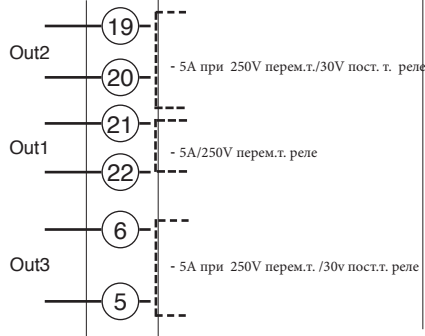
Дисплей PV: Индикация переменной величины процесса
Визуализация ошибок: LO, HI, Sbr, Err
LO = значение переменной величины процесса < LO_S
HI = значение переменной величины процесса > HI_S
Sbr = нарушена связь с датчиком или значения на выходе выше максимально допустимых значений
Err = оборвана третья жила для PT100, PTC или значения на выходе ниже минимально допустимых значений (напр. плохое соединение термопары)

Дисплей SV: индикация уставки регулирования

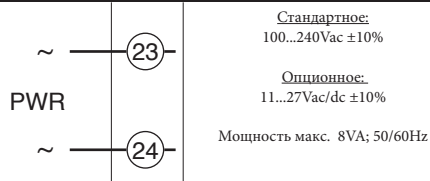
Функциональная клавиша:
Позволяет иметь доступ к разным фазам конфигурации ••
Подтверждает изменение введенных параметров с переходом на последующий или предыдущий параметр, если при этом нажата клавиша Auto/Man (авт/Руч)

4. СОЕДИНЕНИЯ

• Выходы



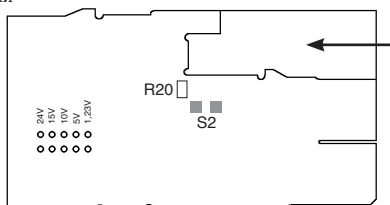
• Питание



• Идентификация плат

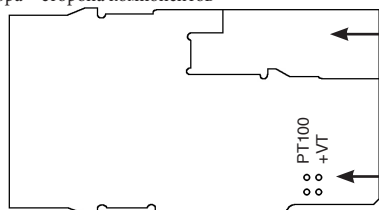
Плата питания - сторона пайки

Выбор напряжения
Питания преобразователя



Примечание.: можно получить реле OUT1 активным при включении, если выполнить перемычку S2 и удалить резистор R20

Плата процессора - сторона компонентов



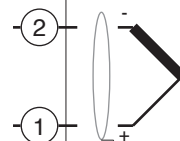
Платы IN/OUT
(см. приложение)

Выбор сигнала
на контакте 3

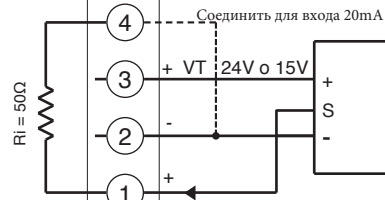
• Входы

• Вход TC

Доступные термопары: J, K, R, S, T
(B, E, N, L, U, G, D, C а эти термопары возможны при включении в систему заказной линейаризации)
- Соблюдать полярность
- Для удлинения использовать соответствующий кабель, подходящий для типа применяемой термопары

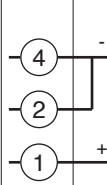


• Линейный вход с 3-х жильным преобразователем

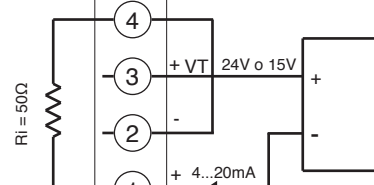


• Линейный вход (I)

Линейный вход при постоянном токе
20mA,
Ri = 50Ω

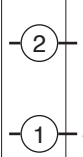


• Линейный вход с 2-х жильным преобразователем



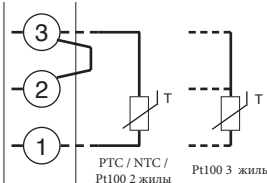
• Линейный вход (V)

Линейный вход при постоянном напряжении
60mV, 1V Ri > 1MΩ
5V, 10V Ri > 10KΩ

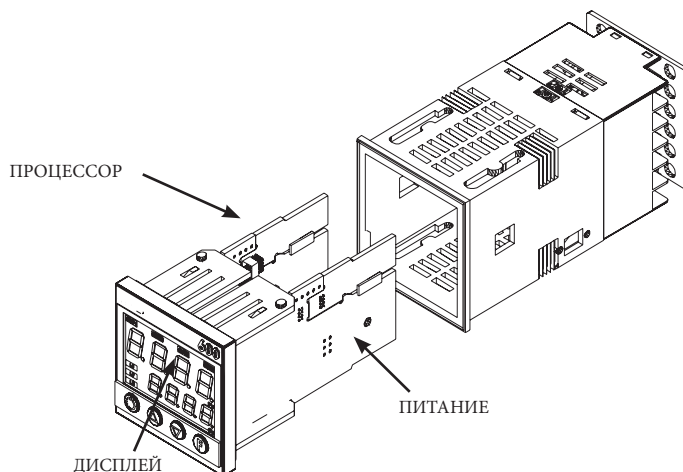


• Pt100 / PTC / NTC

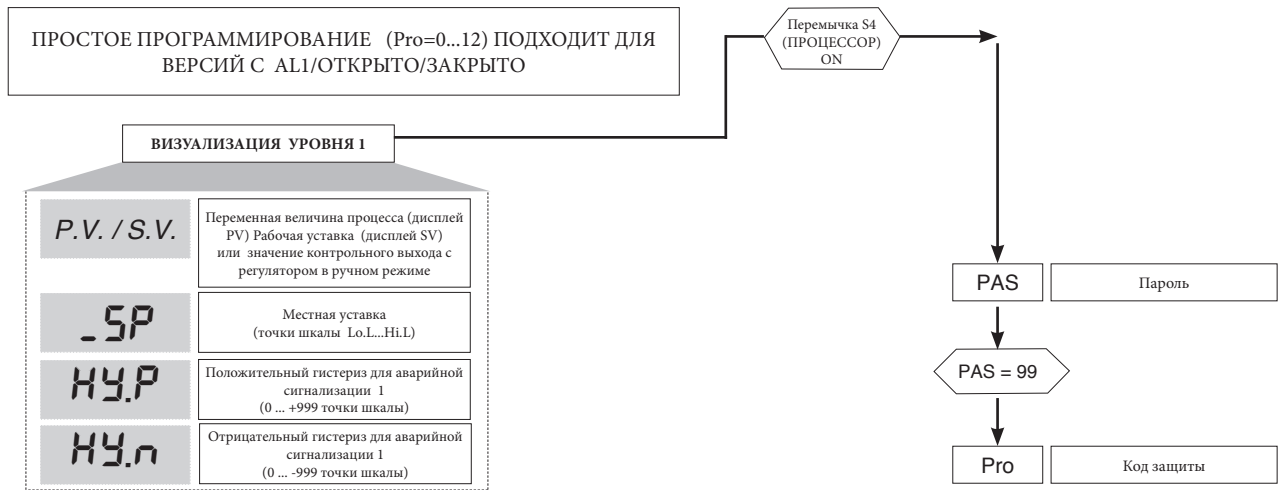
Использовать жилы Соответствующего сечения (мин. 1мм2)
PT100, JPT100, PTC, NTC



• Конструкция прибора



5 • ПРОСТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА



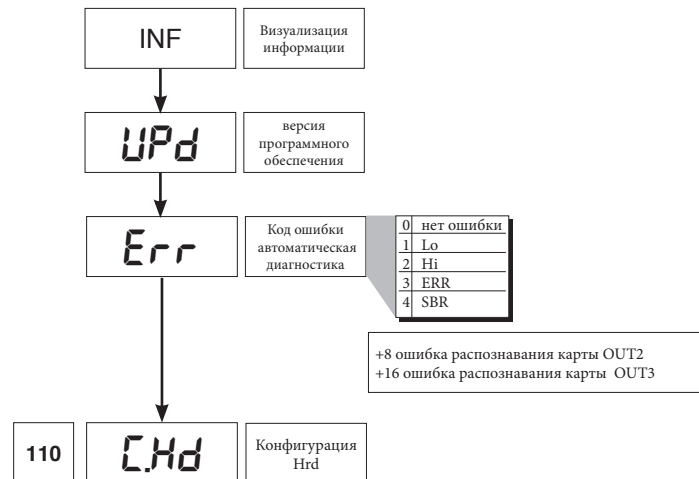
• Pro



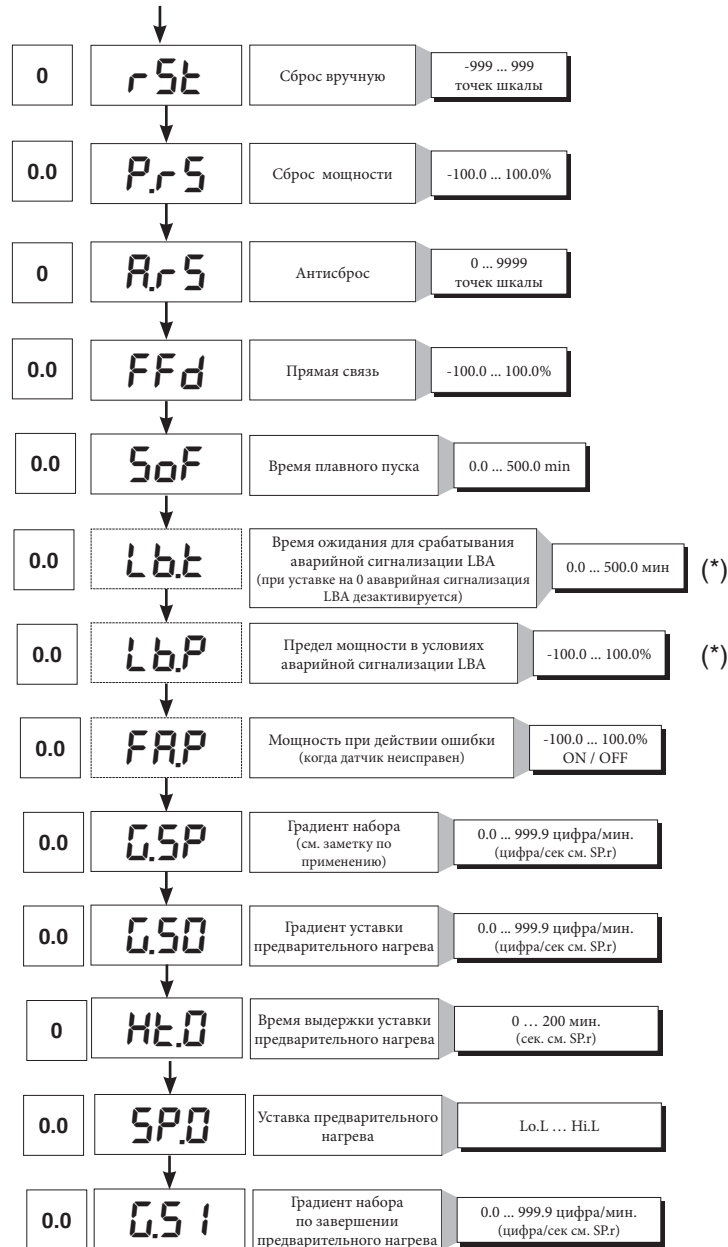
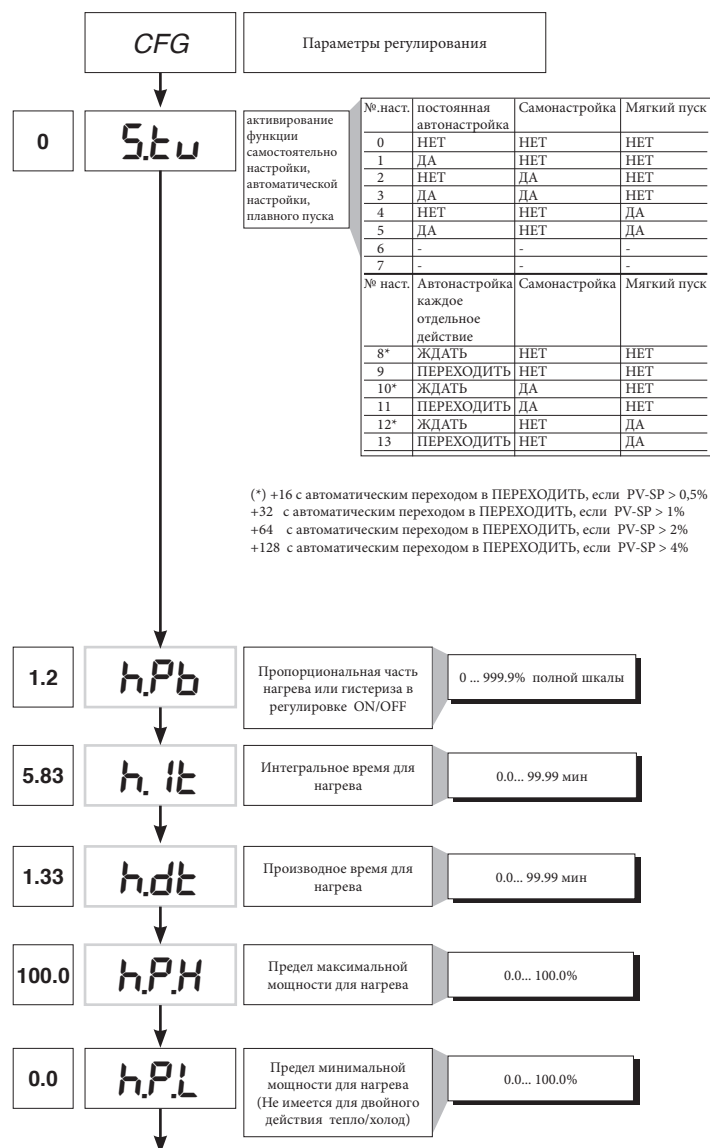
6 • ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КОНФИГУРАЦИЯ



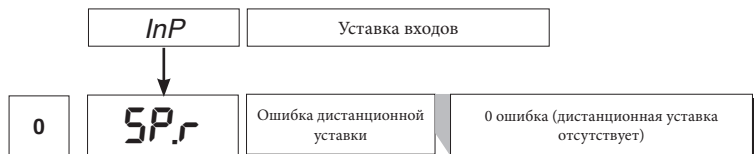
Примечание: Все ненужные параметры, благодаря особой конфигурации, не визуализируются



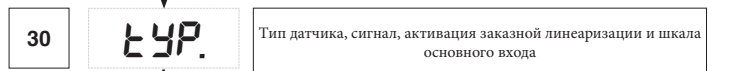
• CFG



(*) Если аварийная сигнализация LBA активирована, можно аннулировать ее нажатием на клавиши Δ + V, когда на дисплее отображено величина значения выхода регулирования (OutP), или перейдя в ручной режим.



