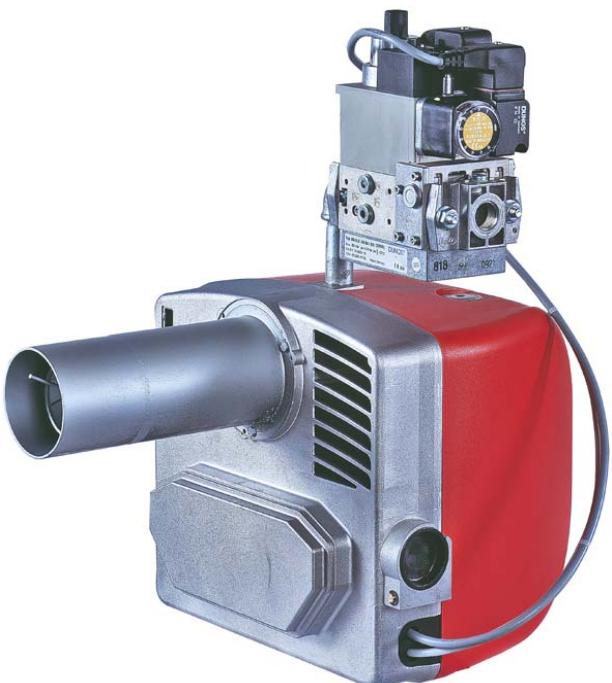


LG/NG/NGX70 LG/NG90



**Горелки, работающие на
природном и сжиженном
газе серии IDEA**

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ – ЭКСПЛУАТАЦИИ – ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

CIB UNIGAS

BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

ОГЛАВЛЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ	2
ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	5
<i>Технические характеристики</i>	5
<i>Категории газа и страны их применения</i>	7
<i>Рабочие диапазоны</i>	10
<i>КРивые соотношения “давление в сети - расход газа”</i>	11
МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ	13
<i>Упаковка</i>	13
<i>Монтаж горелки на котел</i>	13
<i>Подбор горелки к котлу</i>	13
<i>Монтаж газовой рампы</i>	14
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	15
<i>Питание горелки без нейтрали</i>	16
РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ И ГАЗА	17
<i>Кривые давления в голове сгорания в зависимости от расхода газа</i>	17
<i>Замер давления на голове сгорания</i>	17
<i>Соединительные штуцеры для измерения давления</i>	18
<i>Кривые соотношения “давление газа в голове сгорания - расход газа”</i>	18
<i>Регулирование расхода газа и воздуха</i>	19
<i>Мощность при розжиге</i>	19
<i>Процедура регулировки</i>	19
<i>Регулирование головы сгорания</i>	20
<i>Регулировка одноступенчатых горелок</i>	20
<i>Горелки двухступенчатые</i>	21
<i>Регулировка реле давления воздуха и газа</i>	23
<i>Регулировка реле давления воздуха (только для одноступенчатых горелок)</i>	23
<i>Регулировка реле давления воздуха (двуихступенчатые, прогрессивные и модулирующие горелки)</i>	23
<i>Регулировка реле минимального давления газа</i>	23
<i>Регулировка реле максимального давления газа (там, где оно присутствует)</i>	23
ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	24
РАБОТА	24
ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ	25
ПЕРИОДИЧЕСКИ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ	25
<i>Разборка фильтра MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412</i>	25
<i>Снятие головы сгорания и замена электродов</i>	26
<i>Правильное положение электродов</i>	27
<i>Контроль тока ионизации</i>	27
<i>Сезонная остановка</i>	27
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЯ	28
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ	29
ЭЛЕКТРОСХЕМЫ	32

ОПАСНОСТИ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ

- НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ СОСТАВЛЯЕТ НЕОТЪЕМЛЕМУЮ И ВАЖНУЮ ЧАСТЬ ИЗДЕЛИЯ И ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.**
- НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА КАК ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ТАК И ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ .**
- ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАБОТЕ И ОГРАНИЧЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРИВЕДЕНА В ВТОРОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, КОТОРУЮ МЫ НАСТОЙЧИВО РЕКОМЕНДУЕМ ПРОЧИТАТЬ.**
- СОХРАНЯТЬ ИНСТРУКЦИЮ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА.**

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и нормами по действующему законодательству.
- Под квалифицированным персоналом понимается персонал, технически компетентный в сфере применения аппарата (бытовой или промышленной), в частности, сервисные центры, имеющие разрешение завода-изготовителя.
- Завод-изготовитель не несёт ответственности за вред, нанесённый из-за ошибки при монтаже аппарата.
- При распаковке проверьте целостность оборудования; в случае сомнений не используйте аппарат, 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 аппарат.
- Не закрывайте решётки воздуховодов.
- В случае неисправности и/или плохой работы аппарата, выключите его, не пытайтесь отремонтировать аппарат.

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

- Чтобы гарантировать надёжность аппарата и его правильное функционирование необходимо:
- осуществлять периодическое сервисное обслуживание при помощи квалифицированного персонала в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
 - при принятии решения о прекращении использования аппарата, необходимо обезвредить все части, которые могут послужить источником опасности;
 - в случае продажи аппарата или передачи другому владельцу, проконтролируйте, чтобы аппарат имел настоящую инструкцию, к которой может обратиться новый владелец и/или наладчик;
 - для всех аппаратов с дополнительными блоками и оборудованием (включая электрическое) необходимо использовать только комплектующие завода-изготовителя.
 - Данный аппарат должен быть использован только по назначению. Применение в других целях считается неправильным и, следовательно, опасным.

Завод-изготовитель не несёт никакой контрактной или внеконтрактной 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 ожегам, то есть нанести серьезные повреждения людям, животным или имуществу:

- несоблюдение одного из ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, приведенных в этой главе
- несоблюдение правил эксплуатации
- неправильные перенос, монтаж, регулирование или обслуживание оборудования
- использование поставленного горелочного устройства или его частей или принадлежностей не по назначению

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛОК.

- Горелка должна быть установлена в помещении с вентиляцией в соответствии с действующими нормами и достаточной для хорошего горения.
- Допускается использование горелок, изготовленных исключительно в соответствии с действующими нормами.
- Горелка должна 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 аппарата по какой-либо причине квалифицированным персоналом должны быть выполнены следующие операции:

- а) обесточить аппарат, отключив кабель питания на главном выключателе;
- б) отключить подачу топлива при помощи ручного отсечного клапана, извлекая приводные маховики.

Особые меры предосторожности

- Убедитесь, что во время монтажа горелка была хорошо прикреплена к теплогенератору, и пламя образуется только внутри камеры сгорания генератора.
- Перед запуском горелки и, по крайней мере, один раз в год, вызывать квалифицированный персонал для выполнения следующих операций:
 - а) регулировка подачи топлива в зависимости от мощности теплогенератора;
 - б) регулировка подачи поддерживающего горение воздуха с целью получения по крайней мере минимально допустимого КПД в соответствии с действующим законодательством;
 - в) осуществление проверки процесса сгорания во избежание выделения неотработанных или вредных газов, превышающего уровень, установленный действующими нормами;
 - г) проверка работы регулировочных и предохранительных устройств;
 - д) проверка правильной работы продуктов сгорания;
 - е) проверка затяжки всех систем механической блокировки регулировочных устройств после завершения регулировки;
 - ж) проверка наличия инструкции по эксплуатации и обслуживанию горелки в помещении котельной.
- В случае аварийной блокировки, сбросить блокировку нажав специальную кнопку RESET. В случае новой блокировки - обратиться в службу техпомощи, не выполняя новых попыток сброса блокировок..
- Эксплуатация и обслуживание горелки должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии с нормами по действующему законодательству.

3 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИТАНИЯ

3а) ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- Электробезопасность аппарата обеспечивается только при условии его правильного подключения к эффективному заземляющему устройству, выполненного в соответствии с действующими нормами безопасности.
- Необходимо проверить соблюдение этого основного требования безопасности. 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, чтобы характеристики электросети соответствовали максимальной потребляемой мощности аппарата, указанной на табличке, удостоверившись, в частности, что сечение проводов системы соответствует мощности, потребляемой аппаратом.
- Для подключения аппарата к электросети не допускается использование переходных устройств, многоконтактных розеток и/или удлинителей.

- Для подключения аппарата 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 аппарату мокрыми или влажными частями тела и/или когда вы находитесь босиком;
 - б) не дёргать электропровода;
 - в) не оставлять аппарат под влиянием атмосферных факторов (дождь, солнце, и т.д.), за исключением предусмотренных случаев;
 - г) не допускать использование аппарата детьми и неопытными людьми.
 - Не допускается замена кабеля питания аппарата пользователем. В случае повреждения кабеля необходимо отключить горелку и для замены обратиться исключительно к квалифицированному персоналу.
- В случае отключения аппарата на определённый период рекомендуется отключить питание всех компонентов системы, потребляющих электроэнергию (насосы, горелка, и т. д.).

36) ТОПЛИВО: ГАЗ, ДИЗЕЛЬ, ИЛИ ДРУГИЕ ВИДЫ

Общие правила

- Подключение горелки должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с нормами и предписаниями по действующему законодательству, т.к. ошибка при подключении может стать причиной нанесения вреда людям, животным или вещам, за который завод-изготовитель не несёт никакой ответственности.
 - До монтажа рекомендуется тщательно прочистить топливопровод агрегата, 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 её оборудование всеми контрольно-предохранительными приспособлениями, предусмотренными нормами по действующему законодательству.
- В случае отключения аппарата на определённый период перекройте кран или краны подачи топлива.

Общие правила при использовании газа

Квалифицированный персонал должен проверить:

- а) соответствие газовой линии и газовой рампы нормам по действующему законодательству;
- б) герметичность всех газовых соединений;
- в) наличие вентиляции в помещении котельной, обеспечивающей постоянное поступление воздуха в соответствии с нормативами по действующему законодательству и, в любом случае, необходимое для хорошего горения.

- Не используйте газовые трубы в качестве заземления для электроприборов.
- Не оставляйте неиспользуемую горелку включенной и перекройте газовый кран.
- В случае длительного отсутствия пользователя перекройте главный 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 газовые краны;
- г) обратиться за помощью к квалифицированному персоналу.

Не загромождать вентиляционные отверстия помещения, где установлен газовый аппарат во избежание возникновения опасных ситуаций, таких как образование токсичных и взрывоопасных смесей.

Применение манометров для мазутного топлива:

обычно манометры оснащены ручным клапаном. Открывать клапан только для считывания, после чего незамедлительно его закрыть

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМАТИВЫ И ДИРЕКТИВЫ

Горелки газовые

Европейские Директивы:

- 2009/142/CEE (Директива по газу);
- 2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2004/108/CEE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 676 (Горелки газовые);
- EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования.
- CEI EN 60335-1 (Безопасность при эксплуатации электрических приборов бытового назначения и им подобных);
- EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).
- EN 60335-2-102 Безопасность при эксплуатации электробытовых приборов и ему подобного оборудования Часть 2: Специальные нормативы для приборов, имеющих горелки на газовом, дизельном или твердом топливе, оснащенных электрическими соединениями.

Горелки дизельные

Европейские Директивы:

- 2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию)
- 2004/108/CEE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом.
 - EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования
 - CEI EN 60335-1(Безопасность при эксплуатации электрических приборов бытового назначения и им подобных);
 - EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).
- Нормативы итальянские:
- UNI 7824(Горелки дизельные с наддувом воздуха).

Горелки мазутные

Европейские Директивы:

- 2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию)
- 2004/108/CEE Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие нормативы:

- EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования
 - CEI EN 60335-1 (Безопасность при эксплуатации электрических приборов бытового назначения и им подобных);
 - EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).
- Нормативы итальянские:
- UNI 7824 (Горелки мазутные с наддувом воздуха).

Горелки комбинированные газо-дизельные

Европейские Директивы:

- 2009/142/CEE (Директива по газу);
- 2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию)
- 2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2004/108/CEE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие нормативы:

- UNI EN 676 (Горелки газовые);
 - EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования
 - UNI EN 267 Горелки дизельные с наддувом
 - CEI EN 60335-1 (Безопасность при эксплуатации электрических приборов бытового назначения и им подобных);
 - EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).
- Нормативы итальянские:
- UNI 7824 Горелки дизельные с наддувом воздуха).

Горелки комбинированные газо-мазутные

Европейские Директивы:

- 2009/142/CEE (Директива по газу);

-2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию);
-2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
-2004/108/CEE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие директивы:

-UNI EN 676 (Горелки газовые);
-EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования
-CEI EN 60335-1 (Безопасность при эксплуатации электрических приборов бытового назначения и им подобных);
-EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).

Директивы итальянские

-UNI 7824 (Горелки мазутные с наддувом воздуха).

Горелки промышленные

Европейские Директивы:

-2009/142/CEE (Директива по газу);
-2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию)
-2006/95/CEE (Директива по Низкому Напряжению);
- 2004/108/CEE (Директива по Электромагнитной Совместимости).

Соответствующие директивы:

-EN 55014-1 Совместимость. Электромагнитные свойства электробытовых приборов, электрического и ему подобного оборудования
-UNI EN 746-2: Оборудование для промышленного теплового процесса. Требования по безопасности при скижании топлива и по перемещению топлива и обращения с ним.
-EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).

Директивы итальянские

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

Горелка	-
Тип Горелка	-
Модель	-
Год изготовления	-
Заводской номер	-
Производительнос	-
Расход топлива	-
Топливо	-
	-
Эл. мощность	-
Двигатель вент.	-
Напряжение	-
Класс защиты	-
Страна назначения	-
Р.И.Н.	-
Давление газ	-
Вязкость топлива	-
Масса, кг	-

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.

ЧАСТЬ I: ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Маркировка горелок

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей расшифровывается следующим образом.:

ТИП NG90	Модель	M-	AB.	S.	*	A.	O.	15
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
(1) ТИП ГОРЕЛКИ	NG - Горелка, работающая на природном газе LG - Горелка, работающая на сжиженном газе NGX - Горелка на природном газе с низкими выбросами NOx							
(2) ТИП ТОПЛИВА	M - Газ природный L - Сжиженный газ							
(3) РЕГУЛИРОВАНИЕ	TN - одноступенчатое AB - Двуступенчатое							
(4) ДЛИНА СОПЛА	S - Стандартное L - Длинное							
(5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	* -смотрите заводскую табличку							
(6) ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ	A - Стандартное							
(7) КОМПЛЕКТАЦИЯ	0 = 2 газовых клапана 1= 2 газовых клапана + блок контроля герметичности (опция)							
(8) ПРИСОЕДИНİТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГАЗОВЫХ РАМП	10= 3/8" = Rp1/2 15= 1/2" = Rp1/2 20= 3/4" = Rp3/4							

Технические характеристики

ГОРЕЛКИ		NG70 M-TN...10	NG70 M-TN...15	NG90 M-TN...10	NG90 M-TN...15	NG90 M-TN...20
Мощность	МИН. - макс. кВт	30 - 70		40 - 85		
Тип топлива		Природный газ				
Категория		(См. следующий параграф)				
Расход газа	мин. - макс. (Стм ³ /час)	3.2 - 7.4		4.2 - 9		
Давление газа	мин. - макс. мбар	(см.Примечание 2)				
Электрическое питание		230V 1N.ac - 50 Hz				
Общая электрическая мощность	кВт	0.40				
Электродвигатель	кВт	0.10				
Класс защиты		IP40				
Примерный вес	кг	14				
Диаметр клапанов / Присоединительные размеры по газу		3/8" / "Rp1/2	1/2" / Rp1/2	3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2	3/4" / Rp3/4
Тип регулирования		Одноступенчатое				
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50				
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60				
Тип работы*		Прерывистый				

ГОРЕЛКИ		NG70 M-AB...10	NG70 M-AB...15	NG90 M-AB...10	NG90 M-AB...15	NG90 M-AB...20
Мощность	МИН. - макс. кВт	19 - 68		22 - 85		
Тип топлива		Природный газ				
Категория		(См. следующий параграф)				
Расход газа	мин. - макс. (Стм ³ /час)	2 - 7		2.3 - 9		
Давление газа	мин. - макс. мбар	(см.Примечание 2)				
Электрическое питание		230V 1N.ac - 50 Hz				
Общая электрическая мощность	кВт	0.40				
Электродвигатель	кВт	0.10				
Класс защиты		IP40				
Примерный вес	кг	14				
Диаметр клапанов - Присоединительные размеры по газу		3/8" - Rp1/2	1/2" - Rp1/2	1/2" - Rp1/2	1/2" - Rp1/2	3/4" - Rp3/4
Тип регулирования		двуступенчатое				
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50				
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60				
Тип работы*		Прерывистый				

ГОРЕЛКИ		LG70 L-.TN...10	LG70 L-.TN...15	LG90 L-.TN...10	LG90 L-.TN...15
Мощность	мин. - макс. кВт	30 - 70		40 - 85	
Тип топлива		Сжиженный газ	Сжиженный газ	Сжиженный газ	Сжиженный газ
Категория			I _{3B/P}		
Расход газа	мин. - макс. (Стм ³ /час)	1.2 - 2.7		1.5 - 3.3	
Давление газа	мин. - макс. мбар		(см.Примечание 2)		
Электрическое питание			230V 1N.ac - 50 Hz		
Общая электрическая мощность	кВт		0.40		
Электродвигатель	кВт		0.10		
Класс защиты			IP40		
Примерный вес	кг		14		
Диаметр клапанов / Присоединительные размеры по газу		3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2	3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2
Тип регулирования			одноступенчатое		
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50		
Температура хранения	°C		-20 ÷ +60		
Тип работы*			Прерывный		

ГОРЕЛКИ		LG70 L-.AB...10	LG70 L-.AB...15	LG90 L-.AB...10	LG90 L-.AB...15
Мощность	мин. - макс. кВт	20 - 65		22 - 80	
Тип топлива			Сжиженный газ		
Категория			I _{3B/P}		
Расход газа	мин. - макс. (Стм ³ /час)	0.8 - 2.5	0.8 - 2.5	0.8 - 3.0	0.8 - 3.0
Давление газа	мин. - макс. мбар		(см.Примечание 2)		
Электрическое питание			230V 1N.ac- 50 Hz		
Общая электрическая мощность	кВт		0.40		
Электродвигатель	кВт		0.10		
Класс защиты			IP40		
Примерный вес	кг		14		
Диаметр клапанов / Присоединительные размеры по газу		3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2
Тип регулирования			двуступенчатое		
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50		
Температура хранения	°C		-20 ÷ +60		
Тип работы*			Прерывный		

ГОРЕЛКИ С НИЗКИМИ ВЫБРОСАМИ NOx

ГОРЕЛКИ		NGX70 M-.TN...15	NGX70 M-.TN...20	NGX70 M-.AB...15	NGX70 M-.AB...20
Мощность	мин. - макс. кВт	40 - 65		21 - 65	
Тип топлива			Природный газ		
Категория		(См. следующий параграф)	(См. следующий параграф)		
Расход газа	мин. - макс. (Стм ³ /час)	4.2 - 6.9		2.2 - 6.9	
Давление газа	мин. - макс. мбар		(см.Примечание 2)		
Электрическое питание			230V 1N.ac - 50 Hz		
Общая электрическая мощность	кВт		0.40		
Электродвигатель	кВт		0.10		
Класс защиты			IP40		
Примерный вес	кг		14		
Диаметр клапанов / Присоединительные размеры по газу		3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2	3/8" / Rp1/2	1/2" / Rp1/2
Тип регулирования		одноступенчатое		двуступенчатое	
Рабочая температура	°C		-10 ÷ +50		
Температура хранения	°C		-20 ÷ +60		
Тип работы*			Прерывный		

Примечание 1:	Все значения расхода газа указаны в Стм3/час (при атм. давлении 1013 мбар и температуре 15°C) и действительны для газа G20 (с низшей теплотворностью равной 34,02 Мдюуль/Стм3/час); для сжиженного газа (с низшей теплотворностью равной 93,5 Мдюуль/Стм3)
Примечание 2:	<p>Максимальное давление газа = 65 мбар (с клапаны Dungs MBC 65 DLE) = 360 мбар (с клапаны Dungs MBDLE)</p> <p>Минимальное давление газа = см. кривые графика</p>

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

Категории газа и страны их применения

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ в мм. (NG70 - NG90)

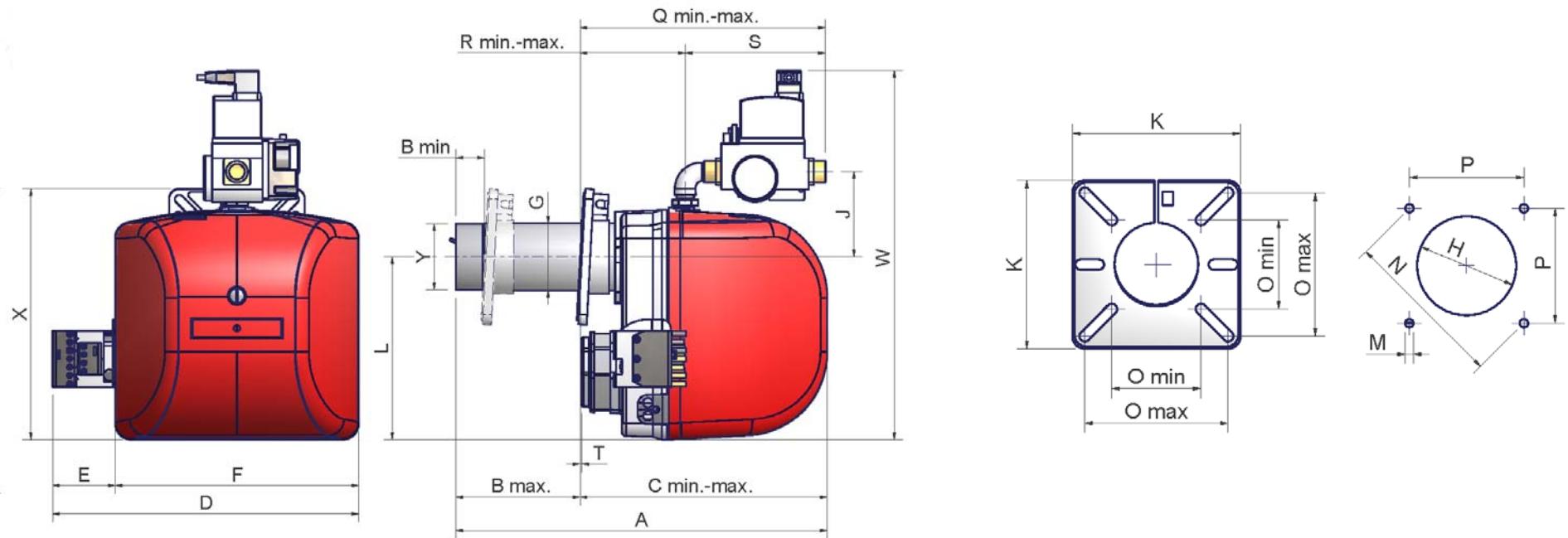


Схема сверления плиты котла

Rp	A	B		C		D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q		R		S	Tmin.	W	X	Y	
		min.	max.	min.	max.											min.	max.		min.	max.	min.	max.						
NG70 ..S..	1/2"	365	34	79	287	332	365	75	291	Ø80	Ø95	99	162	218	M8	155	86	138	110	285	330	118	163	168	14	438	299	Ø78,5
NG70 ..L..	1/2"	443	34	157	287	410	365	75	291	Ø80	Ø95	99	162	218	M8	155	86	138	110	285	408	118	241	168	14	438	299	Ø78,5
NG90 ..S..	1/2"	365	34	70	295	331	365	75	291	Ø80	Ø95	102	162	218	M8	155	86	138	110	293	329	125	203	168	2	441	299	Ø78,5
NG90 ..L..	1/2"	443	34	149	295	409	365	75	291	Ø80	Ø95	102	162	218	M8	155	86	138	110	293	407	125	239	168	2	441	299	Ø78,5

S: СОПЛО СТАНДАРТНОЕ

L: СОПЛО ДЛИННОЕ

NGX70

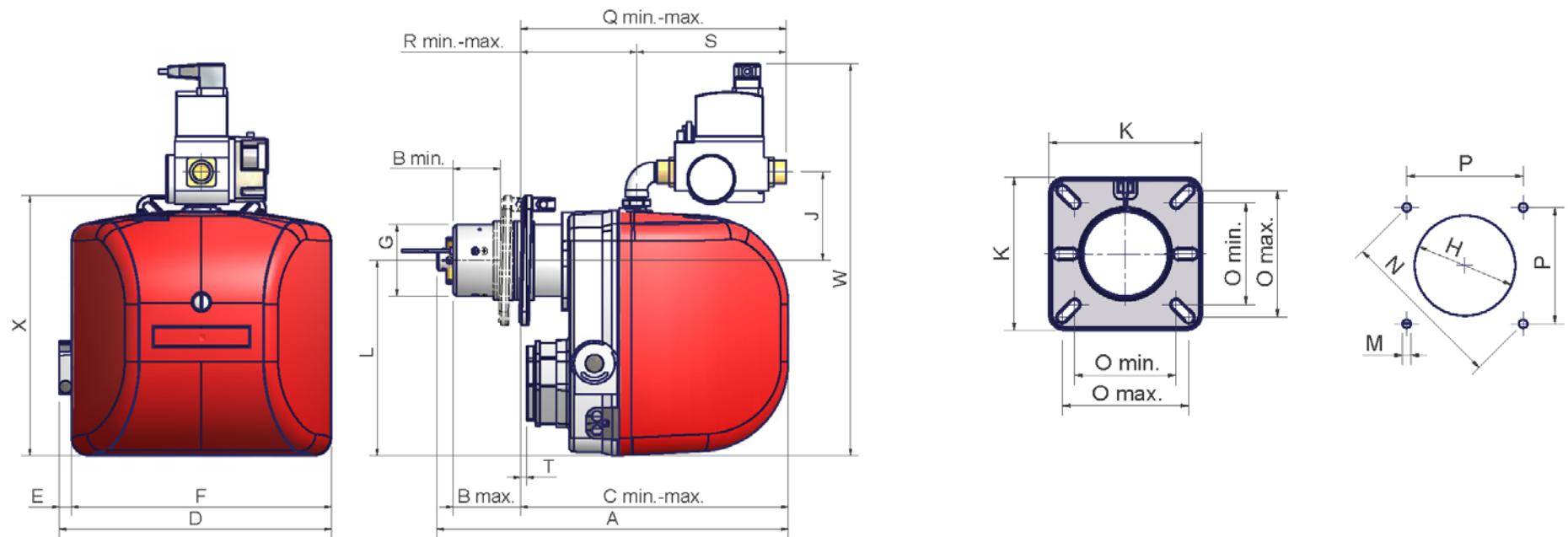


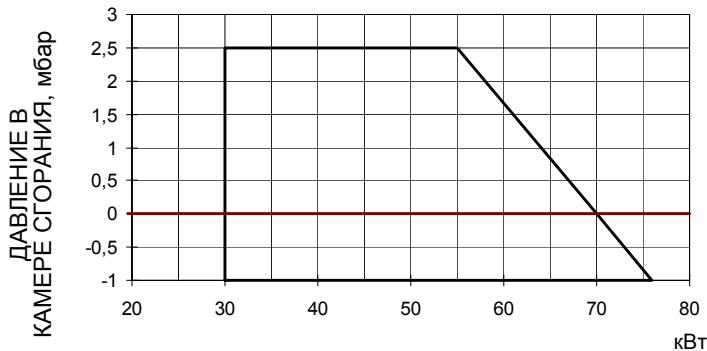
Схема сверления плиты котла

СОПЛО	СТАНДАРТ	NGX70	A	B		C		D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	W	X			
				min.	max.	min.	max.										min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.				
СОПЛО	СТАНДАРТ	NGX70	393	76		299	304	14	291	Ø80	Ø98	99	145	218	M8	153	96	120	108	296	130	167	7	438	291			
СОПЛО	ДЛИННОЕ	NGX70	461	66	149	294	377	304	14	291	Ø80	Ø98	99	145	218	M8	153	96	120	108	292	375	125	208	167	2	438	291

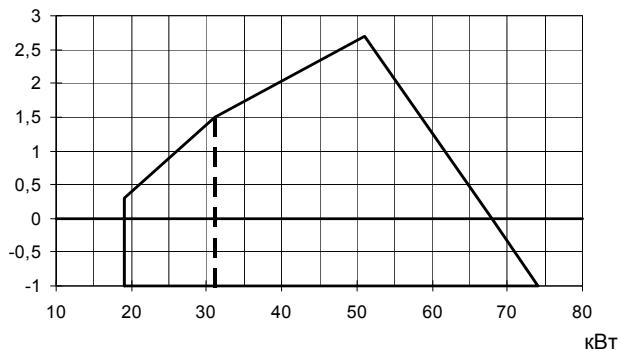
Рабочие диапазоны

Горелки на природном газе

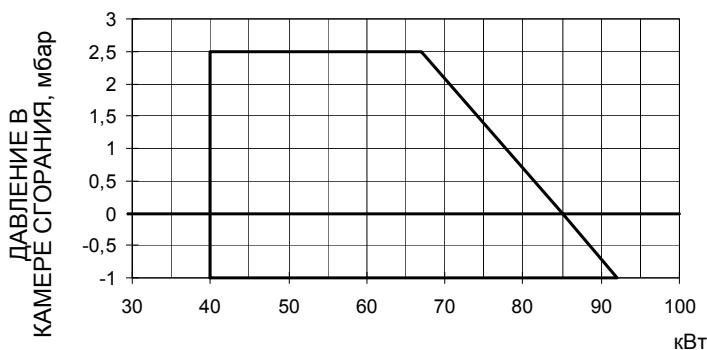
NG70 M-.TN...



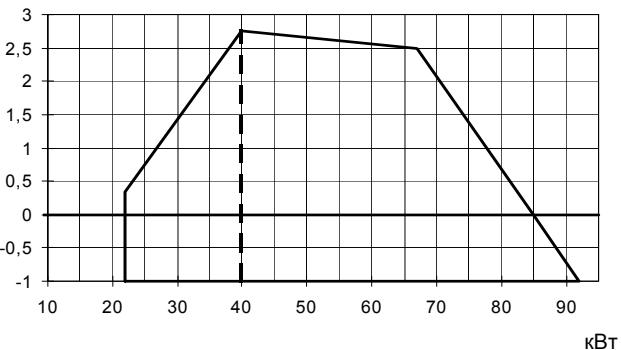
NG70 M-AB...



NG90 M-.TN...

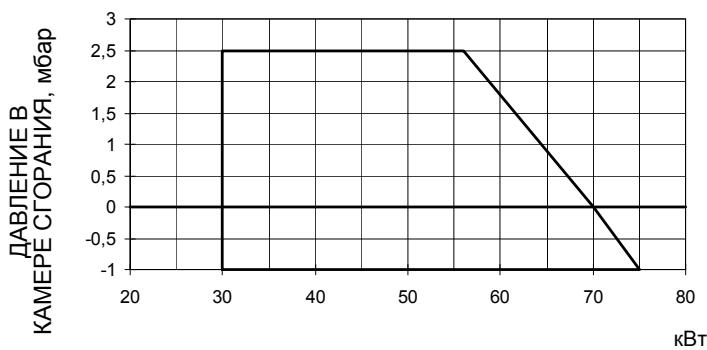


NG90 M-AB...

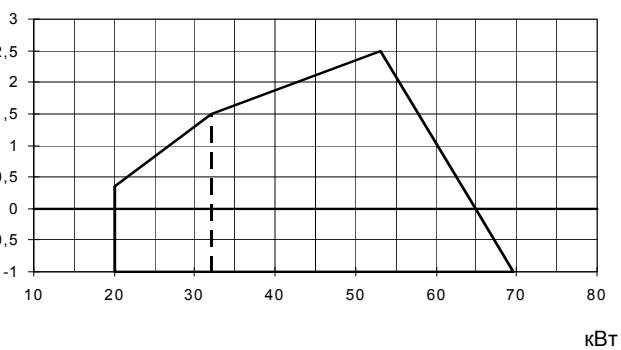


Горелки на сжиженном газе

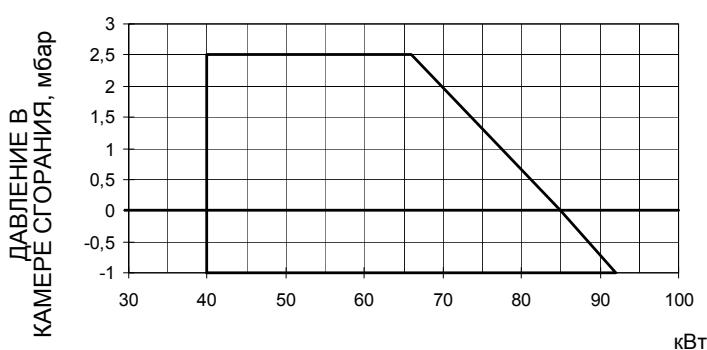
LG70 L-.TN...



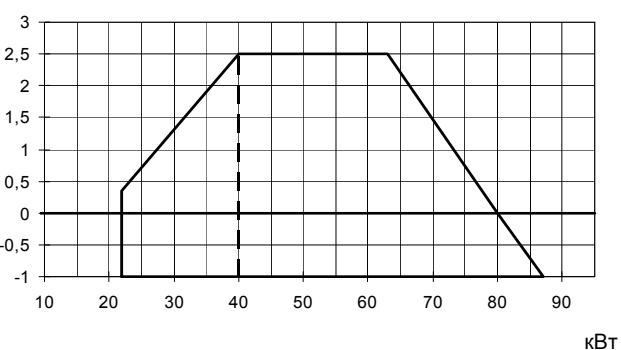
LG70 L-.AB...



LG90 L-.TN...