+2 времени предварительного нагрева и градиенты набора в цифра/сек



Тип	Тип датчика	без точки десятичной дроби	с точкой десятичной дроби
	Датчик:	TC	
0	TC J °C	0/1000	0.0/999.9
1	TC J °F	32/1832	32.0/999.9
2	TC K °C	0/1300	0.0/999.9
3	TC K °F	32/2372	32.0/999.9
4	TC R °C	0/1750	0.0/999.9
5	TC R °F	32/3182	32.0/999.9
6	TCS °C	0/1750	0.0/999.9
7	TCS °F	32/3182	32.0/999.9
8	TC T °C	-200/400	-199.9/400.0
9	TC T °F	-328/752	-199.9/752.0
28	TC	ЗАКАЗ	ЗАКАЗ
29	TC	ЗАКАЗ	ЗАКАЗ
30	PT100 °C	-200/850	-199.9/850.0
31	PT100 °F	-328/1562	-199.9/999.9
32	JPT100 °C	-200/600	-199.9/600.0
33	JPT100 °F	-328/1112	-199.9/999.9
34	PTC °C	-55/120	-55.0/120.0
35	PTC °F	-67/248	-67.0/248.0
36	NTC °C	-10/70	-10.0/70.0
37	NTC °F	14/158	14.0/158.0
38	0...60 mV	-1999/9999	-199.9/999.9
39	0...60 mV	заказная шкала	заказная шкала
40	12...60 mV	-1999/9999	-199.9/999.9
41	12...60 mV	заказная шкала	заказная шкала
42	0...20 mA	-1999/9999	-199.9/999.9
43	0...20 mA	заказная шкала	заказная шкала
44	4...20 mA	-1999/9999	-199.9/999.9
45	4...20 mA	заказная шкала	заказная шкала
46	0...10 V	-1999/9999	-199.9/999.9
47	0...10 V	заказная шкала	заказная шкала
48	2...10 V	-1999/9999	-199.9/999.9
49	2...10 V	заказная шкала	заказная шкала
50	0...5 V	-1999/9999	-199.9/999.9
51	0...5 V	заказная шкала	заказная шкала
52	1...5 V	-1999/9999	-199.9/999.9
53	1...5 V	заказная шкала	заказная шкала
54	0...1 V	-1999/9999	-199.9/999.9
55	0...1 V	заказная шкала	заказная шкала
56	200mV...1V	-1999/9999	-199.9/999.9
57	200mV...1V	заказная шкала	заказная шкала
58	Зак. 10V-20mA	-1999/9999	-199.9/999.9
59	Зак. 10V-20mA	заказная шкала	заказная шкала
60	Зак. 60mV	-1999/9999	-199.9/999.9
61	Зак. 60mV	заказная шкала	заказная шкала
62	PT100-JPT	ЗАКАЗ	ЗАКАЗ
63	PTC	ЗАКАЗ	ЗАКАЗ
64	NTC	ЗАКАЗ	ЗАКАЗ

Для заказной линейризации:

- Сигнал LO образуется при переменной ниже величины Lo.S или при минимальном калибровочном значении
- Сигнал HI образуется при переменной выше величины Lo.S или при максимальном калибровочном значении

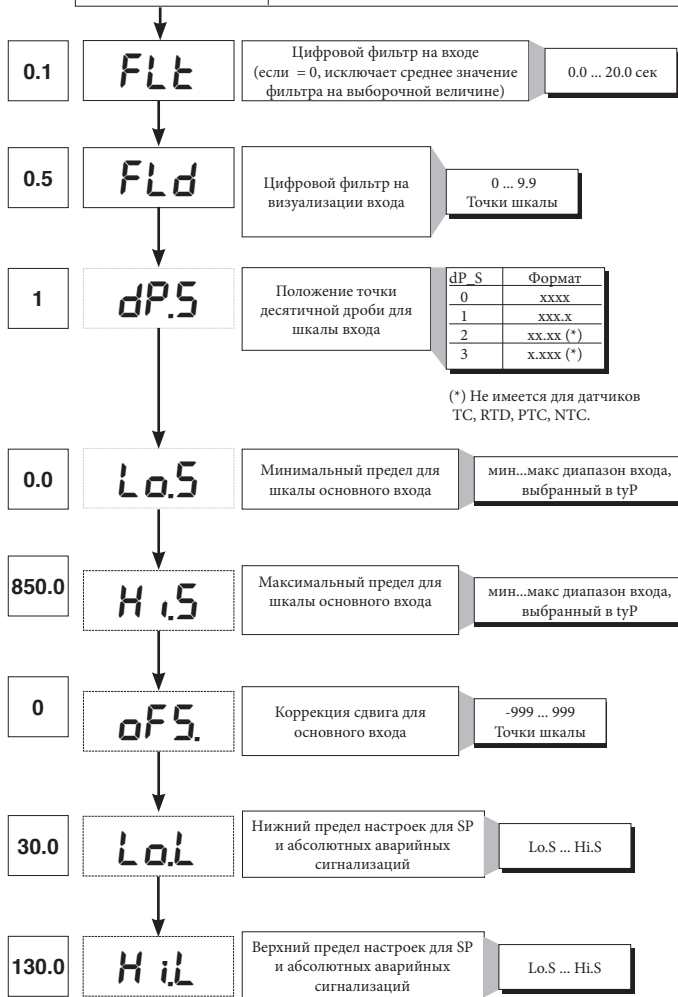
Макс. ошибка нелинейности для термопар (Tc), резисторов (PT100) и термисторов (PTC, NTC)

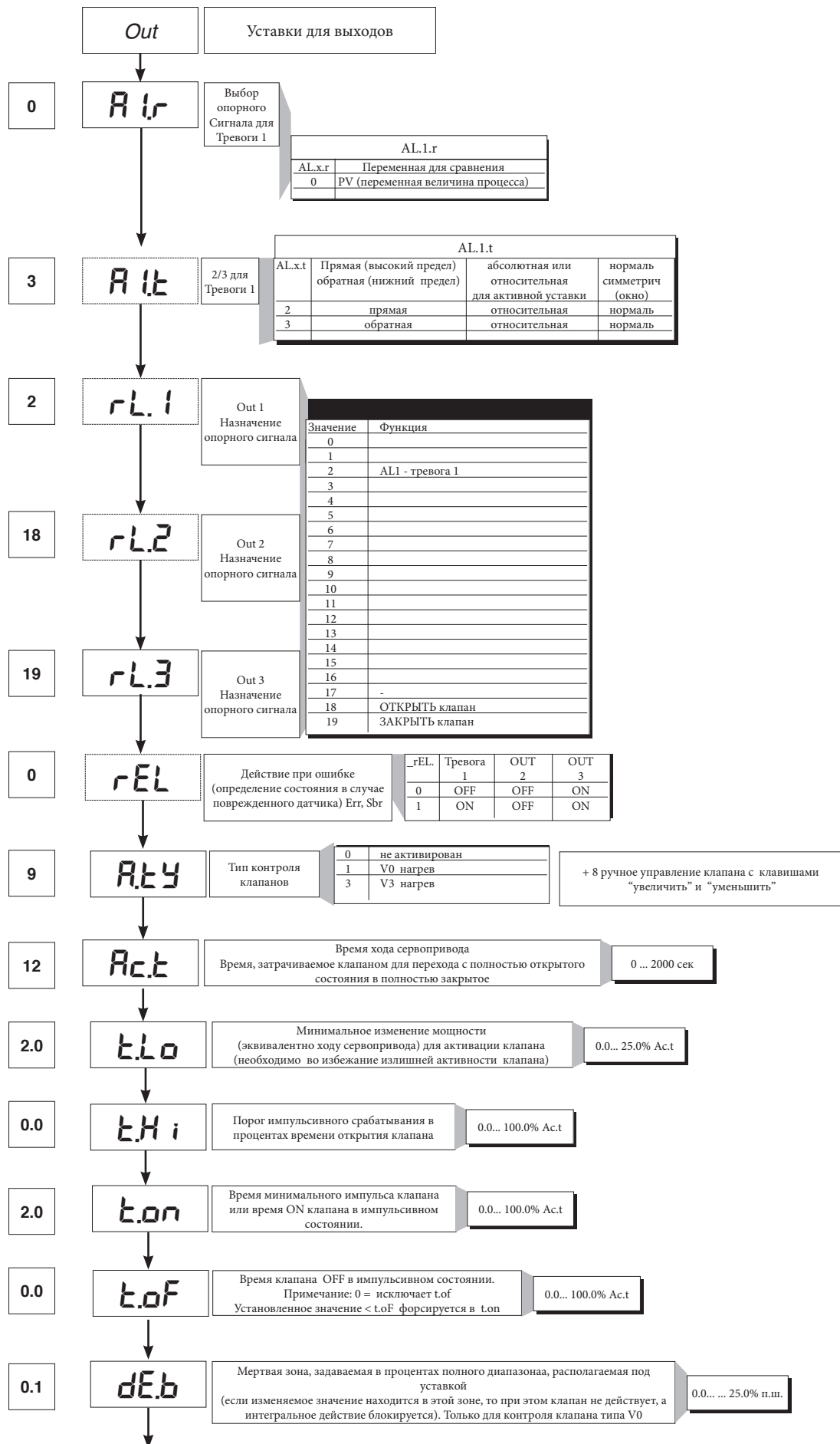
Ошибка высчитана как отклонение от теоретического значения и выражена в % от полной шкалы (в °C)

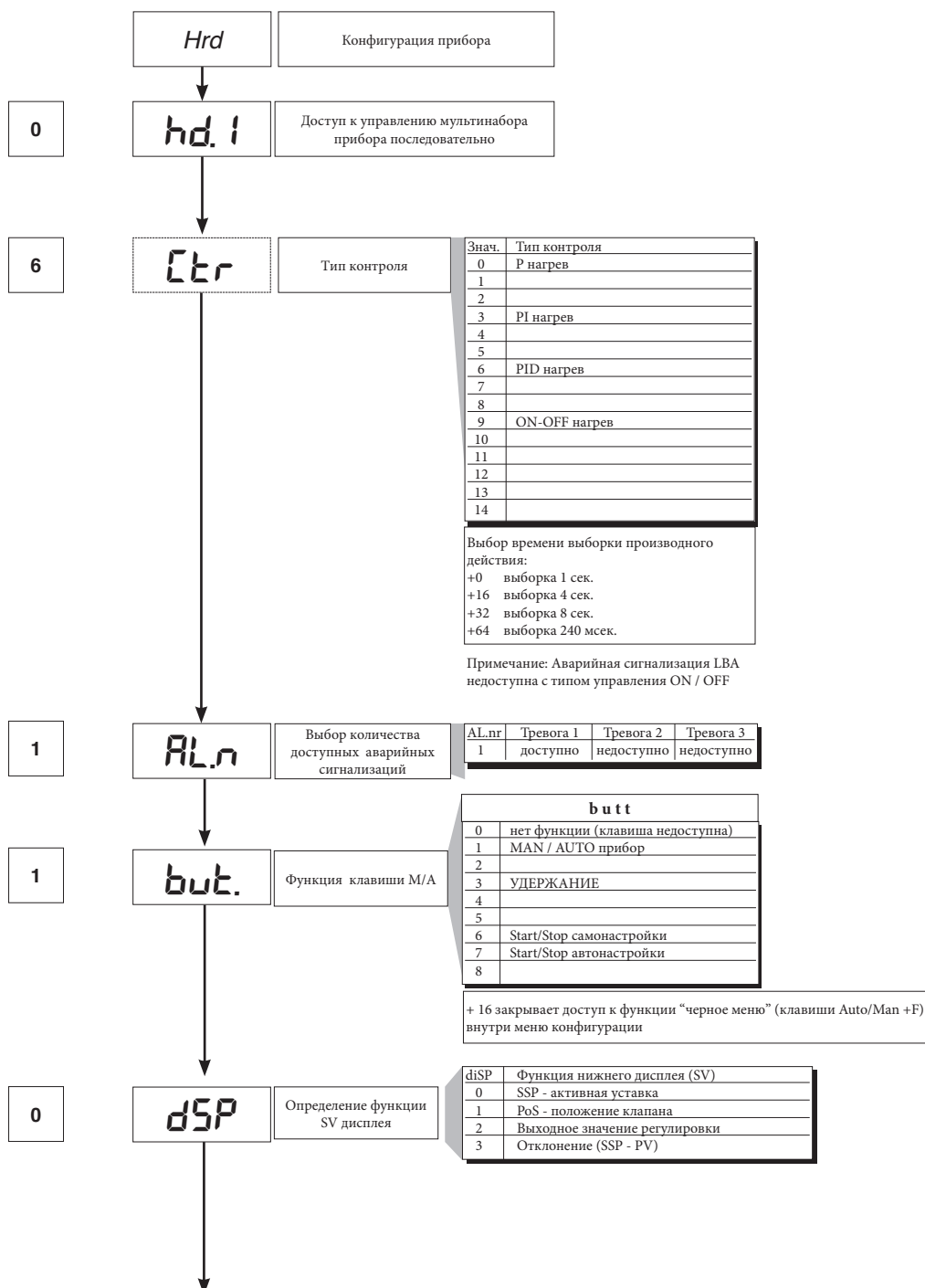
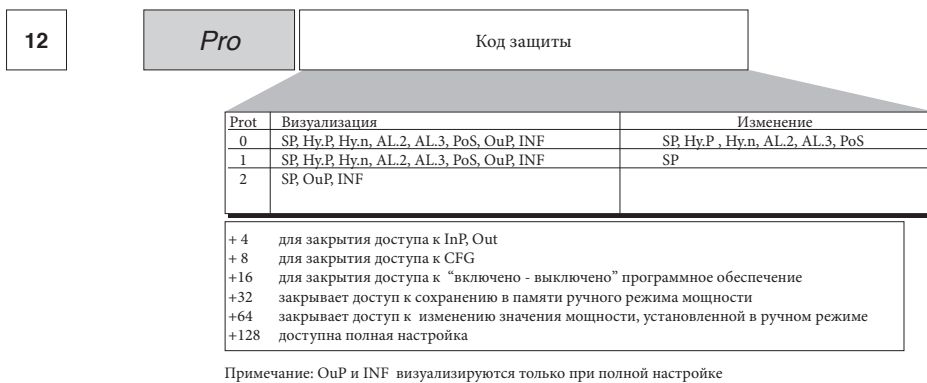
S, R диапазон 0...1750°C; ошибка < 0,2% полной шкалы (t > 300°C)
Для других диапазонов; ошибка < 0,5% полной шкалы (п.ш.)
ошибка < 0,2% п.ш. (t > -150°C)
T диапазон 44...1800°C; ошибка < 0,5% п.ш. (t > 300°C)
шкала 44,0...999.9; ошибка п.ш. (t > 300°C)
B диапазон -200...400; ошибка < 0,2% п.ш. (при t > -100°C)
Для других диапазонов; ошибка < 0,5% п.ш.
U ошибка < 0,2% п.ш. (t > 300°C)
G ошибка < 0,2% п.ш. (t > 200°C)
D диапазон 0...2300; ошибка < 0,2% п.ш.
C Для других диапазонов; ошибка < 0,5% п.ш.

NTC ошибка < 0,5% п.ш.

Tc тип J, K, E, N, L ошибка < 0,2% п.ш.
JPT100 и PTC ошибка < 0,2% п.ш.
PT100 диапазон -200...850°C
Точность в 25°C лучше, чем 0,2% п.ш.
В диапазоне 0...50°C:
• точность лучше чем 0,2% п.ш. в диапазоне -200...400°C
• точность лучше, чем 0,4% п.ш. в диапазоне +400...850°C (где п.ш. относится к диапазону -200...850°C)







1

AL.n

Выбор количества доступных аварийных сигнализаций

1

but.