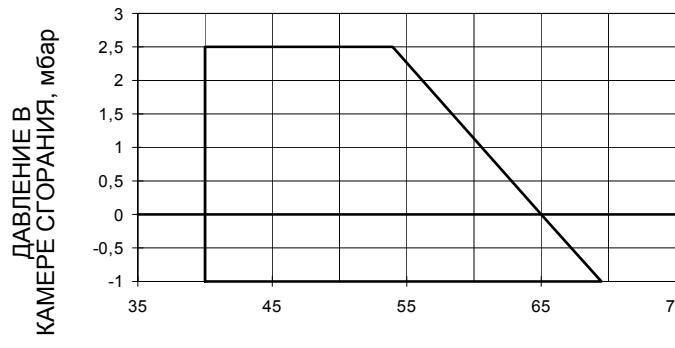


LG90 L-AB...

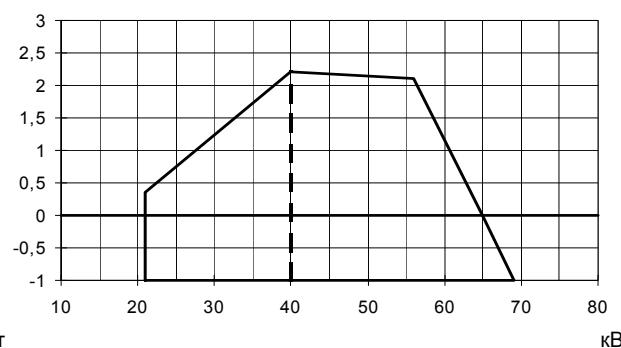


Горелки с низкими выбросами NOx

NGX70 M-TN...



NGX70 M-AB...



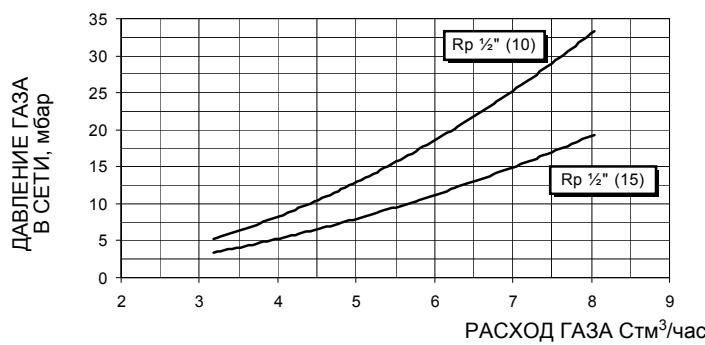
Чтобы получить мощность в ккал/ч, умножьте значение в кВт на 860.

Все данные относятся к стандартным условиям: атмосферное давление : 1013 мбар, температура окружающей среды: 15°C.

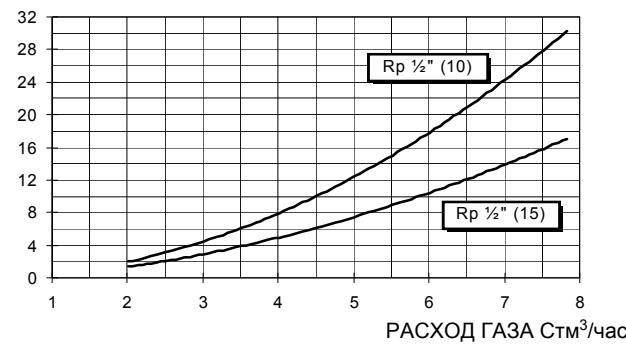
КРивые соотношения “давление в сети - расход газа”

Горелки на природном газе

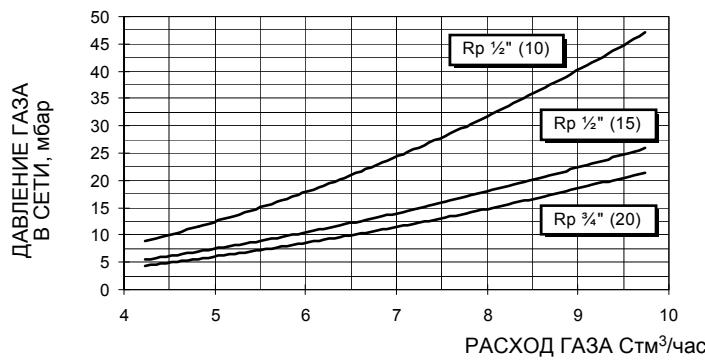
NG70 M-TN...



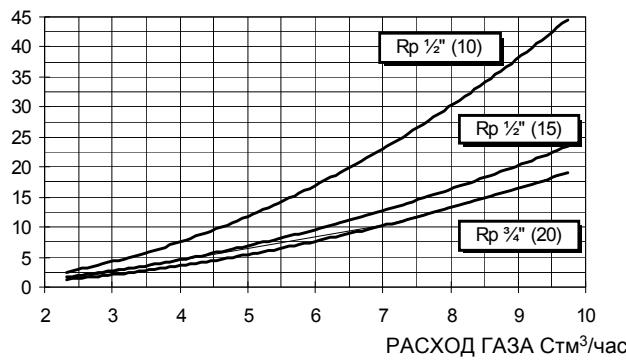
NG70 M-AB...



NG90 M-TN...

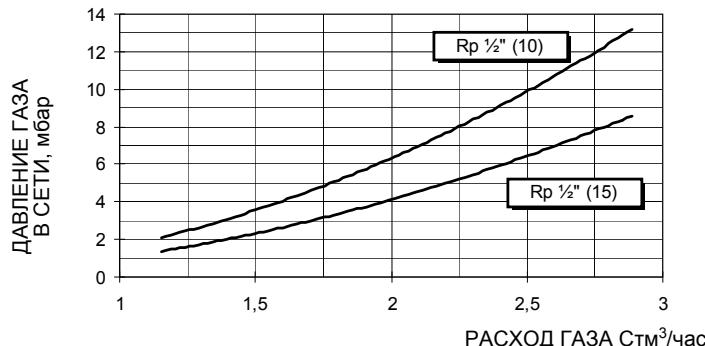


NG90 M-AB...

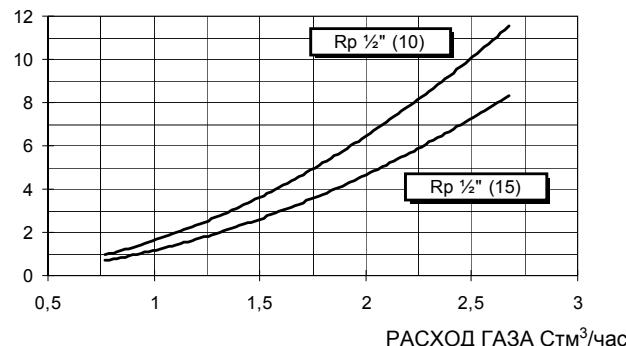


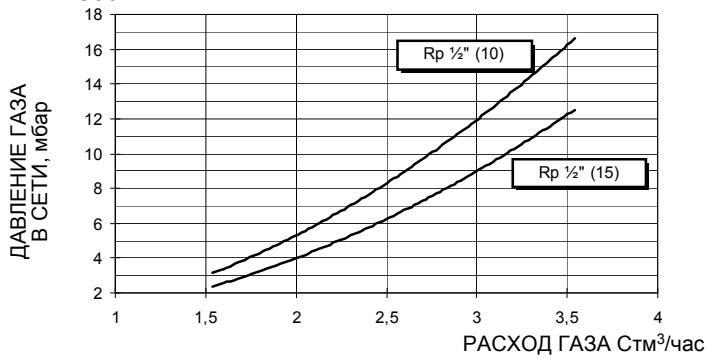
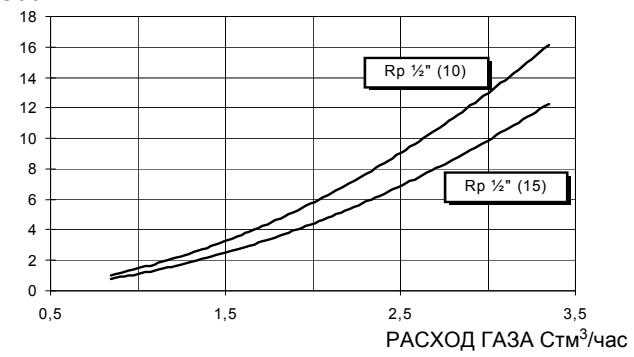
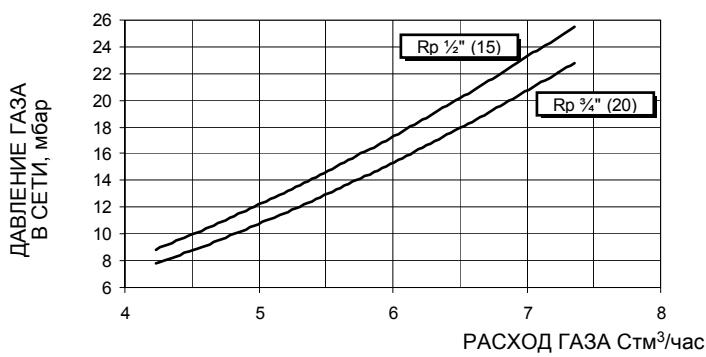
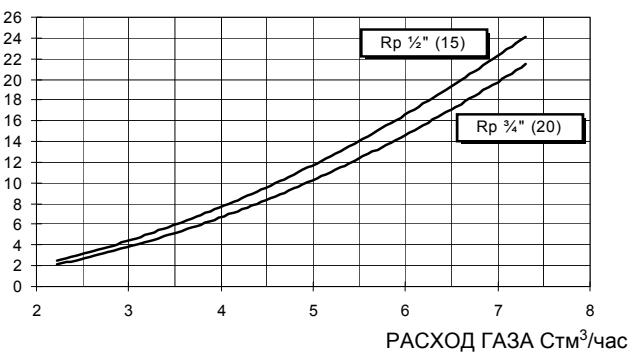
Горелки на сжиженном газе

LG70 L-TN...



LG70 L-AB...



LG90 L-.TN...**LG90 L-.AB...****Горелки с низкими выбросами NOx****NGX70 M-.TN...****NGX70 M-.AB...**

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Упаковка

Горелки поставляются в картонных коробках размерами: 400мм x 300мм x 520мм (L x P x H).

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

- 1 горелка с газовой рампой;
- 1 прокладка, монтируемая между горелкой и котлом;
- 1 пакет с данным руководством.

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

Монтаж горелки на котел

Для того, чтобы смонтировать горелку на котле, необходимо действовать следующим образом:

- 1 расположить соответствующим образом в амбразуре на дверце котла 4 крепежные шпильки, в соответствии с шаблоном отверстия, описанным в параграфе «Габаритные размеры»
- 2 установить прокладку на фланце горелки;
- 3 прикрепить горелку к котлу;
- 4 согласно ссылки, данной на Рис. 2, закрепить фланец к шпилькам котла с помощью гаек **D**, не затягивая их полностью;
- 5 отвинтить винты **VS** для того, чтобы снять сопло;
- 6 установить горелку и протянуть сопло через фланец до получения требуемой котлом /потребителем длины;
- 7 затем закрепить винты **VS**;
- 8 теперь затянуть полностью 4 крепежные гайки **D** фланца;
- 9 заделать промежуток между соплом и оgneупорной футеровкой специальным изолирующим материалом (жаропрочным волоконным жгутом или оgneупорным цементом).

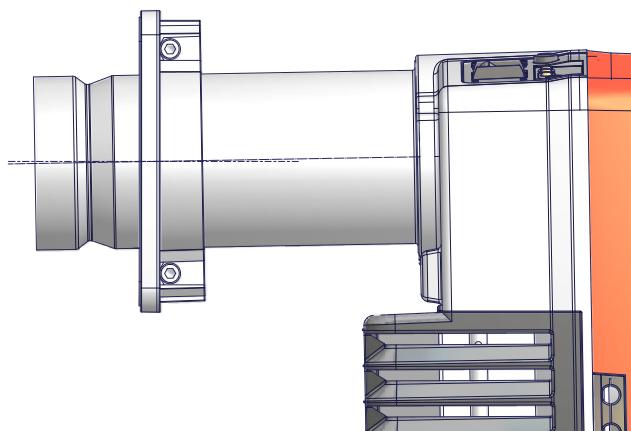


Рис. 1

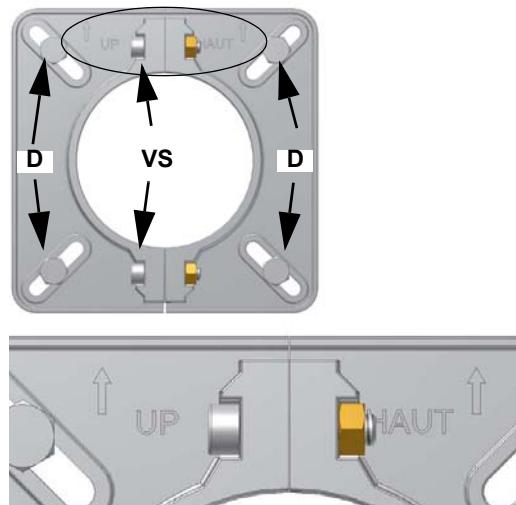


Рис. 2

Подбор горелки к котлу

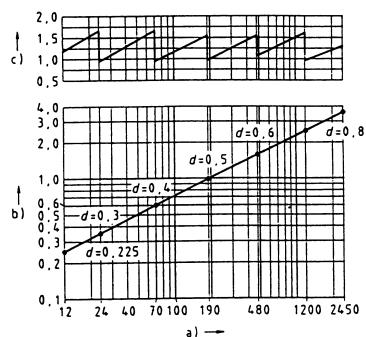
Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих норме EN676, размеры которых указаны на диаграмме . В случае, если горелка должна подбираться к котлу с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, чем те, что указаны на диаграмме, необходимо связаться с заводом-изготовителем, чтобы установить возможность монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно подобрать горелку к котлу, проверить, 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 котла. 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.
- **Котлы с реверсивной топкой:** в этом случае сопло должно входить в камеру сгорания, хотя бы на 50-100 мм., относительно плиты с трубным пучком.

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 изготавителем).



Описание

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

Рис. 3 - Тепловая нагрузка, диаметр и длина испытуемой топки, в зависимости от топочной мощности в кВт.

Рис. 3

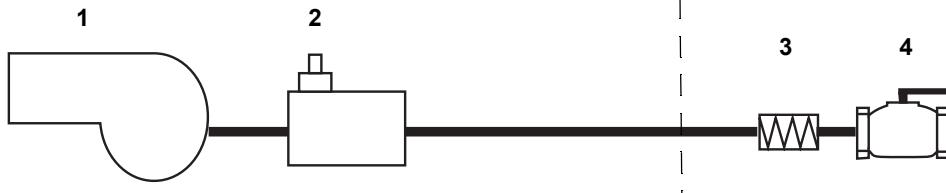
Монтаж газовой рампы



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

На рисунке приводятся схемы с компонентами, включенными в поставку, и теми, которые должны устанавливаться монтажником. Схемы соответствуют действующим законам.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ | МОНТАЖНИК



Условные обозначения

- 1 Горелка
- 2 Блок клапанов "Мультиблок" DUNGS (2 клапана + реле давления + фильтр + стабилизатор)
- 3 Антивибрационная муфта
- 4 Ручной отсекающий кран газа

После монтажа газовой рампы подсоединить вилку газовой группы.



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

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



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

ВНИМАНИЕ: прежде, чем выполнять электрические подключения, убедитесь в том, что выключатель системы установлен в положение “ВЫКЛ”, а главный выключатель горелки тоже находится в положении 0 (OFF - ВЫКЛ). Прочтите внимательно главу “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”, в части “Электрическое питание”.

Для выполнения подсоединений действовать следующим образом:

определить назначения соединительного разъема или разъемов, выходящих из горелки, в зависимости от модели:

- 7-и полюсный соединительный разъем - для питания (всех моделей);

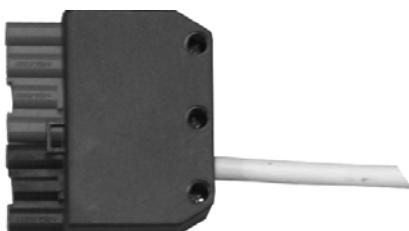
- 4-х полюсный соединительный разъем - (для горелок АВ - двухступенчатых)



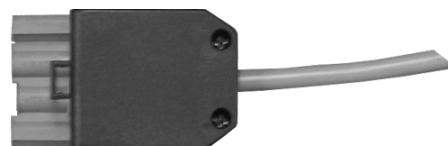
.ВНИМАНИЕ: если длина присоединительного кабеля термостатов электронного блока контроля пламени превышает 3 метра, предусмотреть разъединительное реле, как описано в прилагаемой схеме **ВНИМАНИЕ:** длина кабеля, соединяющего термостаты к электронному блоку контроля пламени, не должна превышать 3 метра.

Идентификация соединительных разъемов.