Функция клавиши M/A

+ 16 закрывает доступ к функции "черное меню" (клавиши Auto/Man +F) внутри меню конфигурации

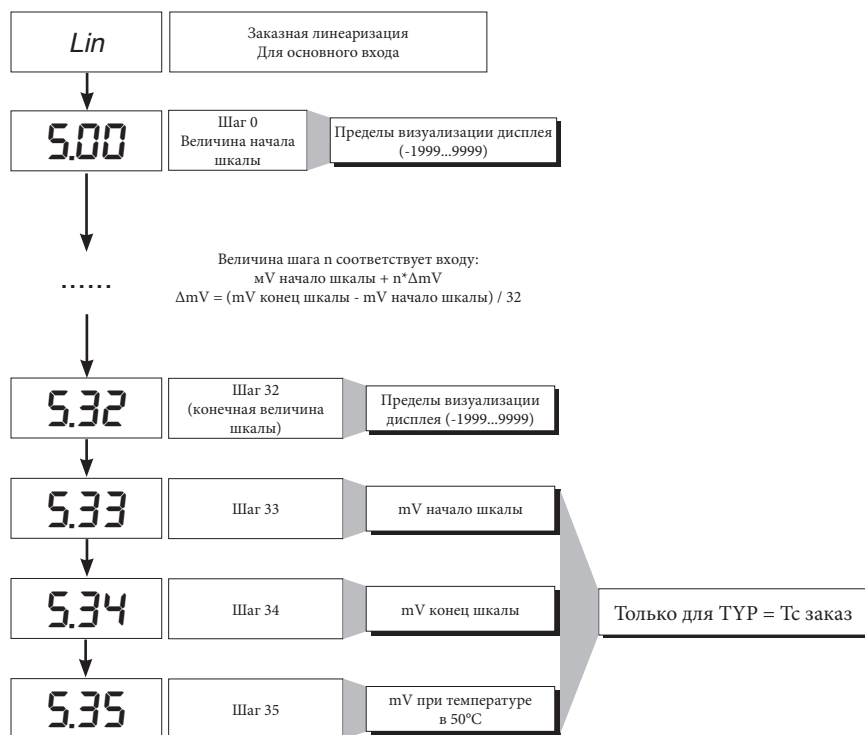
0

dSP

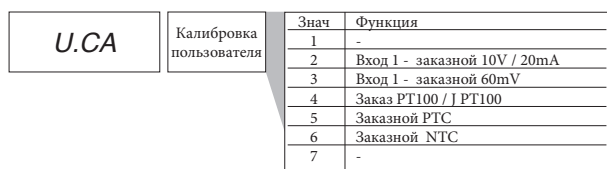
Определение функции SV дисплея

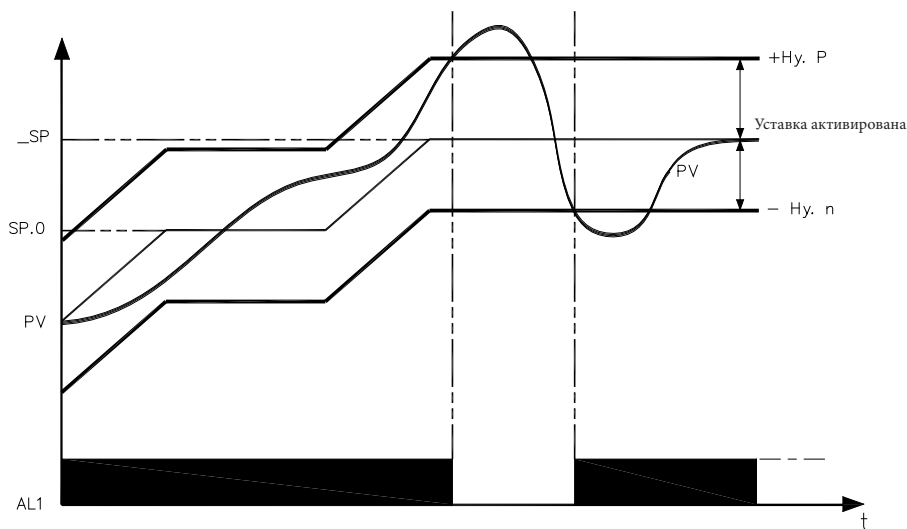


• Lin



• U.CAL





Сигнал о готовности горелки получается при конфигурации Тревоги 1 в качестве относительной обратной с положительным гистеризом $H_{y.P}$ и отрицательным гистеризом $H_{y.n}$

8 • ФУНКЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА

Функция предварительного нагрева задействуется, если ввести в параметры $GS.0$, $Ht.0$, $GS.1$ значения отличные от «0».

Состоит из 3-х фаз, которые последовательно активируются по мере осуществления розжига:

- **Фаза рампы 0 (фаза увеличения).**

Достигается, если ввести значение $GS.0 > 0$. Начиная с уставки = PV (начальное состояние) достигается уставка предварительного нагрева SP.0 с градиентом $GS.0$

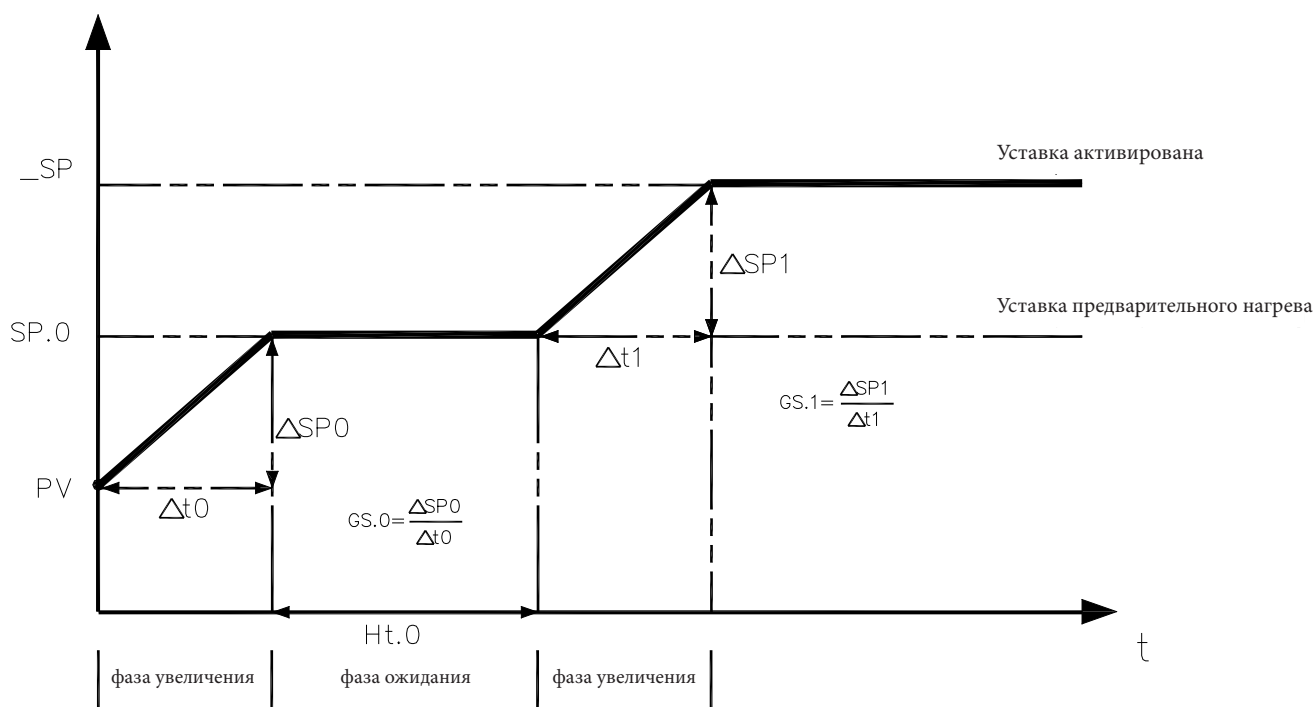
- **Фаза ожидания.**

Активируется с помощью уставки $Ht.0 > 0$. Удерживать в течение времени $Ht.0$ уставку предварительного нагрева SP.0

- **Фаза рампы 1 (фаза увеличения).**

Активируется с помощью уставки $GS.1 > 0$. Начиная с уставки предварительного нагрева SP.0 достигается активная уставка $_SP$ с градиентом $GS.1$

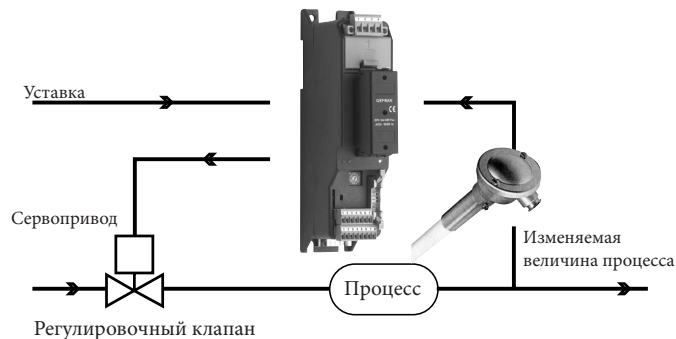
В случае самонастройки функция предварительного нагрева не активируется.



В процессе регулировки функцией регулировочного клапана является изменение расхода жидкого топлива (который часто соответствует тепловой энергии, вводимой в процесс), в зависимости от сигнала, поступающего от регулятора.

Для этой цели клапан оснащен сервоприводом, который в состоянии изменить величину его открытия, преодолевая сопротивление, оказываемое жидкостью, проходящей внутри клапана.

Могут присутствовать разные вспомогательные компоненты, такие как предохранительные механические или электрические стопоры хода, системы ручного приведения в действие.



ПРИМЕР УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КЛАПАНА V0

Регулятор определяет, на основании динамики процесса, выход управления для клапана, соответствующий такому открытию клапана, при котором будет удерживаться желаемое значение изменяемой величины процесса.

Характерные параметры для управления клапанами.

- Время сервопривода ($A_s.t$) – это время, требуемое клапану, чтобы перейти из полностью открытого положения в полностью закрытое (или наоборот), вводимое с порогом реагирования в одну секунду. Это механическая характеристика клапана и сервопривода вместе взятых.

ПРИМЕЧАНИЕ: если ход сервопривода механическим способом ограничен, необходимо пропорционально уменьшить величину $A_s.t$.

- Минимальный импульс ($t.Lo$) выражен в % времени сервопривода (разрешение 0.1%).

Представляет собой минимальное изменение положения, соответствующее минимальному изменению мощности, производимому прибором, ниже которого сервопривод уже не отвечает физически на команды. При увеличении $t.Lo$ уменьшается износ сервопривода с меньшей точностью положения. Минимальную длительность импульса можно настроить в $t.op$, выраженном в % времени сервопривода.

- Порог импульсного вмешательства ($t.Hi$), выраженный в % времени сервопривода (разрешение 0.1%), представляет собой смещение положения (требуемое положение – реальное положение), ниже которого требование управления становится импульсным.

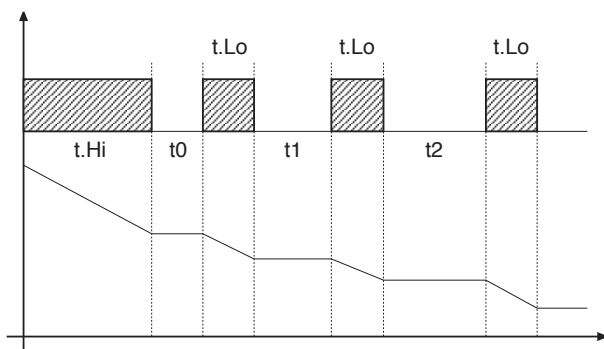
Можно выбрать между 2-мя типологиями управления:

1) время импульса ON = $t.op$ и время OFF, пропорциональное смещению и больше $>$ или равно = времени $t.Lo$ (рекомендуется настраивать $t.op = t.Lo$) (установить $t.oF = 0$).

2) время импульса ON = $t.oF$ и время OFF = $t.oF$. Величина, введенная в $t.oF < t.op$ форсируется в $t.op$. Для активации этой типологии ввести $t.oF < > 0$.

Тип импульсного приближения позволяет осуществлять более точный контроль клапана, приводимого в действие потенциометром или чем-либо еще, что очень удобно в случае повышенной механической инерции. При уставке $t.Hi = 0$ исключается модуляция в момент установки в позицию.

- Мертвая зона ($dE.b$) – это зона смещения между регулировочной уставкой и изменяемой величиной процесса, внутри которой регулятор не подает никакой команды клапану (Открыть = OFF; Закрыть = OFF). Выражена в процентах полной шкалы и располагается ниже рабочей уставки. Мертвая зона удобна при упорядоченном процессе, чтобы не напрягать сервопривод бесконечными результатами регулировки. При уставке $dE.b = 0$ мертвая зона исключается.



График, относящийся к поведению прибора внутри зоны с интегральным временем $\neq 0$.

С интегральным временем = 0 время импульса ON всегда равно времени OFF.

$t0 = t.Lo$

С регулятором в ручной растройке, ввод параметра $A.ty \geq 8$ позволяет управлять напрямую командами клапана Открыть и Закрыть с помощью клавиш Увеличить и Уменьшить, расположенных на лицевой части.

Типы управления, которые возможно выбрать с помощью параметра $A.ty$, следующие:

V0 – для флотационного клапана без потенциометра;

Модель V0 ведет себя следующим образом: каждый запрос на большее управление минимального импульса $t.Lo$ посылается на сервопривод через реле ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ, каждое действие обновляет предполагаемое положение виртуального потенциометра, рассчитанного на основании заявленного времени хода сервопривода. Таким образом, всегда имеется предполагаемое положение клапана, которое сравнивается с запросом контроллера о положении клапана. При достижении предполагаемого крайнего положения (полностью открытый или полностью закрытый, определяемое «виртуальным потенциометром») регулятор выдает команду в том же направлении, обеспечивая, таким образом, достижение реального крайнего положения (минимальное время команды = $t.on$). Сервоприводы обычно защищены от команды ОТКРЫТЬ при полностью открытом положении и ЗАКРЫТЬ при полностью закрытом положении.

V3 – для флотационного клапана, управление PI

Когда разница между рассчитанным регулятором положением и пропорциональной частью превышает значение, соответствующее минимальному импульсу $t.Lo$, регулятор подает команду на ОТКРЫТЬ или ЗАКРЫТЬ длительность которого равна длительности самого минимального импульса ($t.Lo$).

При каждой подаче интегральная часть команды обнуливается (сброс интеграла).

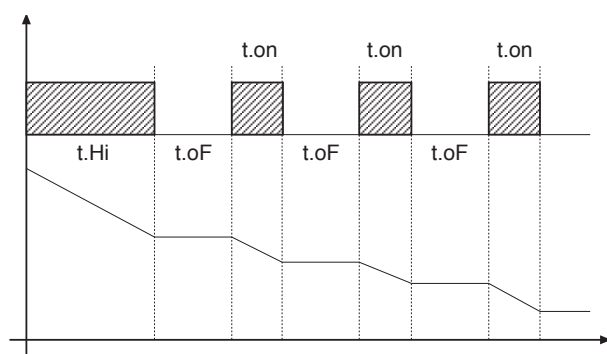
Частота и длительность импульсов привязана к интегральному времени ($h.it$ или $c.it$).

Поведение не импульсное

$t.Hi = 0$: при условии мощности ($power$) = 100% или 0.0% выходы, соответствующие ОТКРЫТЬ или ЗАКРЫТЬ остаются все время активированными (условие безопасности).

Поведение импульсное

$t.Hi < > 0$: при условии достижения положения, соответствующего 100% или 0.0%, выходы, соответствующие Открыть и Закрыть остаются отключенными.



Если $t.oF = 0$ поддерживается настоящий тип работы.

Если $t.oF \neq 0$ метод импульсный будет как на графике

10 • КОНТРОЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Пропорциональное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна отклонению на входе (Отклонение = смещение или разница между регулируемой переменной и желаемым значением).

Производное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна скорости девиации входа.

Интегральное действие:

Действие, при котором выходная составляющая пропорциональна интегралу времени девиации входа.

Влияние проопорциональной коррекции, коррекции по производной и интегралу на отклик процесса под контролем

* Увеличение пропорциональной части уменьшает колебания, но увеличивает отклонение.

* Уменьшение пропорциональной части уменьшает отклонение, но вызывает колебания регулируемой переменной (слишком низкие значения пропорциональной части придают системе неустойчивость).

* Увеличение производного действия, соответствующее увеличению производного времени, уменьшает отклонение и позволяет избежать колебаний, но только до критического значения производного времени, при превышении которого увеличивается отклонение и появляются длительные колебания.

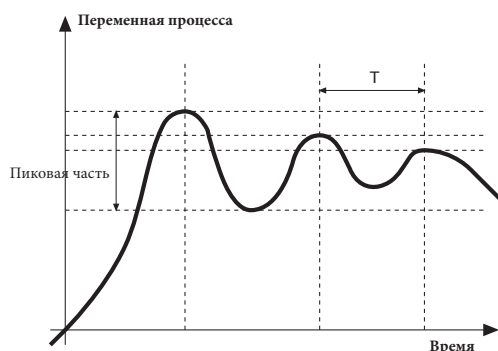
* Увеличение интегрального действия, соответствующего уменьшению интегрального времени, приводит к попытке аннулировать девиацию в режиме между отрегулированной переменной и желаемым значением (уставкой).