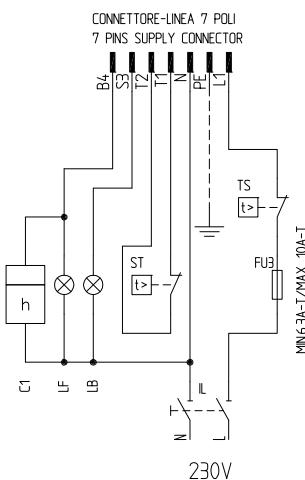
Соединительный разъем для питания



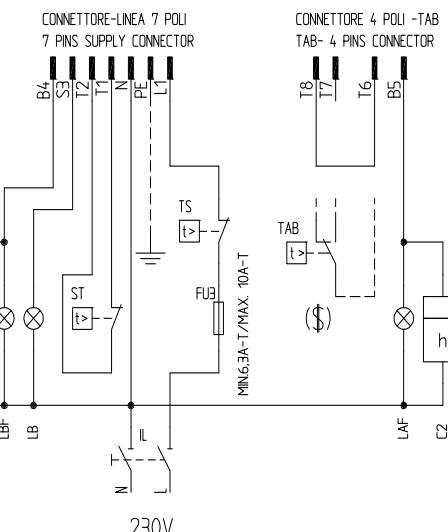
Разъем БОЛЬШОГО/МАЛОГО пламени



Соединительные разъемы для одноступенчатых горелок



Соединительные разъемы для двухступенчатых горелок



7-х полюсные соединительные разъемы

7-и и 4-х полюсные соединительные разъемы

Описание

- | | |
|-----|--|
| C1 | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ/РАБОТЫ |
| C2 | СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ |
| FU1 | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| FU3 | ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ |
| IL | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ |
| IM | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| KM1 | КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| LAF | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ |
| LB | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ |

- | | |
|-------------|---|
| LBF | СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ |
| MV | ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА |
| ST | СЕРИЯ ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| TAB | ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО-МАЛОГО ПЛАМЕНИ |
| TS | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ |
| CONN-MOTORE | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА |
| CONN-LINEA | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ ГОРЕЛКИ |
| CONN-TAB | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ БОЛЬШОГО-МАЛОГО ПЛАМЕНИ |
| (\\$) | ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНО "ТАВ", УБРАТЬ ПЕРЕМЫЧКУ МЕЖДУ КЛЕММAMI T6-T8 |



ВНИМАНИЕ: горелка поставляется с электрической перемычкой между клеммами T6 и T8 соединителя CN2-TAB со стороны наружного подключения (вилки). В случае подключения термостата большого/малого пламени, необходимо удалить эту перемычку до подсоединения термостата.

Питание горелки без нейтрали

В случае, когда электропитание горелки составляет 230В, три фазы или 230В, фаза-фаза (без нейтрали), с электронным блоком Siemens LME 11/2.., между клеммой 2 основания эл. блока и клеммой заземления следует подсоединить контур RC Siemens, RC466890660.

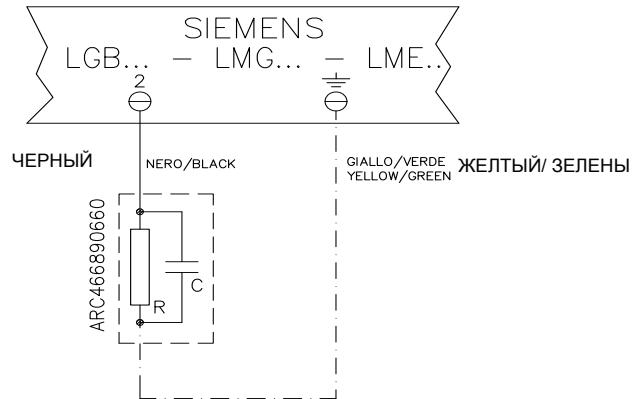
Описание

C - Конденсатор (22нФ/250В)

LGB2.. - LME11/2.. Электронный блок контроля пламени Siemens

R - Резистор (1МОм)

RC466890660 - контур RC



РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ВОЗДУХА ГОРЕНЯ И ГАЗА

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

Во время регулировки воздуха и газа проверить расход газа, замеряя его на счетчике или, если это невозможно сделать, проверяя давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в следующем параграфе.

Кривые давления в голове сгорания в зависимости от расхода газа

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

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. 4, 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.

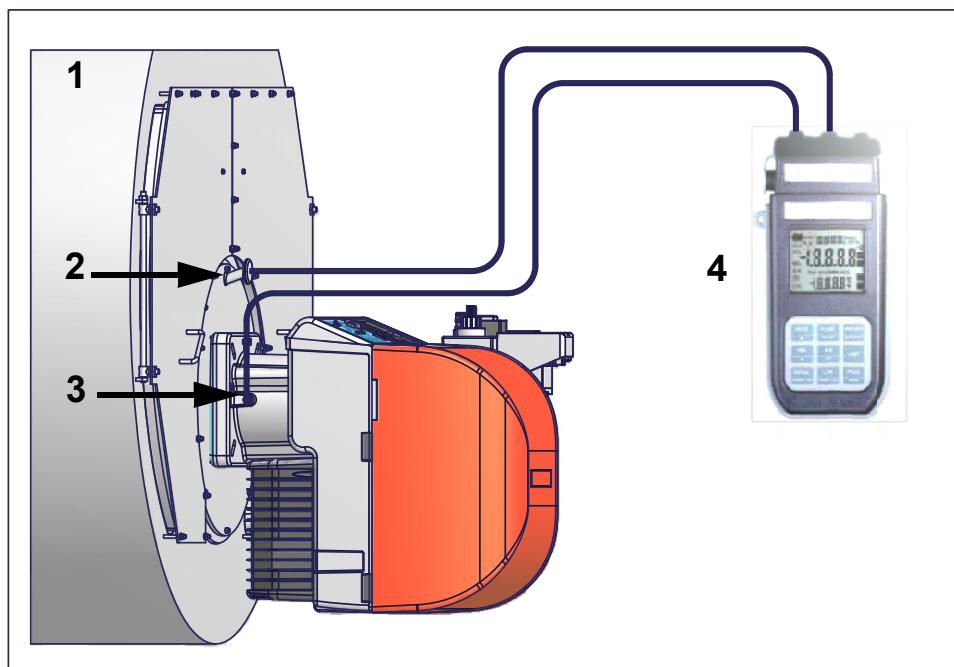


Рис. 4

Описание

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

Замер давления на голове сгорания

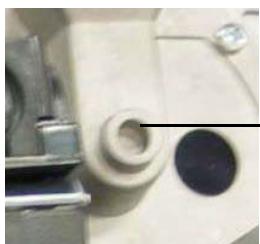
Подсоединить соответствующие датчики на входы манометра: один на штуцер для отбора давления котла (Рис. 4-2), чтобы снять значение давления в камере сгорания и другой на штуцер отбора давления газа на дроссельном клапане горелки. (Рис. 4-2), чтобы снять значение давления газа на голове сгорания.

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 кВт или Стм³/час (указывается на абсциссе).

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

Соединительные штуцеры для измерения давления

Для того, чтобы замерить давление в камере сгорания горелок серии IDEA, был предусмотрен штуцер отбора давления перед соплом горелки.



Модели одноступенчатые

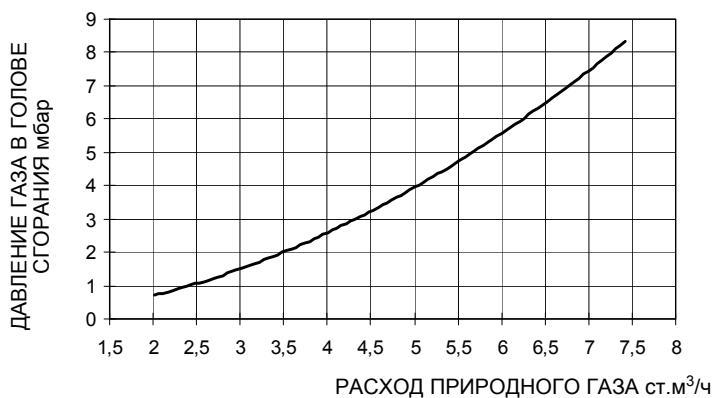


Модели двухступенчатые

Кривые соотношения “давление газа в голове сгорания - расход газа”

Горелки на природном газе

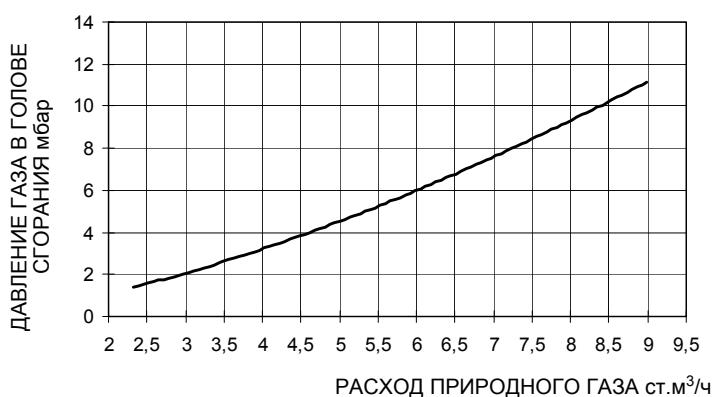
NG70 M-..



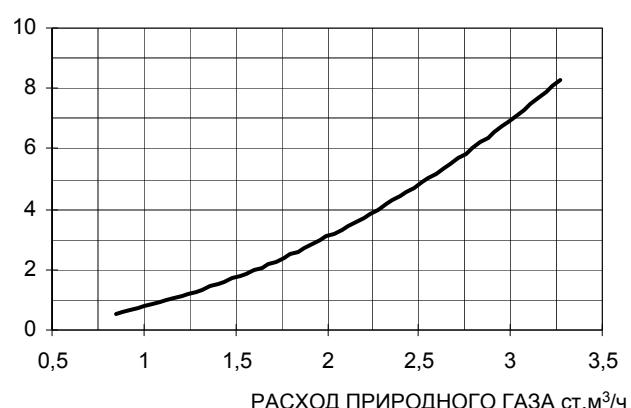
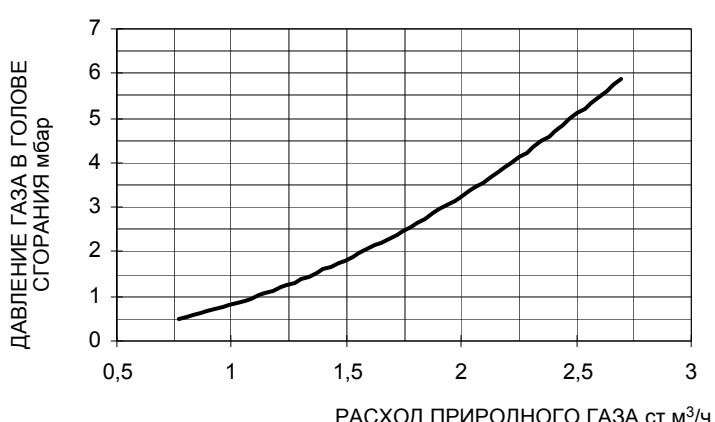
NGX70 M-..



NG90 M-..



LG90 L-..



Горелки на сжиженном газе

LG70 L-..



Регулирование расхода газа и воздуха



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

ВНИМАНИЕ: При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу газа и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.

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

Для того, чтобы выполнить регулировки, необходимо открутить блокировочные винты и снять кожух горелки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Анализы выбросов должны производиться при закрытой крышки горелки!

Мощность при розжиге

Мощность при розжиге не должна превышать 120 кВт (на одноступенчатых горелках) или 1/3 от максимальной рабочей мощности (на двухступенчатых, прогрессивных и модулирующих горелках). С тем, чтобы отвечать этим требованиям, горелки оснащаются дроссельными клапанами и/или медленно открывающимися предохранительными клапанами.

На двухступенчатых, прогрессивных или модулирующих горелках, мощность работы на малом пламени должна быть выше минимальной мощности, указанной в диапазоне работы горелки (см. “Диапазон работы” на стр.10).



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

Процедура регулировки

- Проверить правильность подсоединения фазы и нейтрали
- Проверить правильность подсоединения заземления
- (Горелки двухступенчатые) 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. На одноступенчатых горелках выполняется лишь одна регулировка.
- Убедиться в том, что параметры продуктов сгорания укладываются в рекомендуемые предельные значения.
- Проверить расход газа с помощью счетчика или, если это невозможно сделать, проверяя давление на голове сгорания с помощью дифференциального манометра, как описано в параграфе “Измерение давления в голове сгорания” на Стр.17.
- Горелки двухступенчатые) И в конце, определить мощность в режиме малого пламени, воздействуя на микровыключатель малого пламени сервопривода, избегая того, чтобы мощность в режиме малого пламени была слишком высокой или, чтобы температура уходящих газов была слишком низкой, что привело бы к образованию конденсата в дымоходе.

Регулирование головы сгорания

На заводе-изготовителе голова сгорания горелки настраивается на положение максимальной мощности "MAX". Настройка на максимальную мощность соответствует положению головы "выдвинута полностью вперед" - для стандартного типа горелок (Рис. 6) и положению "полностью назад" - для горелок с низкими выбросами NOx (Рис. 7). Установка головы в положении "полностью вперед" - подразумевает под собой ее выдвижение внутрь камеры сгорания котла, в то время положение "полностью назад" означает - в сторону оператора. Что касается работы на сниженной мощности, необходимо последовательно сдвигать голову сгорания по направлению положения "МИН", вращая винт VRT (Рис. 5) по часовой стрелке.

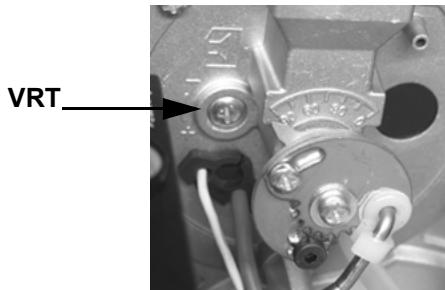


Рис. 5

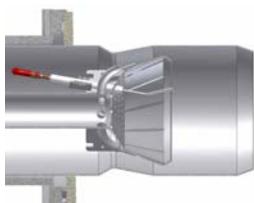


Рис. 6

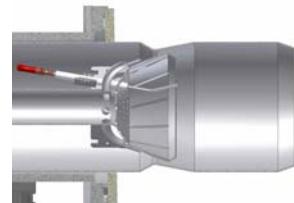


Рис. 7

продолжать теперь выполнять **регулировки по воздуху и газу**: все время сверяться с анализами выбросов, во избежание горения с недостатком воздуха, необходимо увеличивать подачу воздуха, в зависимости от изменения расхода газа, выполненного согласно нижеуказанной процедуре;

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

Регулировка одноступенчатых горелок

1 запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель **A** котла: в случае блокировки нажать кнопку **RESET (C)**, находящуюся на крышке горелки (См. Рис. 15);

ВНИМАНИЕ: в случае отсутствия розжига, на фазе запуска, увеличить расход газа, выполняя процедуры, указанные в параграфе "Регулирование расхода при розжиге"

2 Отрегулировать **расход газа** на значения, требуемые котлом/потребителем, воздействуя на стабилизатор давления клапанной группы (см. "Процедура регулирования" на Стр.19):

⚠ Группа регулирования давления предварительно настраивается на заводе-изготовителе. Настроенные значения затем должны быть подогнаны под требования отопительной системы на месте монтажа.

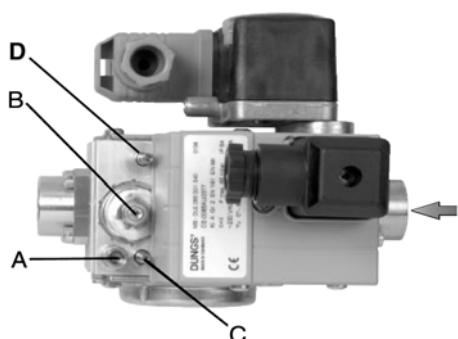


Рис. 8 - DUNGS MBC 65 - DLE

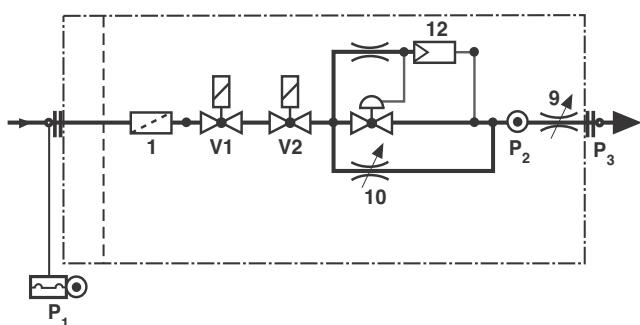


Рис. 9

Обозначения

А - штуцер для измерения давления P2 (Рис. 9) перед клапаном D.

В - регулятор давления

С - клапан розжига (№9 на Рис. 9)

D - клапан максимального расхода (№9 на Рис. 9)

Газовое устройство MultiBloc DUNGS является совмещением в одном компактном блоке фильтра, клапанов, регулятора и реле давления.

• Регулирование расхода газа при розжиге

Для того, чтобы отрегулировать расход газа при розжиге, действовать следующим образом:

- отвинтить винт **A** (Рис. 8) на штуцере отбора давления и подсоединить манометр;
- установить на минимальное значение регулятор давления, поворачивая регулировочный винт **B** (Рис. 8) против часовой стрелки;
- запустить горелку;
- отрегулировать пламя на фазе розжига, используя байпас **C** (см. Рис. 8 п.10). При вращении по часовой стрелке расход газа уменьшается, а против часовой стрелки - увеличивается. Рекомендуется не увеличивать сильно расход при розжиге, чтобы не влиять на эффективную работу стабилизатора **B** (Рис. 8).
- Продолжать увеличивать расход газа (откручивая **C**), до тех пор, пока не появится пламя. Прекратить поворачивать **C** и перейти к следующему параграфу.