Если значение интегрального времени слишком длительное (слабое интегральное действие) возможна устойчивость девиации между отрегулированной переменной и уставкой.

Для получения дополнительной информации по контрольным действиям – связаться с фирмой CIB UNIGAS.

11 • ТЕХНИКА РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ

- А) Ввести уставку с рабочим значением.
В) Ввести пропорциональную часть на значение 0,1% (с регулированием типа on-off).
С) Перевести на автоматический режим и посмотреть поведение переменной величины; при этом должно проявиться поведение подобное изображенному на рисунке:



Д) Расчет PID параметров: Значение пропорциональной части

$$P.B. = \frac{\text{Пиковая часть}}{V_{\text{макс}} - V_{\text{мин}}} \times 100$$

($V_{\text{макс}} - V_{\text{мин}}$) - это диапазон шкалы.

Значение интегрального времени $It = 1,5 \times T$

Значение производного времени $dt = It/4$

Е) Переключить на ручной режим регулятор, ввести расчетные параметры, (вновь активировать PID – регулирование, введя возможное время цикла на выходе реле), переключить на автоматический режим.

Ф) Если возможно, чтобы оценить оптимизацию параметров, изменить значение уставки и проверить переходное поведение; если колебание будет устойчивым – увеличить значение пропорциональной части, если же подтвердится слишком медленный отклик – уменьшить значение.

12 • ГРАДИЕНТ НАБОРА

ГРАДИЕНТ НАБОРА: если введено $\neq 0$, при розжиге и при переходе на авт/руч принятая уставка равна PV, и при установленном градиенте достигает локальной уставки.

Каждая вариация в уставке является предметом влияния градиента.

Градиент набора подавляется при розжиге, если активирована самонастройка.

Если градиент набора настроен на $\neq 0$, это оказывает действие также и на изменения локальных уставок.

Уставка регулирования достигает введенного значения со скоростью, определяемой градиентом.

13 • ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Как отключать: с помощью клавиш “F” и “Увеличить”, нажатых вместе на 5 секунд, возможно деактивировать прибор, который перейдет в состояние “OFF”, подобное состоянию отключенного прибора, но не отсоединяясь при этом от сетевого питания, оставляя активным визуализацию переменной процесса, а дисплей SV потухшим.

Все выходы (регулирования и аварийных сигнализаций) находятся в состоянии OFF (логический уровень 0, реле не возбуждены) и все функции прибора подавлены, за исключением функции “ВКЛЮЧЕНИЕ”.

Как включить: при нажатии на 5 секунд клавиши “F” прибор переходит из состояния “OFF” в состояние “ON”. Если во время состояния “OFF” отсекается напряжение в сети, при последующем включении прибор устанавливается в состояние “OFF”; (состояние “ON/OFF” сохраняется в памяти). Функция нормально доступна; для ее деактивации ввести параметр $Prot = Prot + 16$.

14 • САМОНАСТРОЙКА

Функция действительна для систем типа : одно единственное действие (или нагрев или охлаждение).

Активация самонастройки имеет целью расчет оптимальных параметров регулировки на фазе запуска процесса, переменная (например температура) должна быть та, которая была принята при нулевой мощности (температура окружающей среды).

Контроллер подает максимум введенной мощности, пока не достигнет среднего значения между пусковым значением и уставкой, затем обнуляет мощность.

После оценки выброса и времени для достижения пиковой части, рассчитываются PID параметры.

Функция, завершенная таким образом, отключается автоматически, а регулирование продолжается до достижения значения уставки.

Как активировать самонастройку:

А. Активация при включении

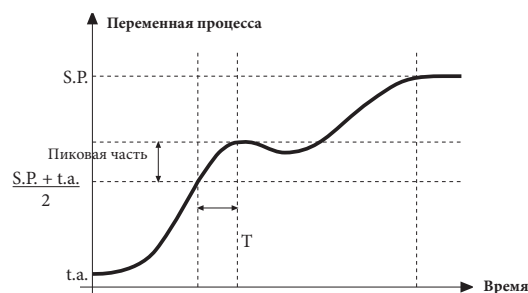
1. Ввести уставку с желаемым значением
2. Активировать самонастройку, установив параметр $Stun$ на значение 2 (меню CFG)
3. Выключить прибор
4. Убедиться, чтобы температура была близкой к температуре окружающей среды
5. Вновь включить прибор

В. Активация клавиатуры

1. Убедиться, что клавиша M/A активирована для функции Start/Stop самонастройки (код **but** = 6 меню Hrd)
2. Довести температуру ближе к значению температуры окружающей среды
3. Установить уставку на желаемое значение

4. Нажать на клавишу M/A для активации самонастройки. (Внимание: при новом нажатии клавиши самонастройка прервется)

Процедура происходит автоматически вплоть до завершения. По завершении будут сохранены в памяти новые PID параметры: пропорциональная часть, интегральное и производное времена, высчитанные по активному действию (нагрев или охлаждение). В случае двойного действия (нагрев + охлаждение) параметры противоположного действия высчитываются с сохранением начального соотношения между соответствующими параметрами. (например: $C_{pb} = H_{pb} \times K$; где $K = C_{pb} / H_{pb}$ в момент пуска самонастройки). После завершения код **Stun** автоматически аннулируется.



Примечание:

- Процедура не активируется, если температура превышает уставку по управлению нагревом, или если ниже уставки по управлению охлаждением. В этом случае код Stu не аннулируется.

- Рекомендуется активировать один из конфигурируемых световых диодов для сигнализации состояния самонастройки. Если ввести в меню Hrd один из параметров $Led1$, $Led2$, $Led3 = 4$ или 20, то один из соответствующих световых диодов будет светиться или мигать во время фазы активной самонастройки.

Примечание: Действие не учитывается при типе управления ON/OFF

• Кабель интерфейса для конфигурации приборов

KIT PC USB / RS485 o TTL



Комплект для ПК, поставляемый с порта USB (среда Windows) для конфигурации приборов

Позволяет читать и записывать все параметры

• Одно программное обеспечение для всех моделей.

• Легкая и быстрая конфигурация прибора.

• Функции скопировать/наклеить, сохранить данные, трэнд.

• Трэнд он-лайн и сохранение данных в архиве

Комплект состоит из:

- Кабель для подсоединения ПК USB ... порт TTL

- Кабель для подключения ПК USB ... серийный порт RS485

- Преобразователь серийных линий

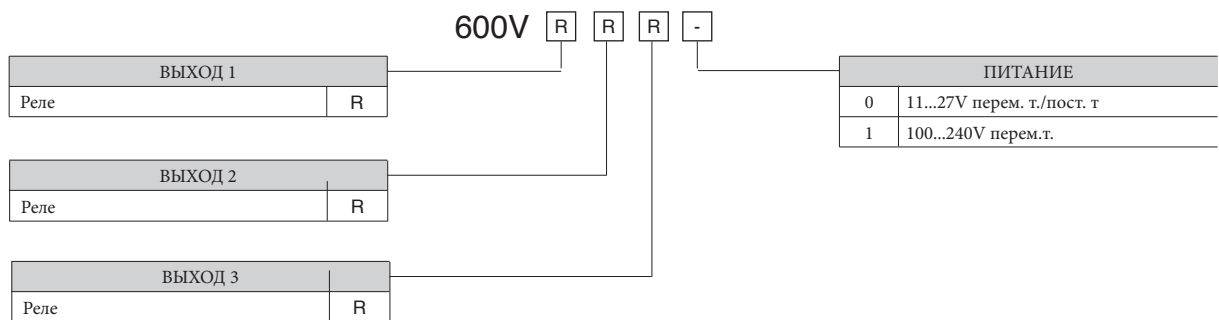
- CD инсталляции SW GF Express

• ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

GF_eXK-2-0-0

код F049095

16 • ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАКАЗА



• ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ:** Этот символ означает опасность. Он помещается рядом с цепями питания и возле высоковольтных релейных контактов.**Прежде чем устанавливать, подключать или применять прибор, необходимо прочитайте следующие предупреждения:**

- строго соблюдать инструкции при подключении прибора;
- всегда использовать кабели, соответствующие по напряжению и току, указанным в технических характеристиках оборудования;
- устройство НЕ оснащено выключателем On/Off, оно сразу включается при подаче питания; в целях безопасности, устройства, постоянно подсоединенные к электропитанию, необходимо снабдить двухфазным размыкающим переключателем с соответствующей маркировкой. Такой переключатель должен быть расположен непосредственно возле прибора и находиться в свободном доступе для оператора. Один переключатель может управлять несколькими приборами;
- если устройство соединено с электрически НЕ ИЗОЛИРОВАННЫМИ приборами (например термopарами), необходимо выполнить заземление с использованием специального проводника, чтобы избежать того, что заземление будет происходить через саму структуру прибора;
- если прибор используется в системах, где имеется риск нанесения ущерба человеку и повреждения оборудования или материалов, то необходимо подсоединить его к дополнительным аварийным сигнальным устройствам. Рекомендуется, кроме того, предусмотреть возможность проверки работоспособности аварийных устройств даже если устройство работает без сбоев в нормальном режиме;
- потребитель обязан до эксплуатации прибора проверить все ли параметры выставлены правильно, во избежание нанесения ущерба человеку и/или вреда имуществу;
- прибор НЕ ДОЛЖЕН работать в помещениях с опасными примесями в воздухе (легко воспламеняющиеся или взрывоопасные); он может быть подсоединен к элементам, которые работают в такой среде только посредством подходящих типов интерфейса, соответствующим местным действующим нормам безопасности;
- прибор содержит компоненты, чувствительные к разрядам статического электричества, поэтому необходимо принять соответствующие меры предосторожности при касании электронных печатных плат, во избежание нанесения вреда компонентам;

Установка: категория установки II, уровень загрязнения 2, двойная изоляция

Прибор был сконструирован для постоянной установки и работы в закрытых помещениях и для монтажа на панели электрошита, который будет в состоянии защитить выступающие в задней части прибора терминалы;

- только для питания под низким напряжением: питание должно поступать с источника класса 2 или под низким напряжением ограниченной силы;
 - линии питания должны быть отделены от входных и выходных линий устройства; всегда проверять, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на шильдике прибора;
 - группируйте все измерительные приборы отдельно от реле и силовой части;
 - избегать устанавливать в одном электрошкафу: мощные дистанционные выключатели, контакторы, реле; тиристорные силовые модули, в частности, «со сдвигом по фазе»; двигатели и т.д.;
 - избегать пыли, влажности, агрессивных газов и источников тепла;
 - не загораживать вентиляционные отверстия: рабочая температура должна быть в диапазоне 0 ... 50°C
 - максимальная температура окружающей среды: 50°C
 - использовать медные соединительные кабели 60/75°C, диаметром 2x No 22-14 AWG
 - использовать наконечники для зажимных пар 0,5Nm
- Если прибор оснащен фистонными контактами, они должны быть защищены и изолированы; если же устройство имеет винтовые разъемы, необходимо закрепить провода по меньшей мере парами;
- питание: поставляется через разъединяющий переключатель с предохранителем на участок прибора; путь проводов от переключателя до прибора должен быть как можно прямее; кроме того, это питание не должно использоваться для реле, контакторов, электроклапанов и т.д.; если форма кривой напряжения сильно искажается модулями тиристорной коммутации или электродвигателями, целесообразно использовать развязывающий трансформатор только для приборов, соединив их экраном к земле; очень важно, чтобы система имела хорошее заземление, напряжение между нейтралью и землей не превышало >1V, а сопротивление было менее <6 Ом; если напряжение в сети сильно скачет, запитывать через стабилизатор напряжения; использовать линейные фильтры вблизи высокочастотных генераторов или дуговых сварочных аппаратов; линии питания должны быть отделены от входных и выходных линий устройства; всегда проверять соответствие напряжения в сети напряжению, указанному на шильдике прибора.
 - подсоединение входов и выходов: внешние схемы соединений должны иметь двойную изоляцию; для подсоединения аналоговых входов (TC, RTD) необходимо: физически разделить провода входов от проводов питания, от выходных проводов и силовых соединений; использовать скрученные провода с экраном, с заземлением экрана только в одной точке; для подсоединения выходов регулировки, аварийных сигналов (контакты, электроклапаны, двигатели, вентиляторы и т.д.) устанавливать группы RC (резистор и конденсатор последовательно соединенные) параллельно с индуктивными нагрузками, работающими на переменном токе (Примечание: все конденсаторы должны соответствовать норме VDE (класс x2) и поддерживать по меньшей мере напряжение в 220V перем.тока. Резисторы должны быть по меньшей мере в 2W); установить диод 1N4007 параллельно катушке с индуктивной нагрузкой, работающей на постоянном токе.

Фирма CIB UNIGAS spa не несет никакой ответственности за любые повреждения, нанесенные людям или ущерб имуществу, полученные в результате вскрытия прибора, неправильного использования или использования не по назначению или любого применения, не соответствующего специфическим характеристикам прибора.



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

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



Сертификаты ЕАС (EAC Certificate)

Уважаемый клиент!

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

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

www.cibunigas.com

Dear customers!

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

www.cibunigas.com

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

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

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

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

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

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

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

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



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС CRU 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: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ПО 28.07.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Поманисочка Роман
Викторович
(ф.и.о.)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605388
Лист 1

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о производителе, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Горелки газовые автоматические промышленные		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Серия	Масса, кг	
8416 20 800 0	ТР...	ТР90, ТР91, ТР92, ТР93, ТР110, ТР512, ТР515, ТР520, ТР525, ТР530, ТР1025, ТР1030, ТР1040, ТР1050, ТР1080, ТР2000, ТР2500	320 – 26000	Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об экологич. требованиях на газовых горелках топливе;
	ТР...А	ТР90А, ТР91А, ТР92А, ТР93А, ТР510А, ТР512А, ТР515А, ТР520А, ТР525А, ТР530А, ТР1030А, ТР1040А, ТР1050А, ТР1080А, ТР2000А, ТР2500А	320 – 26000	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;
	УРВ...У	УРВ5-С, УРВ10-С, УРВ15-С, УРВ20-С, УРВ25-С, УРВ30-С, УРВ35-С, УРВ40-С, УРВ45-С, УРВ50-С, УРВ55-С, УРВ60-С, УРВ70-С, УРВ80-С	1100 – 80000	Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающаяся электрооборудования, предназначенного для применения в персональных сетях (напряжения, ...)
	УРВ...	УРВ35, УРВ10, УРВ15, УРВ20, УРВ25, УРВ30, УРВ32, УРВ35, УРВ40, УРВ45, УРВ50, УРВ60, УРВ70, УРВ80	1100 – 80000	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающаяся электромагнитной совместности;
	УРВ-SH...	УРВ-SH15, УРВ-SH10, УРВ-SH15, УРВ-SH20, УРВ-SH25, УРВ-SH30, УРВ-SH35, УРВ-SH40, УРВ-SH45, УРВ-SH50, УРВ-SH55, УРВ-SH60, УРВ-SH70, УРВ-SH80	1100 – 80000	UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газовоздушного топлива";
ТЛХ...	ТЛХ5, ТЛХ10, ТЛХ15, ТЛХ20, ТЛХ30, ТЛХ45, ТЛХ60, ТЛХ65, ТЛХ70, ТЛХ75, ТЛХ90, ТЛХ95, ТЛХ102, ТЛХ105, ТЛХ110, ТЛХ115, ТЛХ120, ТЛХ125, ТЛХ130, ТЛХ135, ТЛХ140, ТЛХ145, ТЛХ150, ТЛХ155, ТЛХ160, ТЛХ165, ТЛХ170, ТЛХ175, ТЛХ180, ТЛХ185, ТЛХ190, ТЛХ195, ТЛХ200, ТЛХ205, ТЛХ210, ТЛХ215, ТЛХ220, ТЛХ225, ТЛХ230, ТЛХ235, ТЛХ240, ТЛХ245, ТЛХ250, ТЛХ255, ТЛХ260, ТЛХ265, ТЛХ270, ТЛХ275, ТЛХ280, ТЛХ285, ТЛХ290, ТЛХ295, ТЛХ300, ТЛХ305, ТЛХ310, ТЛХ315, ТЛХ320, ТЛХ325, ТЛХ330, ТЛХ335, ТЛХ340, ТЛХ345, ТЛХ350, ТЛХ355, ТЛХ360, ТЛХ365, ТЛХ370, ТЛХ375, ТЛХ380, ТЛХ385, ТЛХ390, ТЛХ395, ТЛХ400, ТЛХ405, ТЛХ410, ТЛХ415, ТЛХ420, ТЛХ425, ТЛХ430, ТЛХ435, ТЛХ440, ТЛХ445, ТЛХ450, ТЛХ455, ТЛХ460, ТЛХ465, ТЛХ470, ТЛХ475, ТЛХ480, ТЛХ485, ТЛХ490, ТЛХ495, ТЛХ500, ТЛХ505, ТЛХ510, ТЛХ515, ТЛХ520, ТЛХ525, ТЛХ530, ТЛХ535, ТЛХ540, ТЛХ545, ТЛХ550, ТЛХ555, ТЛХ560, ТЛХ565, ТЛХ570, ТЛХ575, ТЛХ580, ТЛХ585, ТЛХ590, ТЛХ595, ТЛХ600, ТЛХ605, ТЛХ610, ТЛХ615, ТЛХ620, ТЛХ625, ТЛХ630, ТЛХ635, ТЛХ640, ТЛХ645, ТЛХ650, ТЛХ655, ТЛХ660, ТЛХ665, ТЛХ670, ТЛХ675, ТЛХ680, ТЛХ685, ТЛХ690, ТЛХ695, ТЛХ700, ТЛХ705, ТЛХ710, ТЛХ715, ТЛХ720, ТЛХ725, ТЛХ730, ТЛХ735, ТЛХ740, ТЛХ745, ТЛХ750, ТЛХ755, ТЛХ760, ТЛХ765, ТЛХ770, ТЛХ775, ТЛХ780, ТЛХ785, ТЛХ790, ТЛХ795, ТЛХ800, ТЛХ805, ТЛХ810, ТЛХ815, ТЛХ820, ТЛХ825, ТЛХ830, ТЛХ835, ТЛХ840, ТЛХ845, ТЛХ850, ТЛХ855, ТЛХ860, ТЛХ865, ТЛХ870, ТЛХ875, ТЛХ880, ТЛХ885, ТЛХ890, ТЛХ895, ТЛХ900, ТЛХ905, ТЛХ910, ТЛХ915, ТЛХ920, ТЛХ925, ТЛХ930, ТЛХ935, ТЛХ940, ТЛХ945, ТЛХ950, ТЛХ955, ТЛХ960, ТЛХ965, ТЛХ970, ТЛХ975, ТЛХ980, ТЛХ985, ТЛХ990, ТЛХ995, ТЛХ1000, ТЛХ1005, ТЛХ1010, ТЛХ1015, ТЛХ1020, ТЛХ1025, ТЛХ1030, ТЛХ1035, ТЛХ1040, ТЛХ1045, ТЛХ1050, ТЛХ1055, ТЛХ1060, ТЛХ1065, ТЛХ1070, ТЛХ1075, ТЛХ1080, ТЛХ1085, ТЛХ1090, ТЛХ1095, ТЛХ1100, ТЛХ1105, ТЛХ1110, ТЛХ1115, ТЛХ1120, ТЛХ1125, ТЛХ1130, ТЛХ1135, ТЛХ1140, ТЛХ1145, ТЛХ1150, ТЛХ1155, ТЛХ1160, ТЛХ1165, ТЛХ1170, ТЛХ1175, ТЛХ1180, ТЛХ1185, ТЛХ1190, ТЛХ1195, ТЛХ1200, ТЛХ1205, ТЛХ1210, ТЛХ1215, ТЛХ1220, ТЛХ1225, ТЛХ1230, ТЛХ1235, ТЛХ1240, ТЛХ1245, ТЛХ1250, ТЛХ1255, ТЛХ1260, ТЛХ1265, ТЛХ1270, ТЛХ1275, ТЛХ1280, ТЛХ1285, ТЛХ1290, ТЛХ1295, ТЛХ1300, ТЛХ1305, ТЛХ1310, ТЛХ1315, ТЛХ1320, ТЛХ1325, ТЛХ1330, ТЛХ1335, ТЛХ1340, ТЛХ1345, ТЛХ1350, ТЛХ1355, ТЛХ1360, ТЛХ1365, ТЛХ1370, ТЛХ1375, ТЛХ1380, ТЛХ1385, ТЛХ1390, ТЛХ1395, ТЛХ1400, ТЛХ1405, ТЛХ1410, ТЛХ1415, ТЛХ1420, ТЛХ1425, ТЛХ1430, ТЛХ1435, ТЛХ1440, ТЛХ1445, ТЛХ1450, ТЛХ1455, ТЛХ1460, ТЛХ1465, ТЛХ1470, ТЛХ1475, ТЛХ1480, ТЛХ1485, ТЛХ1490, ТЛХ1495, ТЛХ1500, ТЛХ1505, ТЛХ1510, ТЛХ1515, ТЛХ1520, ТЛХ1525, ТЛХ1530, ТЛХ1535, ТЛХ1540, ТЛХ1545, ТЛХ1550, ТЛХ1555, ТЛХ1560, ТЛХ1565, ТЛХ1570, ТЛХ1575, ТЛХ1580, ТЛХ1585, ТЛХ1590, ТЛХ1595, ТЛХ1600, ТЛХ1605, ТЛХ1610, ТЛХ1615, ТЛХ1620, ТЛХ1625, ТЛХ1630, ТЛХ1635, ТЛХ1640, ТЛХ1645, ТЛХ1650, ТЛХ1655, ТЛХ1660, ТЛХ1665, ТЛХ1670, ТЛХ1675, ТЛХ1680, ТЛХ1685, ТЛХ1690, ТЛХ1695, ТЛХ1700, ТЛХ1705, ТЛХ1710, ТЛХ1715, ТЛХ1720, ТЛХ1725, ТЛХ1730, ТЛХ1735, ТЛХ1740, ТЛХ1745, ТЛХ1750, ТЛХ1755, ТЛХ1760, ТЛХ1765, ТЛХ1770, ТЛХ1775, ТЛХ1780, ТЛХ1785, ТЛХ1790, ТЛХ1795, ТЛХ1800, ТЛХ1805, ТЛХ1810, ТЛХ1815, ТЛХ1820, ТЛХ1825, ТЛХ1830, ТЛХ1835, ТЛХ1840, ТЛХ1845, ТЛХ1850, ТЛХ1855, ТЛХ1860, ТЛХ1865, ТЛХ1870, ТЛХ1875, ТЛХ1880, ТЛХ1885, ТЛХ1890, ТЛХ1895, ТЛХ1900, ТЛХ1905, ТЛХ1910, ТЛХ1915, ТЛХ1920, ТЛХ1925, ТЛХ1930, ТЛХ1935, ТЛХ1940, ТЛХ1945, ТЛХ1950, ТЛХ1955, ТЛХ1960, ТЛХ1965, ТЛХ1970, ТЛХ1975, ТЛХ1980, ТЛХ1985, ТЛХ1990, ТЛХ1995, ТЛХ2000, ТЛХ2005, ТЛХ2010, ТЛХ2015, ТЛХ2020, ТЛХ2025, ТЛХ2030, ТЛХ2035, ТЛХ2040, ТЛХ2045, ТЛХ2050, ТЛХ2055, ТЛХ2060, ТЛХ2065, ТЛХ2070, ТЛХ2075, ТЛХ2080, ТЛХ2085, ТЛХ2090, ТЛХ2095, ТЛХ2100, ТЛХ2105, ТЛХ2110, ТЛХ2115, ТЛХ2120, ТЛХ2125, ТЛХ2130, ТЛХ2135, ТЛХ2140, ТЛХ2145, ТЛХ2150, ТЛХ2155, ТЛХ2160, ТЛХ2165, ТЛХ2170, ТЛХ2175, ТЛХ2180, ТЛХ2185, ТЛХ2190, ТЛХ2195, ТЛХ2200, ТЛХ2205, ТЛХ2210, ТЛХ2215, ТЛХ2220, ТЛХ2225, ТЛХ2230, ТЛХ2235, ТЛХ2240, ТЛХ2245, ТЛХ2250, ТЛХ2255, ТЛХ2260, ТЛХ2265, ТЛХ2270, ТЛХ2275, ТЛХ2280, ТЛХ2285, ТЛХ2290, ТЛХ2295, ТЛХ2300, ТЛХ2305, ТЛХ2310, ТЛХ2315, ТЛХ2320, ТЛХ2325, ТЛХ2330, ТЛХ2335, ТЛХ2340, ТЛХ2345, ТЛХ2350, ТЛХ2355, ТЛХ2360, ТЛХ2365, ТЛХ2370, ТЛХ2375, ТЛХ2380, ТЛХ2385, ТЛХ2390, ТЛХ2395, ТЛХ2400, ТЛХ2405, ТЛХ2410, ТЛХ2415, ТЛХ2420, ТЛХ2425, ТЛХ2430, ТЛХ2435, ТЛХ2440, ТЛХ2445, ТЛХ2450, ТЛХ2455, ТЛХ2460, ТЛХ2465, ТЛХ2470, ТЛХ2475, ТЛХ2480, ТЛХ2485, ТЛХ2490, ТЛХ2495, ТЛХ2500, ТЛХ2505, ТЛХ2510, ТЛХ2515, ТЛХ2520, ТЛХ2525, ТЛХ2530, ТЛХ2535, ТЛХ2540, ТЛХ2545, ТЛХ2550, ТЛХ2555, ТЛХ2560, ТЛХ2565, ТЛХ2570, ТЛХ2575, ТЛХ2580, ТЛХ2585, ТЛХ2590, ТЛХ2595, ТЛХ2600, ТЛХ2605, ТЛХ2610, ТЛХ2615, ТЛХ2620, ТЛХ2625, ТЛХ2630, ТЛХ2635, ТЛХ2640, ТЛХ2645, ТЛХ2650, ТЛХ2655, ТЛХ2660, ТЛХ2665, ТЛХ2670, ТЛХ2675, ТЛХ2680, ТЛХ2685, ТЛХ2690, ТЛХ2695, ТЛХ2700, ТЛХ2705, ТЛХ2710, ТЛХ2715, ТЛХ2720, ТЛХ2725, ТЛХ2730, ТЛХ2735, ТЛХ2740, ТЛХ2745, ТЛХ2750, ТЛХ2755, ТЛХ2760, ТЛХ2765, ТЛХ2770, ТЛХ2775, ТЛХ2780, ТЛХ2785, ТЛХ2790, ТЛХ2795, ТЛХ2800, ТЛХ2805, ТЛХ2810, ТЛХ2815, ТЛХ2820, ТЛХ2825, ТЛХ2830, ТЛХ2835, ТЛХ2840, ТЛХ2845, ТЛХ2850, ТЛХ2855, ТЛХ2860, ТЛХ2865, ТЛХ2870, ТЛХ2875, ТЛХ2880, ТЛХ2885, ТЛХ2890, ТЛХ2895, ТЛХ2900, ТЛХ2905, ТЛХ2910, ТЛХ2915, ТЛХ2920, ТЛХ2925, ТЛХ2930, ТЛХ2935, ТЛХ2940, ТЛХ2945, ТЛХ2950, ТЛХ2955, ТЛХ2960, ТЛХ2965, ТЛХ2970, ТЛХ2975, ТЛХ2980, ТЛХ2985, ТЛХ2990, ТЛХ2995, ТЛХ3000, ТЛХ3005, ТЛХ3010, ТЛХ3015, ТЛХ3020, ТЛХ3025, ТЛХ3030, ТЛХ3035, ТЛХ3040, ТЛХ3045, ТЛХ3050, ТЛХ3055