ПРИМЕЧАНИЕ: регулировочный винт **C** редуктора количества газа при розжиге, затягивается на заводе-изготовителе.

Количество газа при розжиге можно отрегулировать на примерно 80% от количества основного расхода газа.

● **Регулировка расхода газа**

Воздействовать на регулятор давления до тех пор, пока не получите желаемый расход, с помощью регулировочного винта **B** (Рис. 8): для увеличения расхода крутите винт по часовой стрелке, для его уменьшения - против часовой стрелки.



По завершении работ на МВС-.., выполните проверку герметичности и функциональную проверку.

● **Регулировка клапана максимального расхода**

Регулировочный клапан **D** редуктора основного количества газа на заводе - изготовителе оставляется в полностью открытом состоянии: его положение не должно НИКОГДА изменяться! После выполнения всех настроек, закрутить стопорный винт **A** (Рис. 8) в отверстии для измерительного прибора. Регулировочный клапан **D** редуктора количества основного газа на заводе - изготовителе оставляется полностью открытым: его положение нельзя изменять. После выполнения всех регулировок завинтить полностью винт **A** (Рис. 8), имеющийся на штуцере для манометра..

Расход воздуха регулируется за счет воздействия на винт **V**. Положение воздушной заслонки можно определить по градированной шкале **I**, где пункт "0" соответствует положению "полностью закрыто".

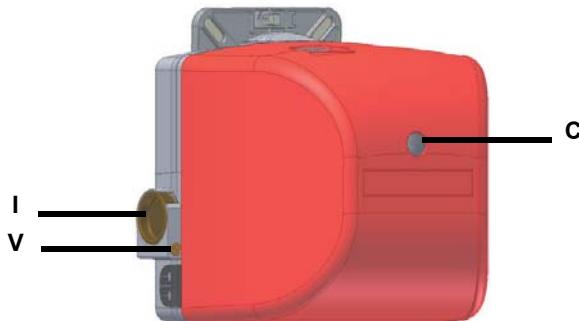


Рис. 10

Горелки двухступенчатые

- 1 Прежде чем запускать горелку, отрегулировать медленное открытие клапанной группы: для регулировки медленного открытия, снять крышечку **T** (см. Рис. 11), перевернуть ее и вставить на штырь **VR** соответствующим пазом, расположенным сверху. При вкручивании расход при розжиге уменьшается, при откручивании расход при розжиге увеличивается. Не регулировать винт **VR** с помощью отвертки. **Примечание:** Винт **VSB** должен сниматься только для замены катушки
- 2 запустить горелку, установив на **ON** главный выключатель **A** котла: в случае блокировки нажать кнопку **RESET (C)**, находящуюся на крышке горелки (См. Рис. 15);



ВНИМАНИЕ: в случае отсутствия розжига на фазе запуска, увеличить расход газа, выполняя процедуры, указанные в пункте1.

- 3 Горелка запускается на малом пламени;
- 4 вывести горелку в режим большого пламени, с помощью термостата **TAB**.
- 5 Отрегулировать **расход газа в режиме большого пламени** на значения требуемые котлом/потребителем, воздействуя на стабилизатор давления **VS**, встроенный в клапанную группу. Стабилизатор давления регулируется за счет воздействия на винт **VS**, расположенный под крышкой **C**: при закручивании - давление увеличивается, а при откручивании - уменьшается. Регулирование расхода газового клапана осуществляется с помощью регулятора **RP**, после того, как будет откручен на несколько витков блокировочный винт **VB**. При откручивании регулятора **RP** - клапан открывается, а при

закручивании - закрывается.

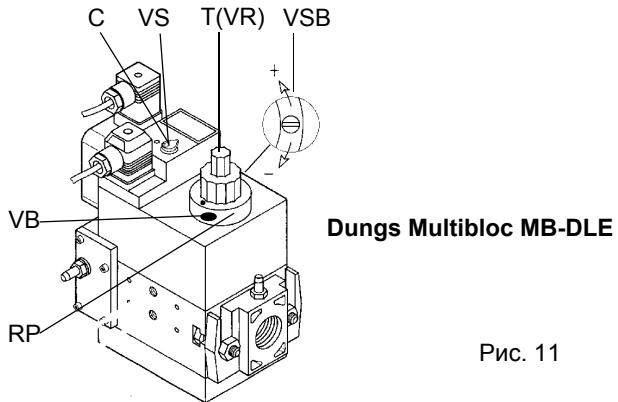


Рис. 11

- 6 Для того, чтобы отрегулировать расход воздуха, необходимо расслабить гайку **RA** (см. следующий рисунок) и двигать рычажок **VRA** вдоль прорези, как указано, для увеличения или уменьшения расхода воздуха, пока не получите необходимый расход, затем заблокировать гайку **RA** в соответствующем положении.
- 7 вывести горелку в режим **малого пламени**. Чтобы изменить расход газа - расслабить винт **V1** (Рис. 7) и отрегулировать угол раскрытия дроссельного клапана, при вращении пластинки **C** (по часовой стрелке - уменьшается расход газа, против часовой стрелки - увеличивается). Индикатор **S** указывает угол раскрытия

ПРИМЕЧАНИЕ: на этой фазе, не изменять настройку кулачка СА.

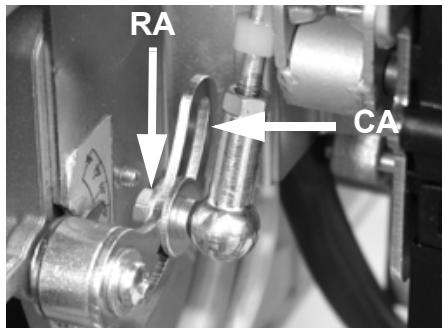


Рис. 12

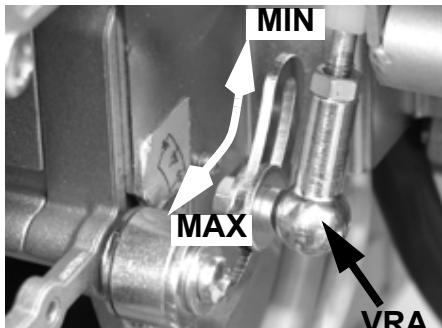


Fig. 13

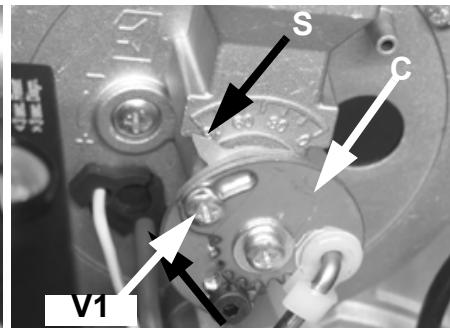
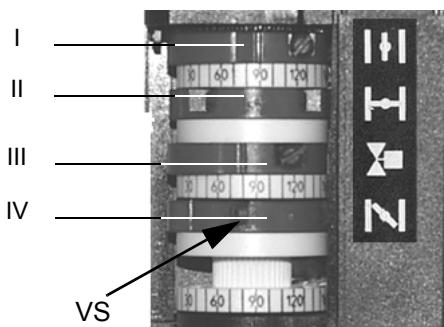


Fig. 14

- 8 При возникновении необходимости изменить мощность горелки в режиме малого пламени, воздействовать на соответствующий кулачок сервопривода. После этой операции проверить расход газа и повторить с пункта 7.

Для калибровки см. следующую таблицу соответствия функций кулачков. На сервоприводе не предусматривается ручной орган управления воздушной заслонкой. Регулирование кулачков выполняется отверткой, которой отвинчивают или завинчивают винт **VS** внутри кулачка.



	BERGER STA4.5B0.37/
Положение большого пламени (установить на 90°)	I
Положение малого пламени и розжига	IV
Положение паузы (установить на 0°)	II
Не используется	III

Регулировка реле давления воздуха и газа

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

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



Регулировка реле давления воздуха (только для одноступенчатых горелок)

Для калибровки реле давления воздуха выполнить следующие операции:

- Снять крышку из прозрачного пластика.
- При работающей горелке после завершения калибровки газа и воздуха медленно повернуть по часовой стрелке регулировочное кольцо VR, обеспечивая блокировку горелки. Определить значение давления по шкале реле давления и снизить его на 0,5 мбар.
- Повторить цикл разжига горелки и проверить, что она запускается правильно.
- Закрыть крышкой из прозрачного пластика реле давления.

Регулировка реле давления воздуха (двухступенчатые, прогрессивные и модулирующие горелки)

Регулировка реле давления воздуха выполняется следующим образом:

- Снять прозрачную пластиковую крышку.
- После выполнения регулировки расхода по воздуху и газу - включить горелку.
- При горелке, работающей на малом пламени, медленно поворачивать 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%.
- Повторить цикл запуска горелки, проверяя, что она правильно функционирует.
- Установить на место прозрачную крышку реле давления.

Регулировка реле минимального давления газа

Для калибровки реле давления газа выполните следующие операции:

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

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

Для настройки реле действовать следующим образом:

- снять прозрачную пластмассовую крышку;
- замерить давление газа в сети без пламени в горелке;
- установить на регулировочном кольце VR, значение, считанное в п.2 и увеличив его на 30%;
- установить вновь на место прозрачную пластмассовую крышку

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ И ДЕМОНТАЖ КАКОЙ-ЛИБО ЧАСТИ ГОРЕЛКИ.

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

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.

РАБОТА

- 1 Включить горелку с помощью главного выключателя котла.
- 2 Убедиться в том, что блок контроля пламени не заблокирован, при необходимости разблокировать его, нажав на кнопку R, имеющуюся на крышке горелки.
- 3 Проверить, что ряд термостатов (реле давления) дают разрешительный сигнал на работу горелки.
- 4 Начинается цикл запуска горелки: электронный блок вводит в действие вентилятор горелки.
- 5 По завершении предварительной продувки, запитывается запальный трансформатор, газовые электроклапаны и горелка запускается.

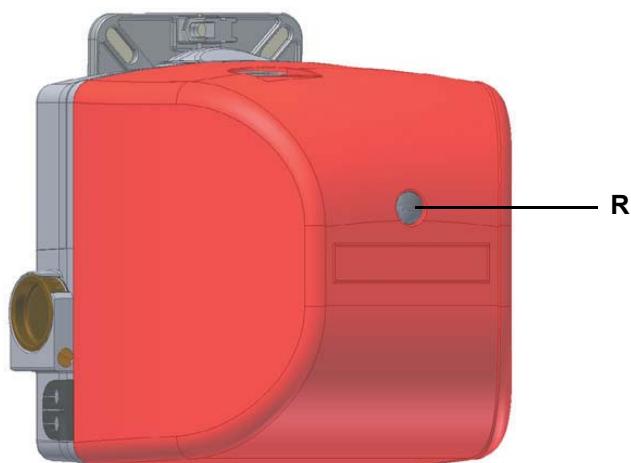


Рис. 15

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

- Проверить и почистить фильтр, имеющийся внутри группы газовых клапанов (см. следующий параграф);
- Снять, проверить и почистить голову сгорания (см. "Снятие головы сгорания и замена электродов" на стр.26);
- Проверить запальный и контрольный электроды, почистить их, закрепить и, при необходимости, заменить (см. стр.27);
- При возникновении сомнений проверить контур контроля пламени после включения горелки согласно схеме на стр.27.
- Чистка и смазка рычагов и вращающихся частей.

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

Разборка фильтра MULTIBLOC DUNGS MB-DLE 405..412

- Проверяйте фильтр по меньшей мере раз в год!
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 (Рис. 17) $\Delta p > 10$ мбар.
- Заменяйте фильтр, если разница давления между точками 1 и 3 удвоилась с момента последней проверки.

Замена фильтра может выполняться без замены корпуса

- 1 Прервите приток газа, закрывая ручной отсекающий кран.
- 2 Отвинтите винты 1 ÷ 4 шестигранным ключом № 3 и снимите крышку фильтра 5 на Рис. 18.
- 3 Замените патрон фильтра 6.
- 4 Поставьте на место крышку 5, завинтите и затяните, не перетягивая, винты 1 ÷ 4.
- 5 Выполните функциональную проверку герметичности, $p_{max.} = 360$ мбар.
- 6 Обратить внимание на то, чтобы внутрь клапана не попадала грязь

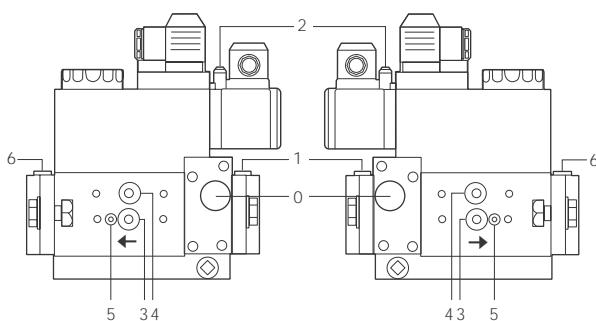


Рис. 16

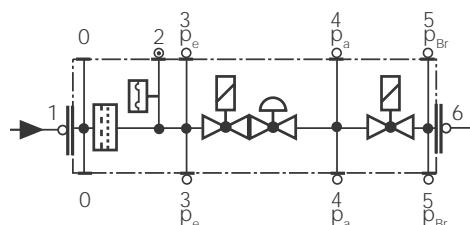


Рис. 17

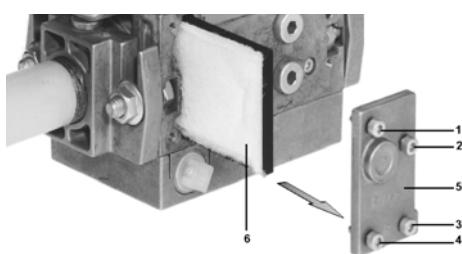


Рис. 18

Снятие плиты с компонентами горелки для обслуживания вентилятора

Для обслуживания/замены вентилятора выполнить следующие процедуры:

- 1 Снять плиту с компонентами **C**, снимая 3 винта **V1**, **V2**, **V3** и крепежный штифт **F**.
- 2 Зацепить плиту одним из способов, показанных на рисунке, для облегчения операций по техобслуживанию.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке плиты с компонентами на место, следите за тем, чтобы штифт **P** воздушной заслонки вошел в специальное гнездо **B** (см. рисунок)

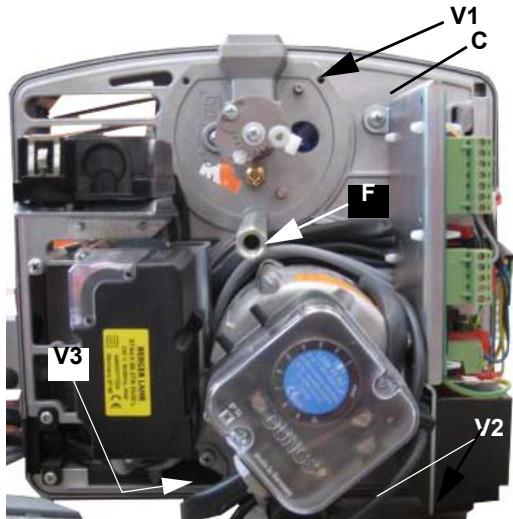


Fig. 19

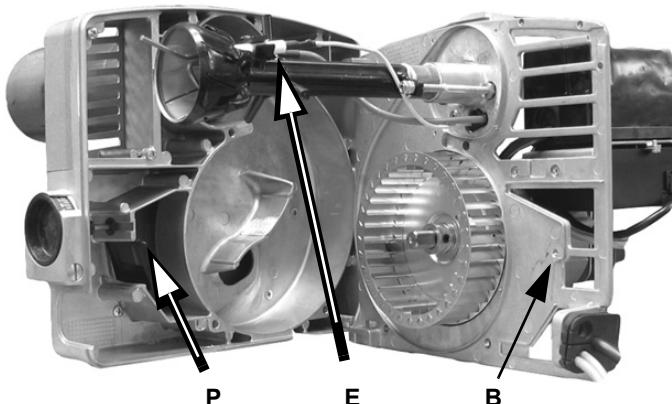


Fig. 20

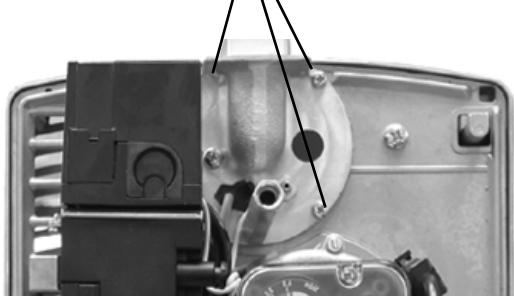
Снятие головы сгорания и замена электродов

Для того, чтобы снять голову сгорания, действовать следующим образом:

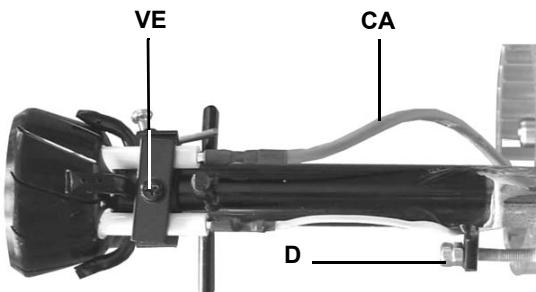
- 1 снять крышку горелки;
- 2 открутить крепежные винты **VT**.
- 3 отсоединить кабель запального электрода **CA** и открутить крепежные гайки **D**, затем вынуть голову сгорания из гнезда;
- 4 закрепить электроды, если необходимо заменить их - отсоединить кабели и открутить винт **VE**;
- 5 вынуть электроды и заменить их;
- 6 для того, чтобы почистить голову сгорания, удалить всасыванием загрязнения, в случае жестких отложений - почистить их с помощью металлической щетки;
- 7 приступить к монтажу, выполняя все операции в обратном порядке, соблюдая правильное положение электродов (см. предыдущий параграф).