, ТЛХ3060, ТЛХ3065, ТЛХ3070, ТЛХ3075, ТЛХ3080, ТЛХ3085, ТЛХ3090, ТЛХ3095, ТЛХ3100, ТЛХ3105, ТЛХ3110, ТЛХ3115, ТЛХ3120, ТЛХ3125, ТЛХ3130, ТЛХ3135, ТЛХ3140, ТЛХ3145, ТЛХ3150, ТЛХ3155, ТЛХ3160, ТЛХ3165, ТЛХ3170, ТЛХ3175, ТЛХ3180, ТЛХ3185, ТЛХ3190, ТЛХ3195, ТЛХ3200, ТЛХ3205, ТЛХ3210, ТЛХ3215, ТЛХ3220, ТЛХ3225, ТЛХ3230, ТЛХ3235, ТЛХ3240, ТЛХ3245, ТЛХ3250, ТЛХ3255, ТЛХ3260, ТЛХ3265, ТЛХ3270, ТЛХ3275, ТЛХ3280, ТЛХ3285, ТЛХ3290, ТЛХ3295, ТЛХ3300, ТЛХ3305, ТЛХ3310, ТЛХ3315, ТЛХ3320, ТЛХ3325, ТЛХ3330, ТЛХ3335, ТЛХ3340, ТЛХ3345, ТЛХ3350, ТЛХ3355, ТЛХ3360, ТЛХ3365, ТЛХ3370, ТЛХ3375, ТЛХ3380, ТЛХ3385, ТЛХ3390, ТЛХ3395, ТЛХ3400, ТЛХ3405, ТЛХ3410, ТЛХ3415, ТЛХ3420, ТЛХ3425, ТЛХ3430, ТЛХ3435, ТЛХ3440, ТЛХ3445, ТЛХ3450, ТЛХ3455, ТЛХ3460, ТЛХ3465, ТЛХ3470, ТЛХ3475, ТЛХ3480, ТЛХ3485, ТЛХ3490, ТЛХ3495, ТЛХ3500, ТЛХ3505, ТЛХ3510, ТЛХ3515, ТЛХ3520, ТЛХ3525, ТЛХ3530, ТЛХ3535, ТЛХ3540, ТЛХ3545, ТЛХ3550, ТЛХ3555, ТЛХ3560, ТЛХ3565, ТЛХ3570, ТЛХ3575, ТЛХ3580, ТЛХ3585, ТЛХ3590, ТЛХ3595, ТЛХ3600, ТЛХ3605, ТЛХ3610, ТЛХ3615, ТЛХ3620, ТЛХ3625, ТЛХ3630, ТЛХ3635, ТЛХ3640, ТЛХ3645, ТЛХ3650, ТЛХ3655, ТЛХ3660, ТЛХ3665, ТЛХ3670, ТЛХ3675, ТЛХ3680, ТЛХ3685, ТЛХ3690, ТЛХ3695, ТЛХ3700, ТЛХ3705, ТЛХ3710, ТЛХ3715, ТЛХ3720, ТЛХ3725, ТЛХ3730, ТЛХ3735, ТЛХ3740, ТЛХ3745, ТЛХ3750, ТЛХ3755, ТЛХ3760, ТЛХ3765, ТЛХ3770, ТЛХ3775, ТЛХ3780, ТЛХ3785, ТЛХ3790, ТЛХ3795, ТЛХ3800, ТЛХ3805, ТЛХ3810, ТЛХ3815, ТЛХ3820, ТЛХ3825, ТЛХ3830, ТЛХ3835, ТЛХ3840, ТЛХ3845, ТЛХ3850, ТЛХ3855, ТЛХ3860, ТЛХ3865, ТЛХ3870, ТЛХ3875, ТЛХ3880, ТЛХ3885, ТЛХ3890, ТЛХ3895, ТЛХ3900, ТЛХ3905, ТЛХ3910, ТЛХ3915, ТЛХ3920, ТЛХ3925, ТЛХ3930, ТЛХ3935, ТЛХ3940, ТЛХ3945, ТЛХ3950, ТЛХ3955, ТЛХ3960, ТЛХ3965, ТЛХ3970, ТЛХ3975, ТЛХ3980, ТЛХ3985, ТЛХ3990, ТЛХ3995, ТЛХ4000, ТЛХ4005, ТЛХ4010, ТЛХ4015, ТЛХ4020, ТЛХ4025, ТЛХ4030, ТЛХ4035, ТЛХ4040, ТЛХ4045, ТЛХ4050, ТЛХ4055, ТЛХ4060, ТЛХ4065, ТЛХ4070, ТЛХ4075, ТЛХ4080, ТЛХ4085, ТЛХ4090, ТЛХ4095, ТЛХ4100, ТЛХ4105, ТЛХ4110, ТЛХ4115, ТЛХ4120, ТЛХ4125, ТЛХ4130, ТЛХ4135, ТЛХ4140, ТЛХ4145, ТЛХ4150, ТЛХ4155, ТЛХ4160, ТЛХ4165, ТЛХ4170, ТЛХ4175, ТЛХ4180, ТЛХ4185, ТЛХ4190, ТЛХ4195, ТЛХ4200, ТЛХ4205, ТЛХ4210, ТЛХ4215, ТЛХ4220, ТЛХ4225, ТЛХ4230, ТЛХ4235, ТЛХ4240, ТЛХ4245, ТЛХ4250, ТЛХ4255, ТЛХ4260, ТЛХ4265, ТЛХ4270, ТЛХ4275, ТЛХ4280, ТЛХ4285, ТЛХ4290, ТЛХ4295, ТЛХ4300, ТЛХ4305, ТЛХ4310, ТЛХ4315, ТЛХ4320, ТЛХ4325, ТЛХ4330, ТЛХ4335, ТЛХ4340, ТЛХ4345, ТЛХ4350, ТЛХ4355, ТЛХ4360, ТЛХ4365, ТЛХ4370, ТЛХ4375, ТЛХ4380, ТЛХ4385, ТЛХ4390, ТЛХ4395, ТЛХ4400, ТЛХ4405, ТЛХ4410, ТЛХ4415, ТЛХ4420, ТЛХ4425, ТЛХ4430, ТЛХ4435, ТЛХ4440, ТЛХ4445, ТЛХ4450, ТЛХ4455, ТЛХ4460, ТЛХ4465, ТЛХ4470, ТЛХ4475, ТЛХ4480, ТЛХ4485, ТЛХ4490, ТЛХ4495, ТЛХ4500, ТЛХ4505, ТЛХ4510, ТЛХ4515, ТЛХ4520, ТЛХ4525, ТЛХ4530, ТЛХ4535, ТЛХ4540, ТЛХ4545, ТЛХ4550, ТЛХ4555, ТЛХ4560, ТЛХ4565, ТЛХ4570, ТЛХ4575, ТЛХ4580, ТЛХ4585, ТЛХ4590, ТЛХ4595, ТЛХ4600, ТЛХ4605, ТЛХ4610, ТЛХ4615, ТЛХ4620, ТЛХ4625, ТЛХ4630, ТЛХ4635, ТЛХ4640, ТЛХ4645, ТЛХ4650, ТЛХ4655, ТЛХ4660, ТЛХ4665, ТЛХ4670, ТЛХ4675, ТЛХ4680, ТЛХ4685, ТЛХ4690, ТЛХ4695, ТЛХ4700, ТЛХ4705, ТЛХ4710, ТЛХ4715, ТЛХ4720, ТЛХ4725, ТЛХ4730, ТЛХ4735, ТЛХ4740, ТЛХ4745, ТЛХ4750, ТЛХ4755, ТЛХ4760, ТЛХ4765, ТЛХ4770, ТЛХ4775, ТЛХ4780, ТЛХ4785, ТЛХ4790, ТЛХ4795, ТЛХ4800, ТЛХ4805, ТЛХ4810, ТЛХ4815, ТЛХ4820, ТЛХ4825, ТЛХ4830, ТЛХ4835, ТЛХ4840, ТЛХ4845, ТЛХ4850, ТЛХ4855, ТЛХ4860, ТЛХ4865, ТЛХ4870, ТЛХ4875, ТЛХ4880, ТЛХ4885, ТЛХ4890, ТЛХ4895, ТЛХ4900, ТЛХ4905, ТЛХ4910, ТЛХ4915, ТЛХ4920, ТЛХ4925, ТЛХ4930, ТЛХ4935, ТЛХ4940, ТЛХ4945, ТЛХ4950, ТЛХ4955, ТЛХ4960, ТЛХ4965, ТЛХ4970, ТЛХ4975, ТЛХ4980, ТЛХ4985, ТЛХ4990, ТЛХ4995, ТЛХ5000, ТЛХ5005, ТЛХ5010, ТЛХ5015, ТЛХ5020, ТЛХ5025, ТЛХ5030, ТЛХ5035, ТЛХ5040, ТЛХ5045, ТЛХ5050, ТЛХ5055, ТЛХ5060, ТЛХ5065, ТЛХ5070, ТЛХ5075, ТЛХ5080, ТЛХ5085, ТЛХ5090, ТЛХ5095, ТЛХ5100, ТЛХ5105, ТЛХ5110, ТЛХ5115, ТЛХ5120, ТЛХ5125, ТЛХ5130, ТЛХ5135, ТЛХ5140, ТЛХ5145, ТЛХ5150, ТЛХ5155, ТЛХ5160, ТЛХ5165, ТЛХ5170, ТЛХ5175, ТЛХ5180, ТЛХ5185, ТЛХ5190, ТЛХ5195, ТЛХ5200, ТЛХ5205, ТЛХ5210, ТЛХ5215, ТЛХ5220, ТЛХ5225, ТЛХ5230, ТЛХ5235, ТЛХ5240, ТЛХ5245, ТЛХ5250, ТЛХ5255, ТЛХ5260, ТЛХ5265, ТЛХ5270, ТЛХ5275, ТЛХ5280, ТЛХ5285, ТЛХ5290, ТЛХ5295, ТЛХ5300, ТЛХ5305, ТЛХ5310, ТЛХ5315, ТЛХ5320, ТЛХ5325, ТЛХ5330, ТЛХ5335, ТЛХ5340, ТЛХ5345, ТЛХ5350, ТЛХ5355, ТЛХ5360, ТЛХ5365, ТЛХ5370, ТЛХ5375, ТЛХ5380, ТЛХ5385, ТЛХ5390, ТЛХ5395, ТЛХ5400, ТЛХ5405, ТЛХ5410, ТЛХ5415, ТЛХ5420, ТЛХ5425, ТЛХ5430, ТЛХ5435, ТЛХ5440, ТЛХ5445, ТЛХ5450, ТЛХ5455, ТЛХ5460, ТЛХ5465, ТЛХ5470, ТЛХ5475, ТЛХ5480, ТЛХ5485, ТЛХ5490, ТЛХ5495, ТЛХ5500, ТЛХ5505, ТЛХ5510, ТЛХ5515, ТЛХ5520, ТЛХ5525, ТЛХ5530, ТЛХ5535, ТЛХ5540, ТЛХ5545, ТЛХ5550, ТЛХ5555, ТЛХ5560, ТЛХ5565, ТЛХ5570, ТЛХ5575, ТЛХ5580, ТЛХ5585, ТЛХ5590, ТЛХ5595, ТЛХ5600, ТЛХ5605, ТЛХ5610, ТЛХ5615, ТЛХ5620, ТЛХ5625, ТЛХ5630, ТЛХ5635, ТЛХ5640, ТЛХ5645, ТЛХ5650, ТЛХ5655, ТЛХ5660, ТЛХ5665, ТЛХ5670, ТЛХ5675, ТЛХ5680, ТЛХ5685, ТЛХ5690, ТЛХ5695, ТЛХ5700, ТЛХ5705, ТЛХ5710, ТЛХ5715, ТЛХ5720, ТЛХ5725, ТЛХ5730, ТЛХ5735, ТЛХ5740, ТЛХ5745, ТЛХ5750, ТЛХ5755, ТЛХ5760, ТЛХ5765, ТЛХ5770, ТЛХ5775, ТЛХ5780, ТЛХ5785, ТЛХ5790, ТЛХ5795, ТЛХ5800, ТЛХ5805, ТЛХ5810, ТЛХ5815, ТЛХ5820, ТЛХ5825, ТЛХ5830, ТЛХ5835, ТЛХ5840, ТЛХ5845, ТЛХ5850, ТЛХ5855, ТЛХ5860, ТЛХ5865, ТЛХ5870, ТЛХ5875, ТЛХ5880, ТЛХ5885, ТЛХ5890, ТЛХ5895, ТЛХ5900, ТЛХ5905, ТЛХ5910, ТЛХ5915, ТЛХ5920, ТЛХ5925, ТЛХ5930, ТЛХ5935, ТЛХ5940, ТЛХ5945, ТЛХ5950, ТЛХ5955, ТЛХ5960, ТЛХ5965, ТЛХ5970, ТЛХ5975, ТЛХ5980, ТЛХ5985, ТЛХ5990, ТЛХ5995, ТЛХ6000, ТЛХ6005, ТЛХ6010, ТЛХ6015, ТЛХ6020, ТЛХ6025, ТЛХ6030, ТЛХ6035, ТЛХ6040, ТЛХ6045, ТЛХ6050, ТЛХ6055, ТЛХ6060, ТЛХ6065, ТЛХ6070, ТЛХ6075, ТЛХ6080, ТЛХ6085, ТЛХ6090, ТЛХ6095, ТЛХ6100, ТЛХ6105, ТЛХ6110, ТЛХ6115, ТЛХ6120, ТЛХ6125, ТЛХ6130, ТЛХ6135, ТЛХ6140, ТЛХ6145, ТЛХ6150, ТЛХ6155, ТЛХ6160, ТЛХ6165, ТЛХ6170, ТЛХ6175, ТЛХ6180, ТЛХ6185, ТЛХ6190, ТЛХ6195, ТЛХ6200, ТЛХ6205, ТЛХ6210, ТЛХ6215, ТЛХ6220, ТЛХ6225, ТЛХ6230, ТЛХ6235, ТЛХ6240, ТЛХ6245, ТЛХ6250, ТЛХ6255, ТЛХ6260, ТЛХ6265, ТЛХ6270, ТЛХ6275, ТЛХ6280, ТЛХ6285, ТЛХ6290, ТЛХ6295, ТЛХ6300, ТЛХ6305, ТЛХ6310, ТЛХ6315, ТЛХ6320, ТЛХ6325, ТЛХ6330, ТЛХ6335, ТЛХ6340, ТЛХ6345, ТЛХ6350, ТЛХ6355, ТЛХ6360, ТЛХ6365, ТЛХ6370, ТЛХ6375, ТЛХ6380, ТЛХ6385, ТЛХ6390, ТЛХ6395, ТЛХ6400, ТЛХ6405, ТЛХ6410, ТЛХ6415, ТЛХ6420, ТЛХ6425, ТЛХ6430, ТЛХ6435, ТЛХ6440, ТЛХ6445, ТЛХ6450, ТЛХ6455, ТЛХ6460, ТЛХ6465, ТЛХ6470, ТЛХ6475, ТЛХ6480, ТЛХ6485, ТЛХ6490, ТЛХ6495, ТЛХ6500, ТЛХ6505, ТЛХ6510, ТЛХ6515, ТЛХ6520, ТЛХ6525, ТЛХ6530, ТЛХ6535, ТЛХ6540, ТЛХ6545, ТЛХ6550, ТЛХ6555, ТЛХ6560, ТЛХ6565, ТЛХ6570, ТЛХ6575, ТЛХ6580, ТЛХ6585, ТЛХ6590, ТЛХ6595, ТЛХ6600, ТЛХ6605, ТЛХ6610, ТЛХ6615, ТЛХ6620, ТЛХ6625, ТЛХ6630, ТЛХ6635, ТЛХ6640, ТЛХ6645, ТЛХ6650, ТЛХ6655, ТЛХ6660, ТЛХ6665, ТЛХ6670, ТЛХ6675, ТЛХ6680, ТЛХ6685, ТЛХ6690, ТЛХ6695, ТЛХ6700, ТЛХ6705, ТЛХ6710, ТЛХ6715, ТЛХ6720, ТЛХ6725, ТЛХ6730, ТЛХ6735, ТЛХ6740, ТЛХ6745, ТЛХ6750, ТЛХ6755, ТЛХ6760, ТЛХ6765,			

Романисочка Роман Викторович
М.П.
Бурочкин Андрей Евгеньевич
М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС
RU C-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0605389
Лист 2

Лист 2

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)			Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
	Группировка	Серия	Модель	
8416 20 200 0	Группировка комбинированных автоматических промышленных гравировальных машин			Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установлении требований к электрическим машинам, работающим на электрической энергии.
	HTP...	HTP90, HTP91, HTP92, HTP93, HTP910, HTP912, HTP915, HTP920, HTP925, HTP930, HTP1025, HTP1030, HTP1040, HTP1050, HTP1060, HTP2000, HTP2400 HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP90A, HTP91A, HTP91A, HTP91A, HTP92A, HTP92A, HTP930A, HTP1025A, HTP1030A, HTP1040A, HTP1050A, HTP1060A, HTP2000A, HTP2400A	320 – 26600	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинстве
		HTP...A	HTP90A, HTP91A, HTP92A, HTP90A, HTP91A, HTP91A, HTP91A, HTP92A, HTP92A, HTP930A, HTP1025A, HTP1030A, HTP1040A, HTP1050A, HTP1060A, HTP2000A, HTP2400A	320 – 26600
	HTP...X	HTP90X, HTP91X, HTP92X, HTP910X, HTP912X, HTP915X, HTP920X, HTP925X, HTP930X, HTP1025X, HTP1030X, HTP1040X, HTP1050X, HTP1060X, HTP2000X, HTP2400X	248 – 26600	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся использования доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных случаях на рабочих местах.
	URB...GLO	URB-GLO, URB10-GLO, URB10-GLO, URB20-GLO, URB25-GLO, URB30-GLO, URB32-GLO, URB35-GLO, URB40-GLO, URB45-GLO, URB50-GLO, URB60-GLO, URB70-GLO, URB80-GLO	1100 – 80000	UNI EN 676:2008 "Автоматические дутьевые горелки для газового топлива"; EN 746-2: 2010 "Промышленное оборудование для термообработки. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обращения с топливом"; UNI EN 267:2011 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива"; EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электроэнергетическим приборам, электрическим инструментам и выключателям приборов. Часть 1. Помехозащита"; CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электроэнергетические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования"; CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электроэнергетические приборы. Безопасность. Часть 2- 102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".
	URB...	URB-GLO, URB10-GLO, URB20-GLO, URB25-GLO, URB30-GLO, URB32-GLO, URB35-GLO, URB40-GLO, URB45-GLO, URB50-GLO, URB60-GLO, URB70-GLO, URB80-GLO	1100 – 80000	
	URB-SH...	URB-SH15, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80	1100 – 80000	
	HTPW...	HTPW90, HTPW91, HTPW92, HTPW93, HTPW95, HTPW96, HTPW97, HTPW98, HTPW99, HTPW100, HTPW101, HTPW102, HTPW103, HTPW104, HTPW105, HTPW106, HTPW107, HTPW108, HTPW109, HTPW110, HTPW111, HTPW112, HTPW113, HTPW114, HTPW115, HTPW116, HTPW117, HTPW118, HTPW119, HTPW120, HTPW121, HTPW122, HTPW123, HTPW124, HTPW125, HTPW126, HTPW127, HTPW128, HTPW129, HTPW130, HTPW131, HTPW132, HTPW133, HTPW134, HTPW135, HTPW136, HTPW137, HTPW138, HTPW139, HTPW140, HTPW141, HTPW142, HTPW143, HTPW144, HTPW145, HTPW146, HTPW147, HTPW148, HTPW149, HTPW150, HTPW151, HTPW152, HTPW153, HTPW154, HTPW155, HTPW156, HTPW157, HTPW158, HTPW159, HTPW160, HTPW161, HTPW162, HTPW163, HTPW164, HTPW165, HTPW166, HTPW167, HTPW168, HTPW169, HTPW170, HTPW171, HTPW172, HTPW173, HTPW174, HTPW175, HTPW176, HTPW177, HTPW178, HTPW179, HTPW180, HTPW181, HTPW182, HTPW183, HTPW184, HTPW185, HTPW186, HTPW187, HTPW188, HTPW189, HTPW190, HTPW191, HTPW192, HTPW193, HTPW194, HTPW195, HTPW196, HTPW197, HTPW198, HTPW199, HTPW200, HTPW201, HTPW202, HTPW203, HTPW204, HTPW205, HTPW206, HTPW207, HTPW208, HTPW209, HTPW210, HTPW211, HTPW212, HTPW213, HTPW214, HTPW215, HTPW216, HTPW217, HTPW218, HTPW219, HTPW220, HTPW221, HTPW222, HTPW223, HTPW224, HTPW225, HTPW226, HTPW227, HTPW228, HTPW229, HTPW230, HTPW231, HTPW232, HTPW233, HTPW234, HTPW235, HTPW236, HTPW237, HTPW238, HTPW239, HTPW240, HTPW241, HTPW242, HTPW243, HTPW244, HTPW245, HTPW246, HTPW247, HTPW248, HTPW249, HTPW250, HTPW251, HTPW252, HTPW253, HTPW254, HTPW255, HTPW256, HTPW257, HTPW258, HTPW259, HTPW260, HTPW261, HTPW262, HTPW263, HTPW264, HTPW265, HTPW266, HTPW267, HTPW268, HTPW269, HTPW270, HTPW271, HTPW272, HTPW273, HTPW274, HTPW275, HTPW276, HTPW277, HTPW278, HTPW279, HTPW280, HTPW281, HTPW282, HTPW283, HTPW284, HTPW285, HTPW286, HTPW287, HTPW288, HTPW289, HTPW290, HTPW291, HTPW292, HTPW293, HTPW294, HTPW295, HTPW296, HTPW297, HTPW298, HTPW299, HTPW300, HTPW301, HTPW302, HTPW303, HTPW304, HTPW305, HTPW306, HTPW307, HTPW308, HTPW309, HTPW310, HTPW311, HTPW312, HTPW313, HTPW314, HTPW315, HTPW316, HTPW317, HTPW318, HTPW319, HTPW320, HTPW321, HTPW322, HTPW323, HTPW324, HTPW325, HTPW326, HTPW327, HTPW328, HTPW329, HTPW330, HTPW331, HTPW332, HTPW333, HTPW334, HTPW335, HTPW336, HTPW337, HTPW338, HTPW339, HTPW340, HTPW341, HTPW342, HTPW343, HTPW344, HTPW345, HTPW346, HTPW347, HTPW348, HTPW349, HTPW350, HTPW351, HTPW352, HTPW353, HTPW354, HTPW355, HTPW356, HTPW357, HTPW358, HTPW359, HTPW360, HTPW361, HTPW362, HTPW363, HTPW364, HTPW365, HTPW366, HTPW367, HTPW368, HTPW369, HTPW370, HTPW371, HTPW372, HTPW373, HTPW374, HTPW375, HTPW376, HTPW377, HTPW378, HTPW379, HTPW380, HTPW381, HTPW382, HTPW383, HTPW384, HTPW385, HTPW386, HTPW387, HTPW388, HTPW389, HTPW390, HTPW391, HTPW392, HTPW393, HTPW394, HTPW395, HTPW396, HTPW397, HTPW398, HTPW399, HTPW400, HTPW401, HTPW402, HTPW403, HTPW404, HTPW405, HTPW406, HTPW407, HTPW408, HTPW409, HTPW410, HTPW411, HTPW412, HTPW413, HTPW414, HTPW415, HTPW416, HTPW417, HTPW418, HTPW419, HTPW420, HTPW421, HTPW422, HTPW423, HTPW424, HTPW425, HTPW426, HTPW427, HTPW428, HTPW429, HTPW430, HTPW431, HTPW432, HTPW433, HTPW434, HTPW435, HTPW436, HTPW437, HTPW438, HTPW439, HTPW440, HTPW441, HTPW442, HTPW443, HTPW444, HTPW445, HTPW446, HTPW447, HTPW448, HTPW449, HTPW450, HTPW451, HTPW452, HTPW453, HTPW454, HTPW455, HTPW456, HTPW457, HTPW458, HTPW459, HTPW460, HTPW461, HTPW462, HTPW463, HTPW464, HTPW465, HTPW466, HTPW467, HTPW468, HTPW469, HTPW470, HTPW471, HTPW472, HTPW473, HTPW474, HTPW475, HTPW476, HTPW477, HTPW478, HTPW479, HTPW480, HTPW481, HTPW482, HTPW483, HTPW484, HTPW485, HTPW486, HTPW487, HTPW488, HTPW489, HTPW490, HTPW491, HTPW492, HTPW493, HTPW494, HTPW495, HTPW496, HTPW497, HTPW498, HTPW499, HTPW500, HTPW501, HTPW502, HTPW503, HTPW504, HTPW505, HTPW506, HTPW507, HTPW508, HTPW509, HTPW510, HTPW511, HTPW512, HTPW513, HTPW514, HTPW515, HTPW516, HTPW517, HTPW518, HTPW519, HTPW520, HTPW521, HTPW522, HTPW523, HTPW524, HTPW525, HTPW526, HTPW527, HTPW528, HTPW529, HTPW530, HTPW531, HTPW532, HTPW533, HTPW534, HTPW535, HTPW536, HTPW537, HTPW538, HTPW539, HTPW540, HTPW541, HTPW542, HTPW543, HTPW544, HTPW545, HTPW546, HTPW547, HTPW548, HTPW549, HTPW550, HTPW551, HTPW552, HTPW553, HTPW554, HTPW555, HTPW556, HTPW557, HTPW558, HTPW559, HTPW560, HTPW561, HTPW562, HTPW563, HTPW564, HTPW565, HTPW566, HTPW567, HTPW568, HTPW569, HTPW570, HTPW571, HTPW572, HTPW573, HTPW574, HTPW575, HTPW576, HTPW577, HTPW578, HTPW579, HTPW580, HTPW581, HTPW582, HTPW583, HTPW584, HTPW585, HTPW586, HTPW587, HTPW588, HTPW589, HTPW590, HTPW591, HTPW592, HTPW593, HTPW594, HTPW595, HTPW596, HTPW597, HTPW598, HTPW599, HTPW600, HTPW601, HTPW602, HTPW603, HTPW604, HTPW605, HTPW606, HTPW607, HTPW608, HTPW609, HTPW610, HTPW611, HTPW612, HTPW613, HTPW614, HTPW615, HTPW616, HTPW617, HTPW618, HTPW619, HTPW620, HTPW621, HTPW622, HTPW623, HTPW624, HTPW625, HTPW626, HTPW627, HTPW628, HTPW629, HTPW630, HTPW631, HTPW632, HTPW633, HTPW634, HTPW635, HTPW636, HTPW637, HTPW638, HTPW639, HTPW640, HTPW641, HTPW642, HTPW643, HTPW644, HTPW645, HTPW646, HTPW647, HTPW648, HTPW649, HTPW650, HTPW651, HTPW652, HTPW653, HTPW654, HTPW655, HTPW656, HTPW657, HTPW658, HTPW659, HTPW660, HTPW661, HTPW662, HTPW663, HTPW664, HTPW665, HTPW666, HTPW667, HTPW668, HTPW669, HTPW670, HTPW671, HTPW672, HTPW673, HTPW674, HTPW675, HTPW676, HTPW677, HTPW678, HTPW679, HTPW680, HTPW681, HTPW682, HTPW683, HTPW684, HTPW685, HTPW686, HTPW687, HTPW688, HTPW689, HTPW690, HTPW691, HTPW692, HTPW693, HTPW694, HTPW695, HTPW696, HTPW697, HTPW698, HTPW699, HTPW700, HTPW701, HTPW702, HTPW703, HTPW704, HTPW705, HTPW706, HTPW707, HTPW708, HTPW709, HTPW710, HTPW711, HTPW712, HTPW713, HTPW714, HTPW715, HTPW716, HTPW717, HTPW718, HTPW719, HTPW720, HTPW721, HTPW722, HTPW723, HTPW724, HTPW725, HTPW726, HTPW727, HTPW728, HTPW729, HTPW730, HTPW731, HTPW732, HTPW733, HTPW734, HTPW735, HTPW736, HTPW737, HTPW738, HTPW739, HTPW740, HTPW741, HTPW742, HTPW743, HTPW744, HTPW745, HTPW746, HTPW747, HTPW748, HTPW749, HTPW750, HTPW751, HTPW752, HTPW753, HTPW754, HTPW755, HTPW756, HTPW757, HTPW758, HTPW759, HTPW760, HTPW761, HTPW762, HTPW763, HTPW764, HTPW765, HTPW766, HTPW767, HTPW768, HTPW769, HTPW770, HTPW771, HTPW772, HTPW773, HTPW774, HTPW775, HTPW776, HTPW777, HTPW778, HTPW779, HTPW780, HTPW781, HTPW782, HTPW783, HTPW784, HTPW785, HTPW786, HTPW787, HTPW788, HTPW789, HTPW790, HTPW791, HTPW792, HTPW793, HTPW794, HTPW795, HTPW796, HTPW797, HTPW798, HTPW799, HTPW800, HTPW801, HTPW802, HTPW803, HTPW804, HTPW805, HTPW806, HTPW807, HTPW808, HTPW809, HTPW810, HTPW811, HTPW812, HTPW813, HTPW814, HTPW815, HTPW816, HTPW817, HTPW818, HTPW819, HTPW820, HTPW821, HTPW822, HTPW823, HTPW824, HTPW825, HTPW826, HTPW827, HTPW828, HTPW829, HTPW830, HTPW831, HTPW832, HTPW833, HTPW834, HTPW835, HTPW836, HTPW837, HTPW838, HTPW839, HTPW840, HTPW841, HTPW842, HTPW843, HTPW844, HTPW845, HTPW846, HTPW847, HTPW848, HTPW849, HTPW850, HTPW851, HTPW852, HTPW853, HTPW854, HTPW855, HTPW856, HTPW857, HTPW858, HTPW859, HTPW860, HTPW861, HTPW862, HTPW863, HTPW864, HTPW865, HTPW866, HTPW867, HTPW868, HTPW869, HTPW870, HTPW871, HTPW872, HTPW873, HTPW874, HTPW875, HTPW876, HTPW877, HTPW878, HTPW879, HTPW880, HTPW881, HTPW882, HTPW883, HTPW884, HTPW885, HTPW886, HTPW887, HTPW888, HTPW889, HTPW890, HTPW891, HTPW892, HTPW893, HTPW894, HTPW895, HTPW896, HTPW897, HTPW898, HTPW899, HTPW900, HTPW901, HTPW902, HTPW903, HTPW904, HTPW905, HTPW906, HTPW907, HTPW908, HTPW909, HTPW910, HTPW911, HTPW912, HTPW913, HTPW914, HTPW915, HTPW916, HTPW917, HTPW918, HTPW919, HTPW920, HTPW921, HTPW922, HTPW923, HTPW924, HTPW925, HTPW926, HTPW927, HTPW928, HTPW929, HTPW930, HTPW931, HTPW932, HTPW933, HTPW934, HTPW935, HTPW936, HTPW937, HTPW938, HTPW939, HTPW940, HTPW941, HTPW942, HTPW943, HTPW944, HTPW945, HTPW946, HTPW947, HTPW948, HTPW949, HTPW950, HTPW951, HTPW952, HTPW953, HTPW954, HTPW955, HTPW956, HTPW957, HTPW958, HTPW959, HTPW960, HTPW961, HTPW962, HTPW963, HTPW964, HTPW965, HTPW966, HTPW967, HTPW968, HTPW969, HTPW970, HTPW971, HTPW972, HTPW973, HTPW974, HTPW975, HTPW976, HTPW977, HTPW978, HTPW979, HTPW980, HTPW981, HTPW982, HTPW983, HTPW984, HTPW985, HTPW986, HTPW987, HTPW988, HTPW989, HTPW990, HTPW991, HTPW992, HTPW993, HTPW994, HTPW995, HTPW996, HTPW997, HTPW998, HTPW999, HTPW1000, HTPW1001, HTPW1002, HTPW1003, HTPW1004, HTPW1005, HTPW1006, HTPW1007, HTPW1008, HTPW1009, HTPW1010, HTPW1011, HTPW1012, HTPW1013, HTPW1014, HTPW1015, HTPW1016, HTPW1017, HTPW1018, HTPW1019, HTPW1020, HTPW1021, HTPW1022, HTPW1023, HTPW1024, HTPW1025, HTPW1026, HTPW1027, HTPW1028, HTPW1029, HTPW1030, HTPW1031, HTPW1032, HTPW1033, HTPW1034, HTPW1035, HTPW1036, HTPW1037, HTPW1038, HTPW1039, HTPW1040, HTPW1041, HTPW1042, HTPW1043, HTPW1044, HTPW1045, HTPW1046, HTPW1047, HTPW1048, HTPW1049, HTPW1050, HTPW1051, HTPW1052, HTPW1053, HTPW1054, HTPW1055, HTPW1056, HTPW1057, HTPW1058, HTPW1059, HTPW1060, HTPW1061, HTPW1062, HTPW1063, HTPW1064, HTPW1065, HTPW1066, HTPW1067, HTPW1068, HTPW1069, HTPW1070, HTPW1071, HTPW1072, HTPW1073, HTPW1074, HTPW1075, HTPW1076, HTPW1077, HTPW1078, HTPW1079, HTPW1080, HTPW1081, HTPW1082, HTPW1083, HTPW1084, HTPW1085, HTPW1086, HTPW1087, HTPW1088, HTPW1089, HTPW1090, HTPW1091, HTPW1092, HTPW1093, HTPW1094, HTPW1095, HTPW1096, HTPW1097, HTPW1098, HTPW1099, HTPW1100, HTPW1101, HTPW1102, HTPW1103, HTPW1104, HTPW1105, HTPW1106, HTPW1107, HTPW1108, HTPW1109, HTPW1110, HTPW1111, HTPW1112, HTPW1113, HTPW1114, HTPW1115, HTPW1116, HTPW1117, HTPW1118, HTPW1119, HTPW1120, HTPW1121, HTPW1122, HTPW1123, HTPW1124, HTPW1125, HTPW1126, HTPW1127, HTPW1128, HTPW1129, HTPW1130, HTPW1131, HTPW1132, HTPW1133, HTPW1134, HTPW1135, HTPW1136, HTPW1137, HTPW1138, HTPW1139, HTPW1140, HTPW1141, HTPW1142, HTPW1143, HTPW1144, HTPW1145, HTPW1146, HTPW1147, HTPW1148, HTPW1149, HTPW1150, HTPW1151, HTPW1152, HTPW1153, HTPW1154, HTPW1155, HTPW1156, HTPW1157, HTPW1158, HTPW1159, HTPW1160, HTPW1161, HTPW1162, HTPW1163, HTPW1164, HTPW1165, HTPW1166, HTPW1167, HTPW1168, HTPW1169, HTPW1170, HTPW1171, HTPW1172, HTPW1173, HTPW1174, HTPW1175, HTPW1176, HTPW1177, HTPW1178, HTPW1179, HTPW1180, HTPW1181, HTPW1182, HTPW1183, HTPW1184, HTPW1185, HTPW1186, HTPW1187, HTPW1188, HTPW1189, HTPW1190, HTPW1191, HTPW1192, HTPW1193, HTPW1194, HTPW1195, HTPW1196, HTPW1197, HTPW1198, HTPW1199, HTPW1200, HTPW1201, HTPW1202, HTPW1203, HTPW1204, HTPW1205, HTPW1206, HTPW1207, HTPW1208, HTPW1209, HTPW1210, HTPW1211, HTPW1212, HTPW1213, HTPW1214, HTPW1215, HTPW1216, HTPW1217, HTPW1218, HTPW1219, HTPW1220, HTPW1221, HTPW1222, HTPW1223, HTPW1224, HTPW1225, HTPW1226, HTPW1227, HTPW1228, HTPW1229, HTPW1230, HTPW1231, HTPW1232, HTPW1233, HTPW1234, HTPW1235, HTPW1236, HTPW1237, HTPW1238, HTPW1239, HTPW1240, HTPW1241, HTPW1242, HTPW1243, HTPW1244, HTPW1245, HTPW1246, HTPW1247, HTPW1248, HTPW1249, HTPW1250, HTPW1251, HTPW1252, HTPW1253, HTPW1254, HTPW1255, HTPW1256, HTPW1257, HTPW1258, HTPW1259, HTPW1260, HTPW1261, HTPW1262, HTPW1263, HTPW1264, HTPW1265, HTPW1266, HTPW1267, HTPW1268, HTPW1269, HTPW1270, HTPW1271, HTPW1272, HTPW1273, HTPW1274, HTPW1275, HTPW1276, HTPW1277, HTPW1278, HTPW1279, HTPW1280, HTPW1281, HTPW1282, HTPW1283, HTPW1284, HTPW1285, HTPW1286, HTPW1287, HTPW1288, HTPW1289, HTPW1290, HTPW1291, HTPW1292, HTPW1293, HTPW1294, HTPW1295, HTPW1296, HTPW1297, HTPW1298, HTPW1299, HTPW1300, HTPW1301, HTPW1302, HTPW1303, HTPW1304, HTPW1305, HTPW1306, HTPW1307, HTPW1308, HTPW1309, HTPW1310, HTPW1311, HTPW1312, HTPW1313, HTPW1314, HTPW1315, HTPW1316, HTPW1317, HTPW1318, HTPW1319, HTPW1320, HTPW1321, HTPW1322, HTPW1323, HTPW1324, HTPW1325, HTPW1326, HTPW1327, HTPW1328, HTPW1329, HTPW1330, HTPW1331, HTPW1332, HTPW1333, HTPW1334, HTPW1335, HTPW1336, HTPW1337, HTPW1338, HTPW1339, HTPW1340, HTPW1341, HTPW1342, HTPW1343, HTPW1344, HTPW1345, HTPW1346, HTPW1347, HTPW1348, HTPW1349, HTPW1350, HTPW1351, HTPW1352, HTPW1353, HTPW1354, HTPW1355, HTPW1356, HTPW1357, HTPW1358, HTPW1359, HTPW1360, HTPW1361, HTPW1362, HTPW1363, HTPW1364, HTPW1365, HTPW1366, HTPW1367, HTPW1368, HTPW1369, HTPW1370, HTPW1371, HTPW1372, HTPW1373, HTPW1374, HTPW1375, HTPW1376, HTPW1377, HTPW1378, HTPW1379, HTPW1380, HTPW1381, HTPW1382, HTPW1383, HTPW1384, HTPW1385, HTPW1386, HTPW1387, HTPW1388, HTPW1389, HTPW1390, HTPW1391, HTPW1392, HTPW1393, HTPW1394, HTPW1395, HTPW1396, HTPW1397, HTPW1398, HTPW1399, HTPW1400, HTPW1401, HTPW1402, HTPW1403, HTPW1404, HTPW1405, HTPW1406, HTPW1407, HTPW1408, HTPW1409, HTPW1410, HTPW1411, HTPW1412, HTPW1413, HTPW1414, HTPW1415, HTPW1416, HTPW1417, HTPW1418, HTPW1419, HTPW1420, HTPW1421, HTPW1422, HTPW1423, HTPW1424, HTPW1425, HTPW1426, HTPW1427, HTPW1428, HTPW1429, HTPW1430, HTPW1431, HTPW1432, HTPW1433, HTPW1434, HTPW1435, HTPW1436, HTPW1437, HTPW1438, HTPW1439, HTPW1440, HTPW1441, HTPW1442, HTPW1443, HTPW1444, HTPW1445, HTPW1446, HTPW1447, HTPW1448, HTPW1449, HTPW1450, HTPW1451, HTPW1452, HTPW1453, HTPW1454, HTPW1455, HTPW1456, HTPW1457, HTPW1458, HTPW1459, HTPW1460, HTPW1461, HTPW1462, HTPW1463, HTPW1464, HTPW1465, HTPW1466, HTPW1467, HTPW1468, HTPW1469, HTPW1470, HTPW1471, HTPW1472, HTPW1473, HTPW1474, HTPW1475, HTPW1476, HTPW147		