ВНИМАНИЕ: во время обратного монтажа, установить винты **V1**, **V2**, **V3**, **V4** не закрепляя их; установить голову сгорания на место, затянуть винты **S1** и **S2** и только затем затянуть винты **V1**, **V2**, **V3**, **V4**.

VT



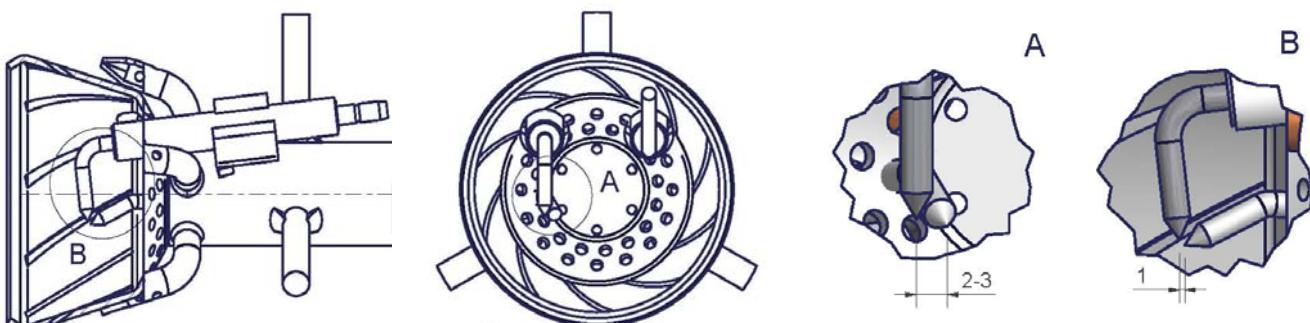
VE



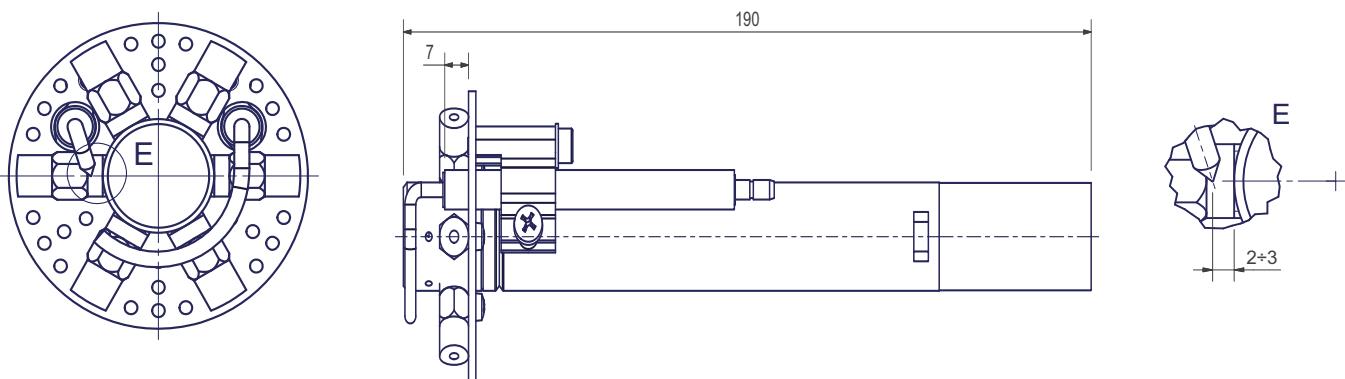
Правильное положение электродов

Для обеспечения хорошего розжига необходимо соблюдать размеры, указанные на рисунке.
Перед установкой горелки на место проверьте, что стопорный винт **VE** блока электродов затянут.

• Горелки стандартные

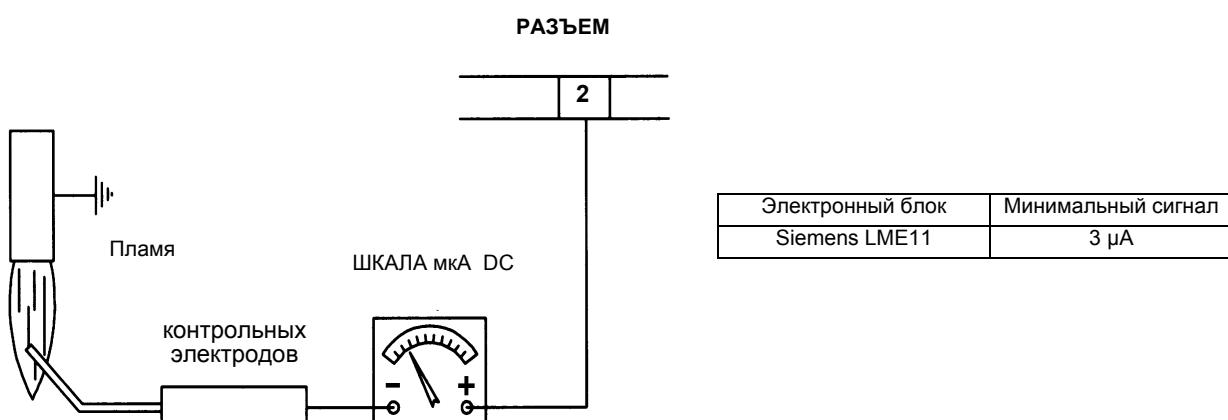


• Горелки с низкими выбросами NOx



Контроль тока ионизации

В случае блокировки горелки, необходимо провести следующие проверки. Чтобы измерить сигнал детектирования, следуйте схеме на рисунок. Если сигнал ниже указанного значения, проверьте положение контрольного электрода, электрические контакты и, при необходимости, замените контрольный электрод.



Сезонная остановка

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

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

Утилизация горелки

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

ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕПОЛАДОК И ИХ УСТРАНЕНИЯ

28

ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ											
	НЕЗАПУСКАЕТСЯ	ПРОДОЛЖАЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ	НЕВКЛЮЧАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОДУВКИ	ВКЛЮЧАЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОДУВКИ	ВКЛЮЧАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ТРОННЫЙ БЛОК НЕ ПОДАЕТ АЗРЕШИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ НА ВК ЗАПУСК	НЕ ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В РЕЖИМ МАЛОГО ПЛАМЕНИ	СЕРВОПРИВОД НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ И ВИБРИРУЕТ	БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	ОТКЛЮЧАЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ЗАПУСКА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ
ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАЗОМКНУТ	●											
ОТСУСТВИЕ ГАЗА	●			●								
НЕИСПРАВНО РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	●		●									
НЕИСПРАВНЫ ТЕРМОСТАТЫ ИЛИ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ КОТЛА	●			●								●
СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОРЕЛЕ	●											
ОТСОЕДИНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	●											
НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ	●	●	●			●						●
НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД	●	●	●				♦					
РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА НЕИСПРАВНО ИЛИ НАРУШЕНА ЕГО НАСТРОЙКА	●					●	●					●
РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НЕИСПРАВНО ИЛИ ЗАГРЯЗНЕН ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР	●			●	●	●						●
НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР			●									
НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ ЗАПАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ			●									
НЕПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕН КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД						●						●
НАРУШЕНА НАСТРОЙКА ДРОССЕЛЬНОГО ГАЗОВОГО КЛАПАНА			●			●						
НЕИСПРАВЕН СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА			●	●	●							●
НЕИСПРАВЕН ГАЗОВЫЙ КЛАПАН			●									
НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ТЕРМОСТАТА/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО-МАЛОГО ПЛАМЕНИ							♦	●	●	♦		
НАРУШЕНА НАСТРОЙКА КУЛАЧКА СЕРВОПРИВОДА							1	1	1			
УФ ДАТЧИК ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН			1			1						1
ИНВЕРТИРОВАНА ФАЗА С НЕЙТРАЛЬЮ						S						
ПИТАНИЕ ФАЗА-ФАЗА ИЛИ НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА НЕЙТРАЛИ(*)						S						

1 = СО ВСЕМИ ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ;

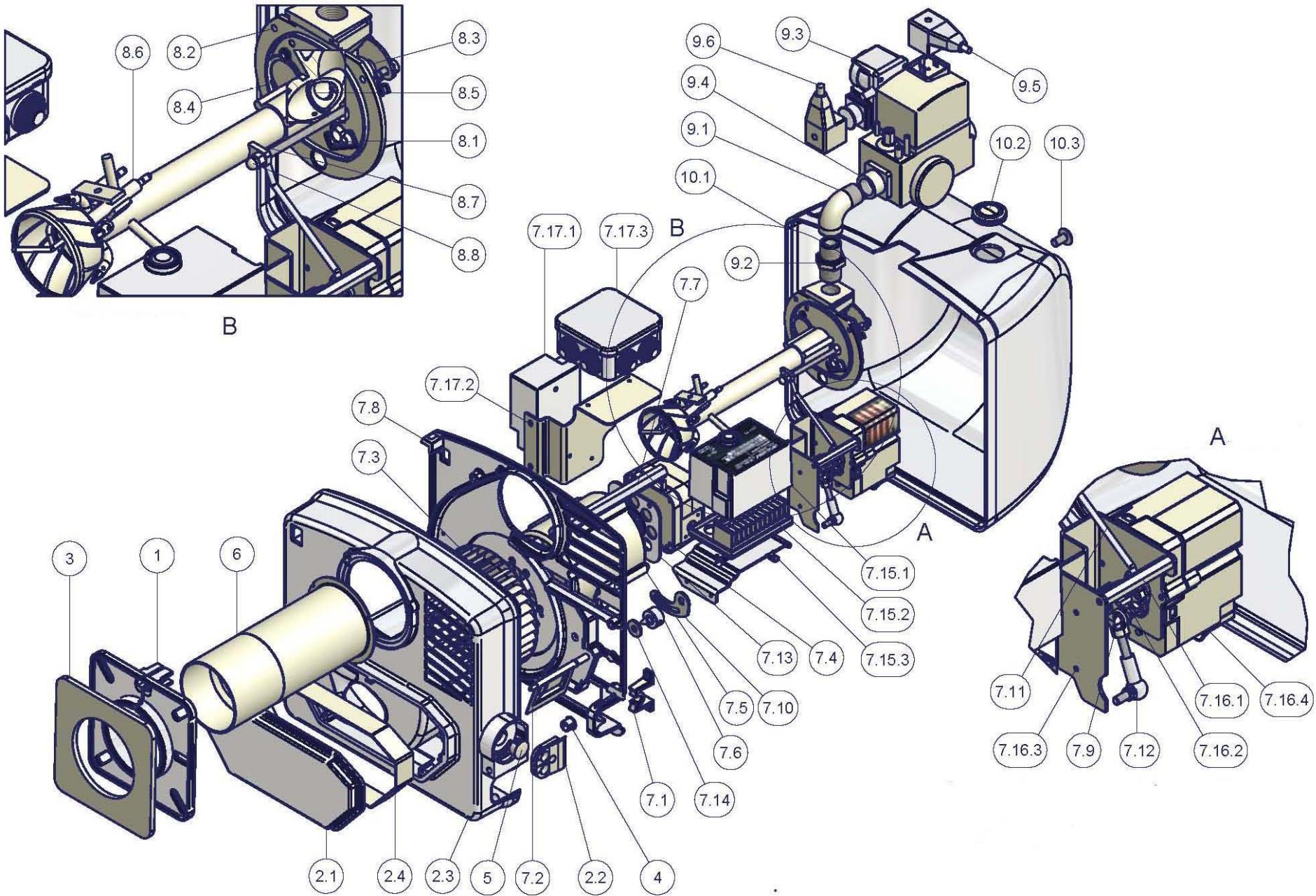
s = ТОЛЬКО С ЭЛЕКТРОННЫМИ БЛОКАМИ LGB2..LMG2..LME11/LME2..

(*) В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОДСОЕДИНИТЬ КОНТУР SIEMENS "RC466890660" (См. "ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ")

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГОРЕЛКИ

29

ПОЗ.	КОЛ-ВО	ОПИСАНИЕ			
1	1	ФЛАНЕЦ	8.2	1	ФЛАНЕЦ
2.1	1	ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА	8.3	1	УКАЗАТЕЛЬ
2.2	1	ФИКСАТОР КАБЕЛЯ	8.4	1	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО
2.3	1	УЛИТКА ГОРЕЛКИ	8.5	1	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ГАЗОВЫЙ
2.4	1	РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ	8.6	1	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ГОРЕЛКИ
3	1	УПЛОТНЕНИЕ	8.7	1	ВИНТ
4	1	ПРОБКА	8.8	1	ГАЙКА
5	1	ПРОБКА	9.1	1	КОЛЕНО
6	1	СОПЛО	9.2	1	НИППЕЛЬ
7.1	1	КАБЕЛЬНАЯ СКОБА	9.3	1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
7.2	1	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА В СБОРЕ	9.4	1	ГРУППА ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ С СТАБИЛИЗАТОРОМ
7.3	1	КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА	9.5	1	РАЗЪЕМ
7.4	1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ	9.6	1	РАЗЪЕМ
7.5	1	ДВИГАТЕЛЬ	10.1	1	КОЖУХ
7.6	1	ИНДИКАТОР ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	10.2	1	КНОПКА СБРОСА БЛОКИРОВКИ
7.7	1	ШТИФТ	10.3	1	ВИНТ КРЕПЛЕНИЯ КОЖУХА
7.8	1	ПЛАСТИНА ДВИГАТЕЛЯ			
7.9	1	ТЯГА			
7.10	1	КУЛАЧОК ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ			
7.11	1	ТЯГА			
7.12	1	ШАРНИР			
7.13	1	ОПОРА			
7.14	1	ШАЙБА			
7.15.1	1	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ			
7.15.2	1	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА			
7.15.3	1	КРОНШТЕЙН В СБОРЕ			
7.16.1	1	РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ			
7.16.2	1	ВТУЛКА			
7.16.3	1	КРОНШТЕЙН В СБОРЕ			
7.16.4	1	СЕРВОПРИВОД			
7.17.1	1	ТРАНСФОРМАТОР			
7.17.2	1	КРОНШТЕЙН В СБОРЕ			
7.17.3	1	ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА			
8.1	1	РЕЗИНОВАЯ ШАЙБА ДЕРЖАТЕЛЯ КАБЕЛЯ			



ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

ЭлектРосхемы 01-319/5 - Все условные обозначения

Одноступенчатые горелки

CO	Счетчик часов работы
ER	Электрод контроля пламени
EV1	Газовый электроклапан со стороны сети (или группы клапанов)
EV2	Газовый электроклапан со стороны горелки (или группы клапанов)
F	Плавкий предохранитель
IL	Выключатель линии
L	Фаза
LB	Сигнальная лампочка блокировки пламени
LF	Сигнальная лампочка горелки в работе
LGB (*) / LMG / LME	Электронный блок SIEMENS контроля пламени
MA	Клеммник питания горелки
MV	Двигатель вентилятора
N	Нейтраль
PA	Реле давления воздуха
PG	Реле минимального давления газа
ST	Ряд терmostатов или реле давления
TA	Запальный трансформатор
TS	Предохранительный термостат/реле давления котла
VM41	Электронный блок BRAHMA контроля пламени
VPS	Блок контроля герметичности DUNGS (опция)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Сделать перемычку между клеммами 7 и 9 только в случае использования электронного блока SIEMENS LGB21.33

31

ВНИМАНИЕ:

- 1 - Электрическое питание 230V 50/60Гц 2N перем. тока
- 2 - Не инвертировать фазу с нейтралью
- 3 - Убедиться в хорошем заземлении горелки.

Электросхемы 18-070/3 Все условные обозначения -

Двуступенчатые горелки

C1	Счётчик времени работы в режиме малого пламени (1-ая ступень)
C2	Счётчик времени работы в режиме большого пламени (2-ая ступень)
DMG972	Электронный блок контроля пламени (альтернативный)
ER	Контрольный электрод
EV1,2	Газовый электроклапан
FU3	Предохранители
IL	Главный выключатель
LAF1	Сигнальная лампочка работы горелки в режиме большого пламени
LAF	Сигнальная лампочка работы горелки в режиме большого пламени
LB	Сигнальная лампочка блокировки горелки
LBF1	Сигнальная лампочка работы горелки в режиме малого пламени
LBF	Сигнальная лампочка работы горелки в режиме малого пламени
LGB22/LMG22/LME22	Электронный блок контроля пламени
MA	Клеммная коробка питания горелки
MV	Двигатель вентилятора
PA	Реле давления воздуха
PG	Реле минимального давления газа
STA4.5B0.37/63N30L	Сервопривод воздушной заслонки BERGER
ST	Ряд терmostатов и реле давления
TA	Запальный трансформатор
TAB	Терmostат/реле большого-малого пламени (если предусмотрено, снять перемычку между клеммами T6 и T8)
TS	Терmostат/Реле безопасности котла
VPS504	Электронный блок контроля герметичности DUNGS (дополнительное устройство)

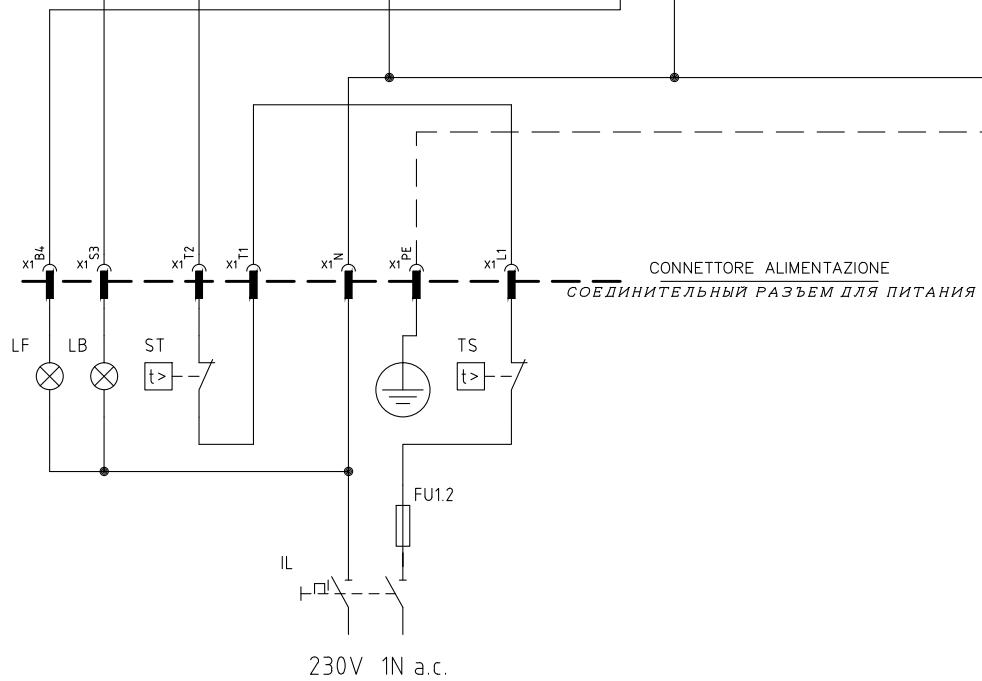
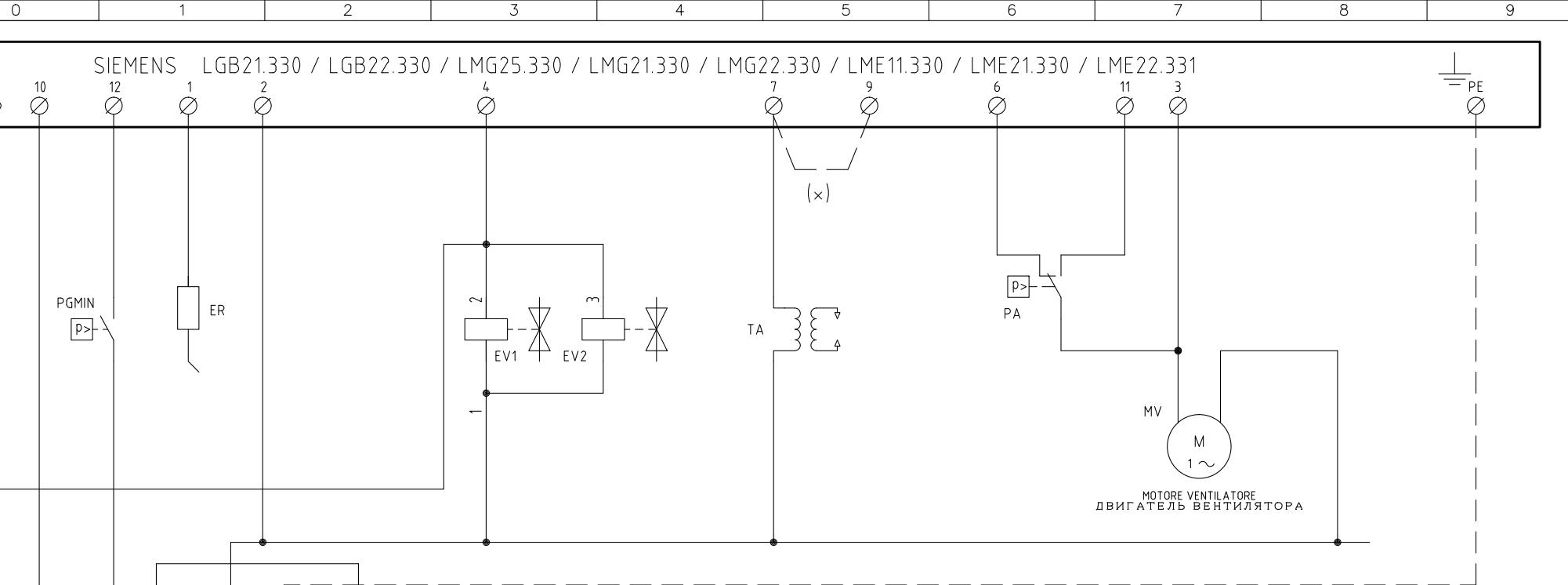
32

КУЛАЧКИ СЕРВОПРИВОДА

BERGER	
STA4.5B0.37	
I	Режим большого пламени
II	Режим паузы
IV	Режим малого пламени
III	Не используется

ВНИМАНИЕ:

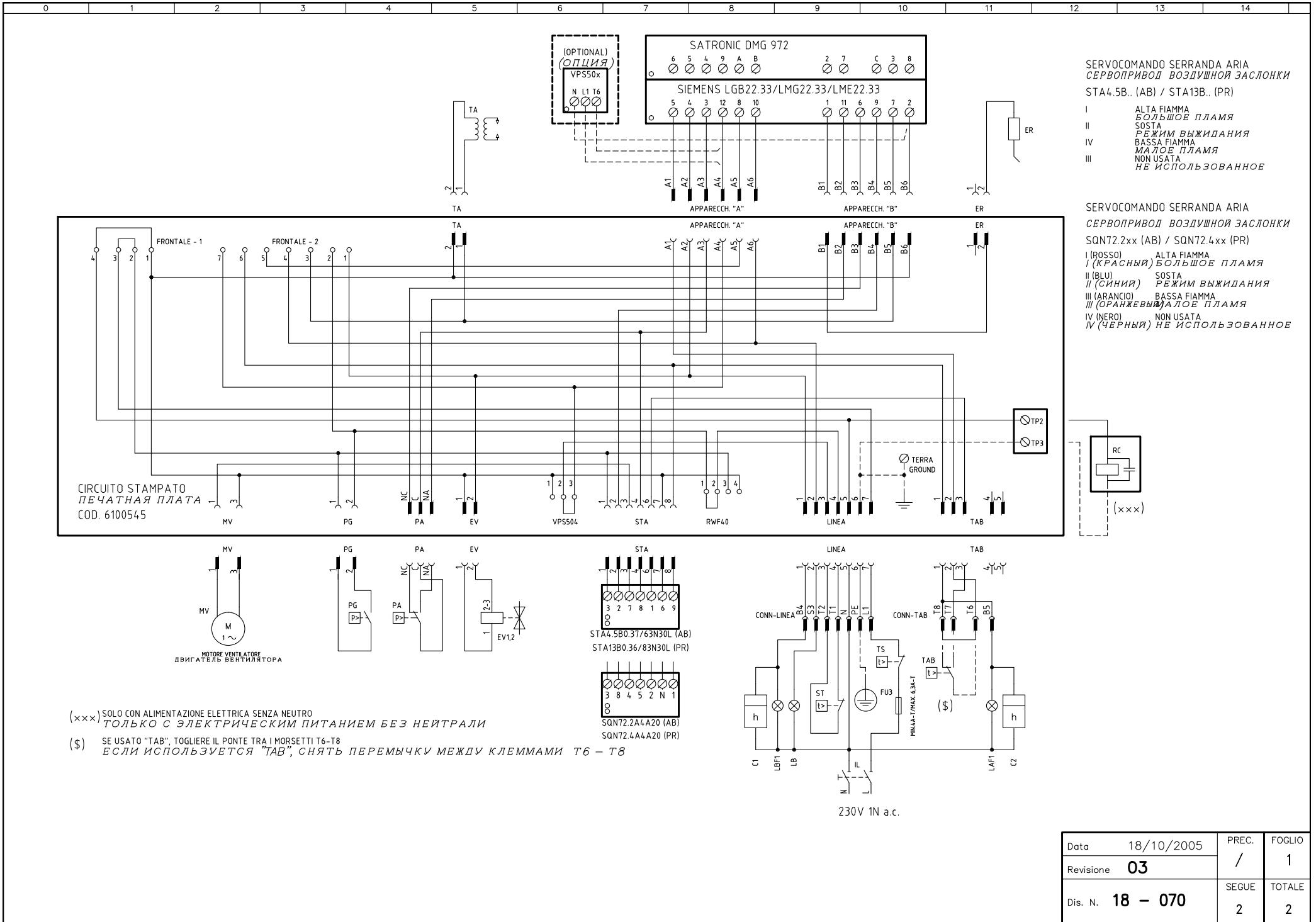
- 1 - Электропитание 230В 50 Гц, 2Ф+Н переменного тока
- 2 - Не перепутайте фазу и нейтраль
- 3 - Обеспечьте хорошее заземление горелки

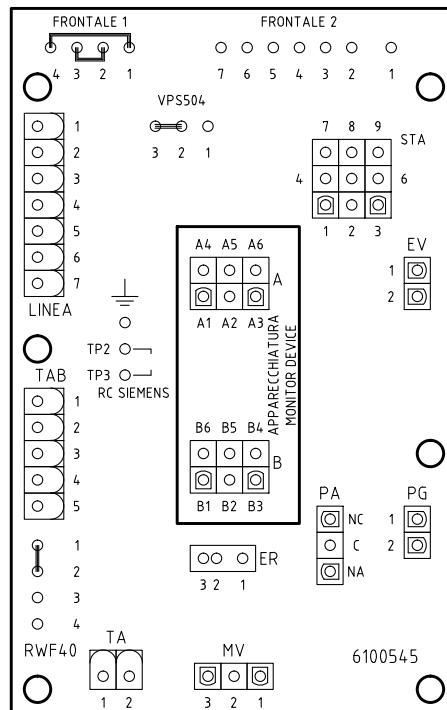


(x)
FARE PONTE TRA I MORSETTI 7 E 9 SOLO CON LGB21.33
СДЕЛАТЬ ПЕРЕМЫЧКУ МЕЖДУ КЛЕММАМИ 7 И 9 ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ LGB21.33

Data	06/02/1996	PREC.	FOGLIO
Revisione	05	/	1
Dis. N.	01 - 319	SEGUE	TOTALE
		2	2

Sigla / Item	Descrizione	Description
ER	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
EV1	ELETTROVALVOLA GAS LATO RETE (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ СЕТИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ)
EV2	ELETTROVALVOLA GAS LATO BRUCIATORE (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН СО СТОРОНЫ ГОРЕЛКИ (ИЛИ ГРУППЫ КЛАПАНОВ)
FU1.2	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
IL	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
LB	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ
LF	LAMPADA SEGNALAZIONE FUNZIONAMENTO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ
LGB.. / LMG.. / LME..	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
PGMIN	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

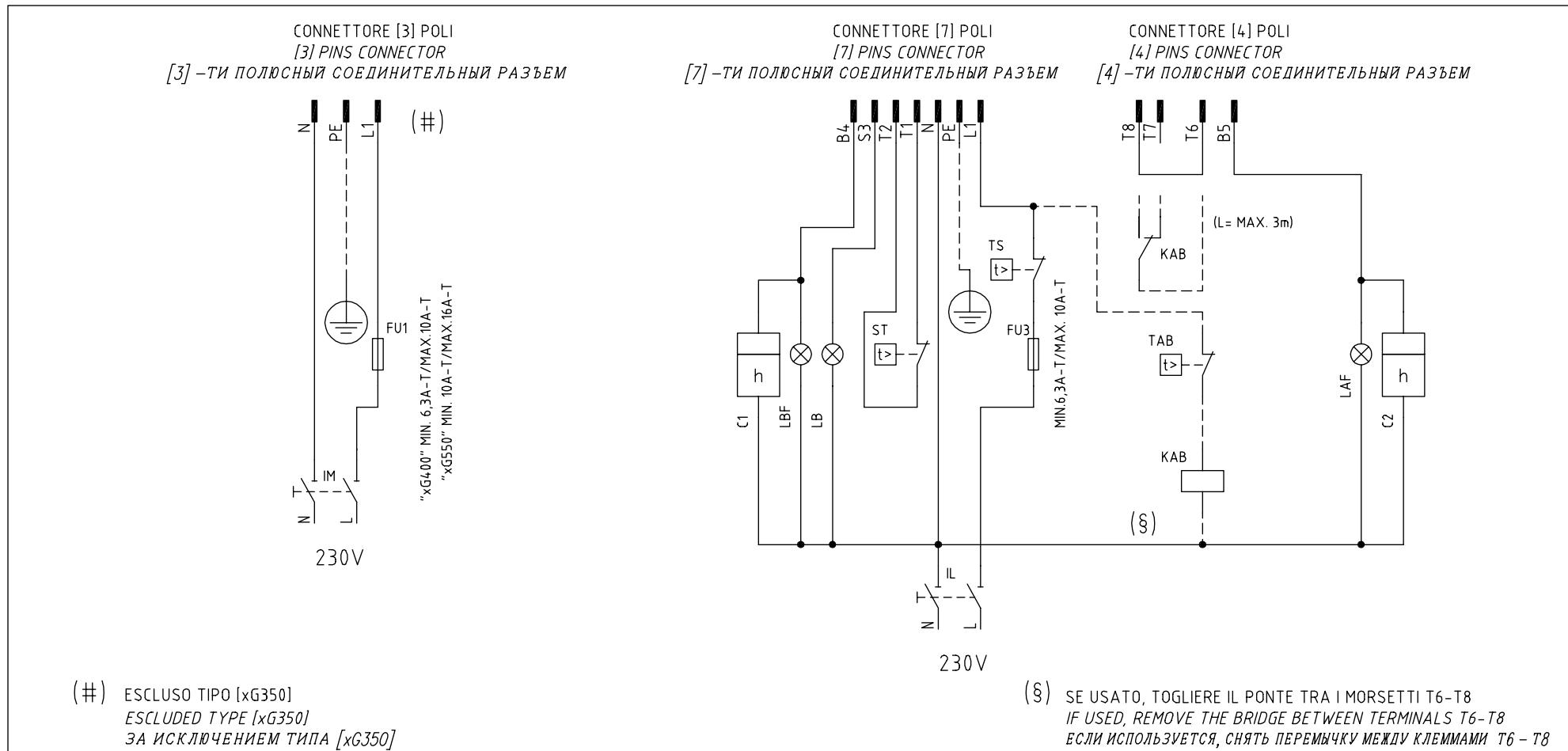




Sigla / Item	Descrizione	Description
C1	CONTAORE BASSA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ
C2	CONTAORE ALTA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ
ER	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
EV1,2	ELETTOVALVOLE GAS (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ (ИЛИ ГРУППА КЛАПАНОВ)
FU3	FUSIBILE LINEA BRUCIATORE	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
IL	INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
LAF1	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ
LBF1	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
PG	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
RC	CIRCUITO RC	КОНТУР RC
SATRONIC DMG 972	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
SIEMENS LG22.33/LMG22.33/LM22.33	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
SQN72.2A4A20 (AB)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
SQN72.4A4A20 (PR)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
STA4.5B0.37/63N30L (AB)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
STA13B0.36/83N30L (PR)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
TA	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
VPS50x	CONTROLLO DI TENUTA VALVOLE GAS (OPTIONAL)	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ (ОПЦИЯ)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

*VERSIONE ALTA-BASSA FIAMMA / PROGRESSIVO CON RELE' "KAB" DI SEZIONAMENTO
HIGH-LOW / PROGRESSIVE VERSION WITH "KAB" SECTIONING RELAY
ИСПОЛНЕНИЕ ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ/ПРОГРЕССИВНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ РЕЛЕ «КАВ»*



Data	26/06/2008	PREC.	FOGLIO
Revisione	00	/	1
Dis. N.	TAB_1	SEGUE	TOTALE
		2	1

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SIGLA/ITEM	FUNZIONE	FUNCTION
C1	CONTAORE BASSA FIAMMA	LOW FLAME TIME COUNTER
C2	CONTAORE ALTA FIAMMA	HIGH FLAME TIME COUNTER
FU1	FUSIBILE LINEA MOTORE VENTILATORE	FAN MOTOR LINE FUSE
FU3	FUSIBILE LINEA BRUCIATORE	BURNER LINE FUSE
IL	INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE	BURNER LINE SWITCH
IM	INTERRUTTORE LINEA MOTORE VENTILATORE	FAN MOTOR LINE SWITCH
KAB	RELE' AUSILIARIO	AUXILIARY RELAY
LAF	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	BURNER IN HIGH FLAME INDICATOR LIGHT
LB	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	INDICATOR LIGHT FOR BURNER LOCK-OUT
LBF	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	BURNER IN LOW FLAME INDICATOR LIGHT
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	SERIES OF THERMOSTATS OR PRESSURE SWITCHES
TAB	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	HIGH-LOW THERMOSTAT/PRESSURE SWITCHES
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY THERMOSTAT OR PRESSURE SWITCH

SIGLA/ITEM	FUNZIONЕ	FUNCTION
C1	CONTAORE BASSA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ
C2	CONTAORE ALTA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ
FU1	FUSIBILE LINEA MOTORE VENTILATORE	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
FU3	FUSIBILE LINEA BRUCIATORE	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
IL	INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
IM	INTERRUTTORE LINEA MOTORE VENTILATORE	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА
KAB	RELE' AUSILIARIO	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
LAF	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ
LBF	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TAB	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО / МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

Data	26/06/2008	PREC.	FOGLIO
Revisione	00	1	2
Dis. N.	TAB_1	SEGUE	TOTALE
	/		1

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LME11/21/22

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

Сравнительная таблица

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

Условия, необходимые для запуска горелки:

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

Снижение напряжения

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

Время работы электронного устройства

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

Задержка против реверсии полярности

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

Последовательность контроля в случае неполадки.