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Поманисочка Роман Викторович
Курочкин Андрей Евгеньевич

(ИПО)
(ИПО)

Эксперт (эксперт-аудитор)
Александр Александрович Косыгин (инспектор-аудитор))

(Подпись)
(Подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0805392
Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	Полное наименование автомобильных транспортных средств	
			Серия	Модель
8416 10 100 0	Группы малогабаритные автомобильные промышленные:	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по параметрам	Мощность, кВт/лс	Модель
	методы	Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по параметрам	105 – 209	Модель
	PN...	PN18, PN43, PN60, PN65, PN70, PN75, PN80, PN81, PN90, PN91, PN92, PN93, PN510, PN512, PN515, PN520, PN525, PN530, PN1025, PN1030, PN1040	105 – 13000	Модель
	RN...	RN75, RN81, RN90, RN91, RN92, RN93, RN510, RN512, RN515, RN520, RN525, RN530, RN1025, RN1030, RN1040	264 – 13000	Модель
	TN...	TN90, TN91, TN92, TN93, TN910, TN512, TN515, TN520, TN525, TN530, TN1025, TN1030, TN1040, TN1050, TN1060, TN2000, TN2500	170 – 26000	Модель
	PBY...	PBY65, PBY70, PBY72, PBY73, PBY75, PBY81, PBY90, PBY91, PBY92, PBY93, PBY510, PBY512, PBY515, PBY520, PBY525, PBY530, PBY1025, PBY1030, PBY1040	291 – 13000	Модель
	RBV...	RBV65, RBV70, RBV72, RBV73, RBV75, RBV81, RBV90, RBV91, RBV92, RBV93, RBV510, RBV512, RBV515, RBV520, RBV525, RBV1025, RBV1030, RBV1040	291 – 26000	Модель
	TRBV...	TRBV75, TRBV90, TRBV91, TRBV92, TRBV93, TRBV510, TRBV512, TRBV515, TRBV520, TRBV525, TRBV530, TRBV1025, TRBV1030, TRBV1040, TRBV1050, TRBV1060, TRBV2000, TRBV2500	291 – 26000	Модель
	URB...	URB45-O, URB104-O, URB15-O, URB30-O, URB35-O, URB39-O, URB32-O, URB35-O, URB40-O, URB45-O, URB80-O, URB60-O, URB70-O, URB80-O	1100 – 80000	Модель
	URB...	URB35, URB10, URB15, URB20, URB25, URB30, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80	1100 – 80000	Модель
8416 10 100 0	URB-SH...	URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80	1100 – 80000	Модель
	TRBYW...	TRBYW1000, TRBYW1040, TRBYW1050, TRBYW1060, TRBYW1200, TRBYW1230, TRBYW1500, TRBYW1600, TRBYW2000, TRBYW2500	2550 – 26000	Модель

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0805393
Лист 6

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".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00535

Серия RU № 0726892



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

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

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

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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



Срок действия с 08.08.2018 по 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

Поманишечка Роман
Викторovich
Курочкин Андрей
Евгеньевич



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

Поманишечка Роман
Викторovich
Курочкин Андрей
Евгеньевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374392

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374393

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

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

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



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

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

(подпись)
(подпись)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭС RU C-IT.MX17.B.00063/19

Серия RU № 0101958

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СІВ UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ПО 28.07.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))



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

(подпись)
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-П.МХ17.В.00063/19

Серия RU № 0605395
Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Мощность, кВт	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	
8416 20 200 0	Горелки комбинированные бытовые автоматические промышленные:		Директива 2014/54/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установлении, работающих на сжигом газообразном топливе;	
HS...	Серия	Модель	Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах;	
	HS...	HS5, HS10, HS18	35 – 200	Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжений;
	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	65 – 13000	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости;
	HS...	HS10, HP1025, HP1030, HP1040	300 – 13000	UNI EN 676:2008 "Автоматические газовые горелки для газообразного топлива";
	HS...	HP73A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита";
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2- 102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имитирующим электрические соединения";
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	UNI 7824:1978 "Комбинированные горелки для жидкого топлива. Характеристики и методы испытаний";
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	300 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
HS...	HS...	HS20, HP30, HP43, HP50, HP60, HP63, HP72, HP73, HP90, HP91, HP92, HP93, HP10, HP12, HP15, HP20, HP25, HP30, HP1025, HP1030, HP1040	350 – 3100	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	140 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	
	HS...	HP73A, HP75A, HP90A, HP91A, HP92A, HP93A, HP10A, HP12A, HP15A, HP20A, HP25A, HP30A, HP1024A, HP1030A, HP1040A	320 – 13000	

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-IT.MX17.B.00564

Серия RU № 0779952



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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИВ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

Москва, Российская Федерация, 119530.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.12.2018 ПО 02.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич



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

Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭC RU C-IT.MX17.B.00062/19

Серия RU № 0101957



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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ",

OIP#: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СИБУНИГАС" ПА.

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

ПРОДАУЩИЯ

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

ΚΟΑΤΗΒΕΛΕΑΕC 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2327705/2019, № 2328705/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной Обществу с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от 26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

«Слово, срок хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Исследования о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия. ГОСТ 31850-2012 (EN 676:1996) «Торговые газовые счетчики с датчиками расхода газа».

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019 ПО 28.07.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

Пам'янка Ролн

История



Руководитель (уполномоченный) органа по сертификации

Эксперт-аудитор)

Помыслив, Роман

Визирова



Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другие)	Горючие газовые бытовые автоматические промышленные Сварки		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
		Серия	Модель	
8416 20 109 0		S...	S3, S5, S10, S18	Директива 2014/26/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженных газоборозном топливе.
		P...	P70, P90, P45, P90, P90, P91, P95, P71, P72, P75, P90, P91, P92, P93, P715, P512, P513, P520, P525, P530, P1025, P1030, P1040	Директива 2014/53/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося использования доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных целях назначения.
		P...A	P73A, P75A, P91A, P92A, P93A, P512A, P513A, P520A, P525A, P530A, P1025A, P1030A, P1040A	Директива 2014/10/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электромагнитной совместимости.
		R...A	R73A, R75A, R90A, R91A, R92A, R93A, R510A, R512A, R515A, R520A, R525A, R530A, R1025A, R1030A, R1040A	UNI EN 676:2008 "Автоматические дуговые горелки для газоборозного топлива".
		R	R73, R75, R90, R91, R92, R93, R510, R512, R515, R520, R525, R530, R1025, R1030, R1040	EN 55014:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита".
		RG...	RG35, RG70, RG90, NG120, NG140, NG200, NG280, NG350, NG400, NG550, NG800, NG1200	CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
		LG...	LG35, LG70, LG90, LG120, LG140, LG280, LG380, LG350, LG400, LG550, LG800, LG1200, LG2000	CEI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газе, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения".
		LX...	LX5, LX10, LX18, LX20, LX30, LX40, LX60, LX80, LX120, LX170, LX275, LX300, LX370, LX502, LX503, LX510, LX512, LX535, LX530, LX525, LX530, LX51025, LX1100, LX1040	
		RX...	RX72, RX75, RX75, RX75R, RX90, RX91, RX92, RX93, RX510, RX512, RX515, RX200, RX525, RX530, RX1025, RX1100, RX1040	
		NGX...	NGX35, NGX65, NGX70, NGX90, NGX120, NGX125, NGX140, NGX145, NGX170, NGX200, NGX280, NGX300, NGX350, NGX400, NGX550, NGX800, NGX1200, NGX2000	
		G...	G215X, G250X, G280A, G300X, G310A	
		FG...	FG215X, FG245X, FG270A, FG280X, FG290A	
		PH...	PH055X, PH425X, PH440A, PH475X, PH450A, PH615A, PH500X, PH550A, PH555X	

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ TC RU C-IT.MX17.B.00534

Серия RU № 0726891

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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



Срок действия с 08.08.2018 по 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374390

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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



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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374391

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.MX17.B.00361/22

Серия RU № 0349997

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "С.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 10 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857376

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

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

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-П.МХ17.В.00362/22

Серия RU № 0349998

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "C.I.B. UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОА ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857377

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция	
	Серия	Модель	Мощность, киловатт	
8416 20 100 0	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:			
	E...	E150X, E180X	250 – 1800	Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе;
	G...	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 – 4000	
	K...	K660X	680 – 6600	
	R...	R2050, R2060, R2080	2500 – 19000	
	RX...	RX2050, RX2050R, RX2060, RX2080	1780 – 19000	
	FE...	FE150X, FE175X	250 – 1750	
	FG...	FG225X, FG258A, FG270X, FG325X, FG335A, FG380A, FG400A	165 – 4000	
FRX...	FN...	FN880X, FN925A, FNI060X	1100 – 10600	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определённых пределах напряжения;
	FRX...	FRX2050	1780-13000	

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT-MX17.B.00363/22

Серия RU № 0349999

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

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИВ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "С.I.B. UNIGAS S.p.A".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

Серийный выпуск.

КОА ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.01.2022 ПО 20.01.2027

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857378

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)				Наименование и реквизиты документов (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
8416 20 200 0	Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:				
	газо-дизельные				
	Серия	Модель	Мощность, кВт	Директива 2016/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжигаемом газообразном топливе; Директива 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета Европы о машинах; Директива 2014/35/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся изготовления доступного на рынке электрооборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения;	
	E...	E150X, E180X	250 – 1800		
	G...	G225X, G258A, G270X, G325X, G335A, G380A, G400A	165 – 4000		
	K...	K660X	680 – 6600		
	HR...	HR2050, HR2060, HR2080	2500 – 19000		
	HRX...	HRX2050, HRX2050R HRX2060, HRX2080	1780 – 19000	Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости; UNI EN 676:2020 "Автоматические дутьевые горелки для газообразного топлива"; UNI EN 267:2020 "Автоматические дутьевые горелки для жидкого топлива"; EN 55014-1:2013 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита"; CEI EN 60335-1:2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования"; CEI EN 60335-2-102:2014 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и твердом топливе и имеющим электрические соединения";	
	газо-мазутные				
	KR...	KR2050, KR2060, KR2080	2500 – 19000		
KRBY...	KRBY2050, KRBY2060, KRBY2080	2500 – 19000			

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Поманисочка Роман

Викторович

М.П. Курочкин Андрей

Евгеньевич

(е.и.о.)

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Поманисочка Роман

Викторович

М.П. Курочкин Андрей

Евгеньевич

(е.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0857379

Лист 2

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Поманисочка Роман

Викторович

М.П. Курочкин Андрей

Евгеньевич

(е.и.о.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ EAЭC KG417/026.IT.02.09630

Серия KG № 0133100

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

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

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

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № И-7280823-44 от 28.08.2023 года, выданного ИЦ ТОО «KAZAUTOCERT» аттестат аккредитации регистрационный номер KZ.T.02.2385. Акта анализа состояния производства №072723-16 от 01.08.2023 года выданного Органом по сертификации продукции ОсОО "Центр Сертификации и Испытаний" регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации КГ 417/КПА.ОСП.026, проведенного экспертом Рыжовъех Александром Николаевичем. Схема сертификации: 1с.

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2023

PO 27.08.2028

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Ақсұпова Айсулу Мырзабековна

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

Окошев Чынгыз Жороевич

ОПРОСЫ ТИ
(Фами)

(0140)

(0140)

(0140)