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

Показания устройства во время нормальной работы

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

	LED красный Включено
	LED желтый Отключено
	LED зеленый

Во время запуска показания состояния определяйте по таблице:

Состояние	Код цвета	Цвет
Время ожидания tw, другие состояния ожидания	Отключено
Фаза розжига	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ●	Желтый мигающий
Функционирование, нормальное пламя	□.....	Зеленый
Функционирование, пламя не стабильное	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □	Зеленый мигающий
Посторонний свет при запуске горелки	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲	Зеленый - красный

Состояние	Код цвета	Цвет
Низкое напряжение	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ●	Желтый - красный
Авария, аварийная сигнализация	▲.....	Красный
Выход кода ошибки (ссылка на Таблицу Коды ошибок)	▲○ ▲○ ▲○ ▲○ ▲○	Красный мигающий

ПРОГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Что касается программы подключения - обращайтесь к графику времени программы.

A Запуск (управление регулированием)

Регулятор "R" при замкнутом контакте питает клетку 12 и вводит в действие программирующее устройство. Вентилятор запускается для выполнения предварительной продувки через электронный блок LME21 перед временем ожидания tw и через электронный блок LME22, после открытия воздушной заслонки SA на максимальной мощности (то есть через время t11).

tw Время ожидания

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

t11 Время открытия сервопривода воздушной заслонки

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

t10 Время ожидания подтверждения наличия давления воздуха

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

t1 Время предварительной продувки.

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

t12 Время хода сервопривода воздушной заслонки

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

t3n Время пост-розжига

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

t3 Время предварительного розжига

В течение времени предварительного розжига и времени безопасности работы TSA производится силовое введение в действие реле пламени. По истечении времени t3 dается разрешение на работу топливному клапану, подсоединеному к клетке 4.

TSA Время безопасной работы

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

t4 Интервал BV1 и BV2/LR

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

B-B' Пауза для стабилизации пламени.

C Рабочее положение горелки

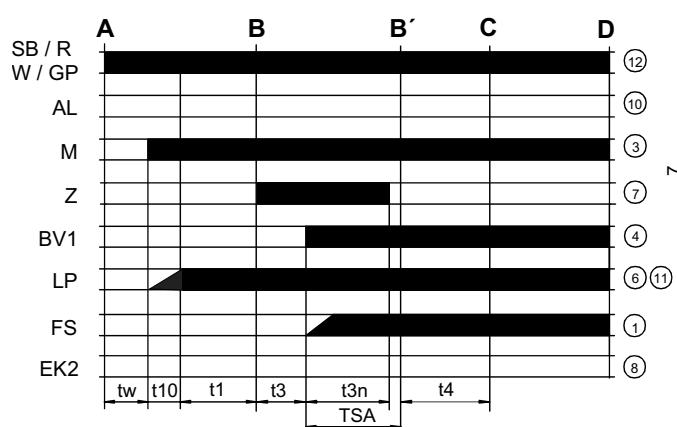
C-D Работа горелки (производство тепла)

D Остановка для регулировки через команду от LR..

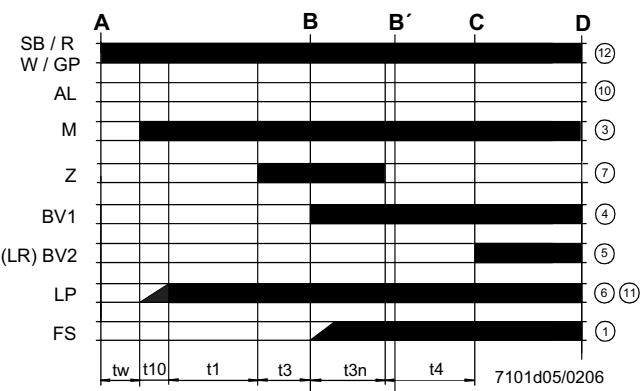
и Горелка немедленно отключается и блок контроля пламени

готов к осуществлению нового запуска.

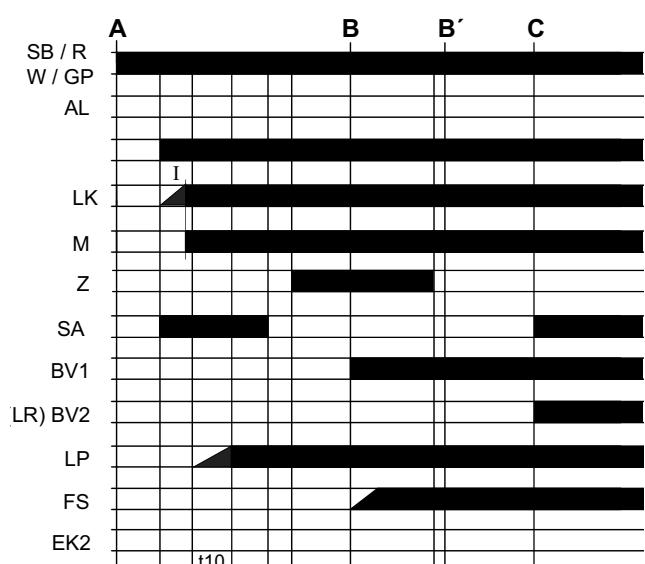
LME11



LME21..



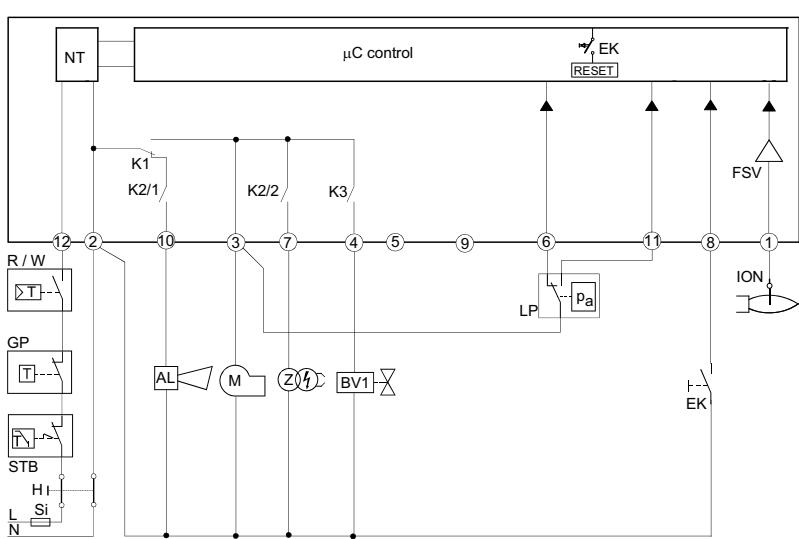
LME22.....



Обозначения графика программы

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

Схема внутренняя LME11



Обозначения внутренней схемы

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

Схема внутренняя LME21

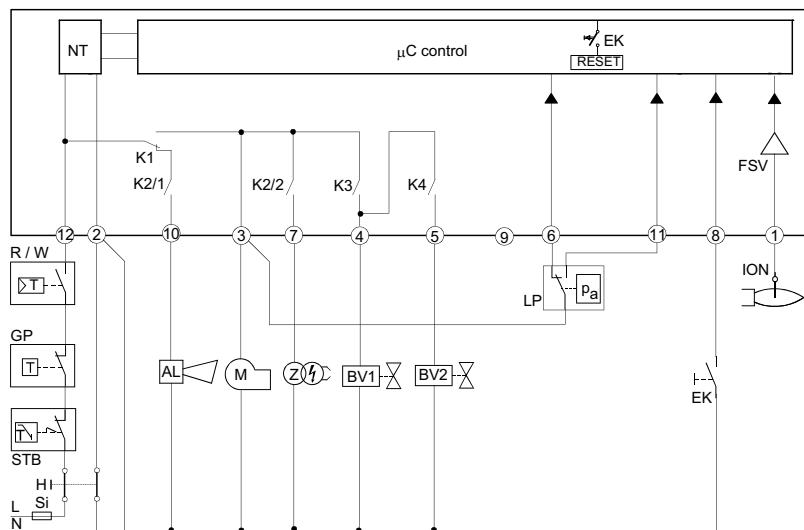
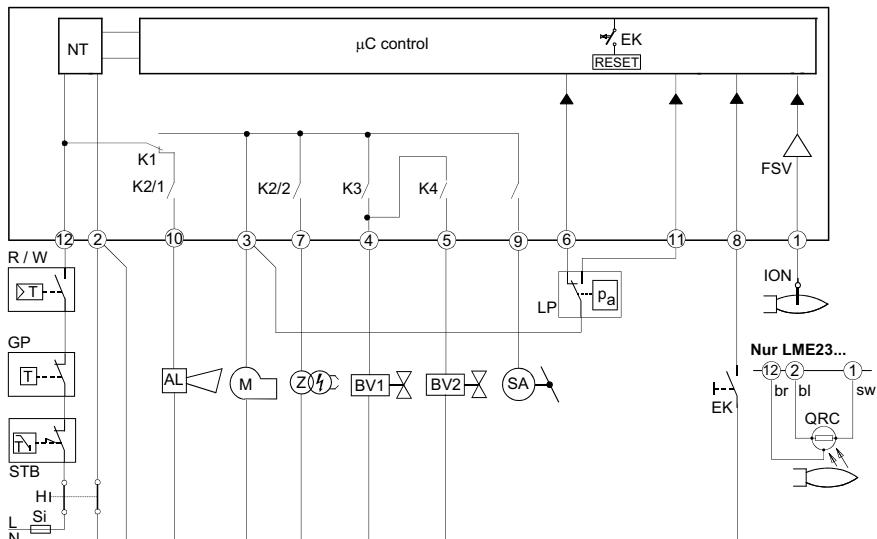


Схема внутренняя LME22



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

- В случае аномальных явлений поступление топлива немедленно перекрывается (менее 1 сек.).
- После прерывания подачи напряжения повторяется цикл запуска по полной программе.
- Когда напряжение падает ниже требуемого уровня, имеет место блокировка в целях безопасности.
- Когда напряжение увеличивается выше предела низкого напряжения, устройство вновь запускается в работу.
- В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени t_1 , происходит блокировка.
- В случае раннего поступления сигнала пламени в течение времени t_w , происходит новый пуск с блокировкой через 30 секунд.
- В случае отсутствия пламени по истечении времени TSA, осуществляются максимум 3 попытки цикла запуска, затем следует блокировка по истечении времени TSA (безопасное время розжига) при наличии моделей LME11, или непосредственно блокировка по истечении времени TSA при наличии моделей LME21-22.
- При наличии моделей LME11: если обнаруживается утечка пламени при работе, или в случае, если стабилизация пламени происходит в конце периода времени TSA, будут осуществляться, как максимум, 3 попытки запуска, или же произойдет блокировка.
- При наличии моделей LME21-22: если подтверждается утечка пламени во время работы - происходит блокировка.
- Прилипание контакта реле давления воздуха LP в рабочем положении: запуск не осуществляется и происходит блокировка

через 65 сек.

- Прилипание контакта реле давления воздуха LP в положении паузы: блокировка по завершении периода времени t_{10} .
- Если нет никакого сигнала давления воздуха в конце периода времени t_{10} , происходит блокировка.

заблокированном состоянии и включается красная сигнальная

БЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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

ДИАГНОСТИКА АНОМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

Во время диагностики выходы устройства дезактивируются:

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

ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК

2 мигания **	Никакого наличия пламени в конце периода "Времени безопасности" TSA - Топливные клапаны загрязнены или неисправны - Контрольный электрод пламени загрязнен или неисправен - Плохая настройка горелки, не поступает газ на горелку - Запальное устройство имеет дефект
3 мигания ***	Реле давления воздуха не переключается и остается в положении ожидания: - Реле давления LP неисправно - Потеря сигнала давления воздуха по истечении времени t_{10} . - Прилипание контакта реле давления воздуха LP в положении ожидания. - Наличие слишком раннего сигнала пламени во время запуска горелки. - Прилипание контакта реле давления воздуха LP в рабочем положении.
4 мигания ****	Полное отсутствие сигнализации.
5 миганий *****	Отсутствие пламени во время работы - Аномальная работа или загрязнение топливного клапана - Аномальная работа или загрязнение устройства контроля пламени - Плохая настройка горелки
6 миганий *****	Полное отсутствие сигнализации
7 миганий *****	Аномальное поведение контактов на выходе ВНИМАНИЕ: сигнализация "блокировки" на рсстоянии (клемма 10) не активирована - Ошибка в электрических подключениях - Неправильное напряжение на выходных клеммах - Другие аномалии
8 или 9 миганий	Длина кабеля разблокировки
10 миганий *****	120V AC +10% / -15% - 230V AC +10% / -15% 50 ... 60 Гц +/- 6% 12 VA макс. 10 A (медл.) первичный, наружный ток на входе в клемму 12 макс. 5 A
14 миганий ***** (только для LME4x)	макс. 3 м. (для электрода) макс. 20 м (расположенного отдельно, для фотозлемента QRA) макс. 20 м. (расположенного отдельно) макс. 20 м. макс. 3 м макс. 3 м I IP40 (обеспечить при монтаже) -20... +60 °C, < 95% UR -20... +60 °C, < 95% UR прим. 160 гр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

СБРОС БЛОКИРОВКИ С УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

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

ОГРАНИЧЕНИЕ ПОПЫТОК ВКЛЮЧЕНИЯ (при наличии моделей LME11..)

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

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



ООО "ЧИБ УНИГАЗ"

Россия, 119530, г. Москва
Очаковское шоссе, 32
Тел./Факс +7 (499) 638 20 80
e-mail: info@cibunigas.com
www.cibunigas.com

ОФИС В ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Россия, 620010, г. Екатеринбург
ул. Черняховского 92, оф 206
Тел./Факс +7 (343) 272 72 73
e-mail: info-ekb@cibunigas.com

ОФИС В КАЗАНИ

Россия, 420073, г. Казань,
ул. Гвардейская, 54
Тел. +7 (843) 211 66 11
+7 (499) 638 20 80
e-mail: muravievanton@cibunigas.com

ОФИС В КРАСНОДАРЕ

Россия, 350018, г. Краснодар
ул. Онежская 35, оф. 7
Тел. +7 (861) 234 08 44
+7 (499) 638 20 80
e-mail: kireev.vladislav@cibunigas.com

ОФИС В САРАТОВЕ

Россия, 410031, г. Саратов
ул. Набережная космонавтов 7А, оф. 339
Тел/Факс +7 (8452) 28 94 94
+7 (912) 201 96 69
e-mail: nikonenko.vadim@cibunigas.com

ООО "УНИГАЗ УКРАИНА"

Украина, 02002, г. Киев; ул. Р. Окипной, 9
Тел. +38 067 464 82 36
+38 067 465 41 11
e-mail: unigas@ukr.net
www.unigas.com.ua

ООО "УНИГАЗ БЕЛ"

Республика Беларусь, 222310, Минская область,
г. Молодечно; ул. В. Гостинец, 143 б, к.416
Тел/Факс +375 176 744136 (многоканальный)
Моб.т.ел. +375 29 632 64 31
+375 29 164 71 33
+375 29 188 62 52

e-mail: unigas@tut.by
www.unigas.by

ТОО "УНИГАЗ КАЗАХСТАН"

Казахстан, 010000, г. Астана
ул. Кунаева, дом 12/1, 5 подъезд, ВП-36
Тел. +7 (7172) 755 145
Факс +7 (7172) 755 146
e-mail info@unigas.kz
www.unigas.kz

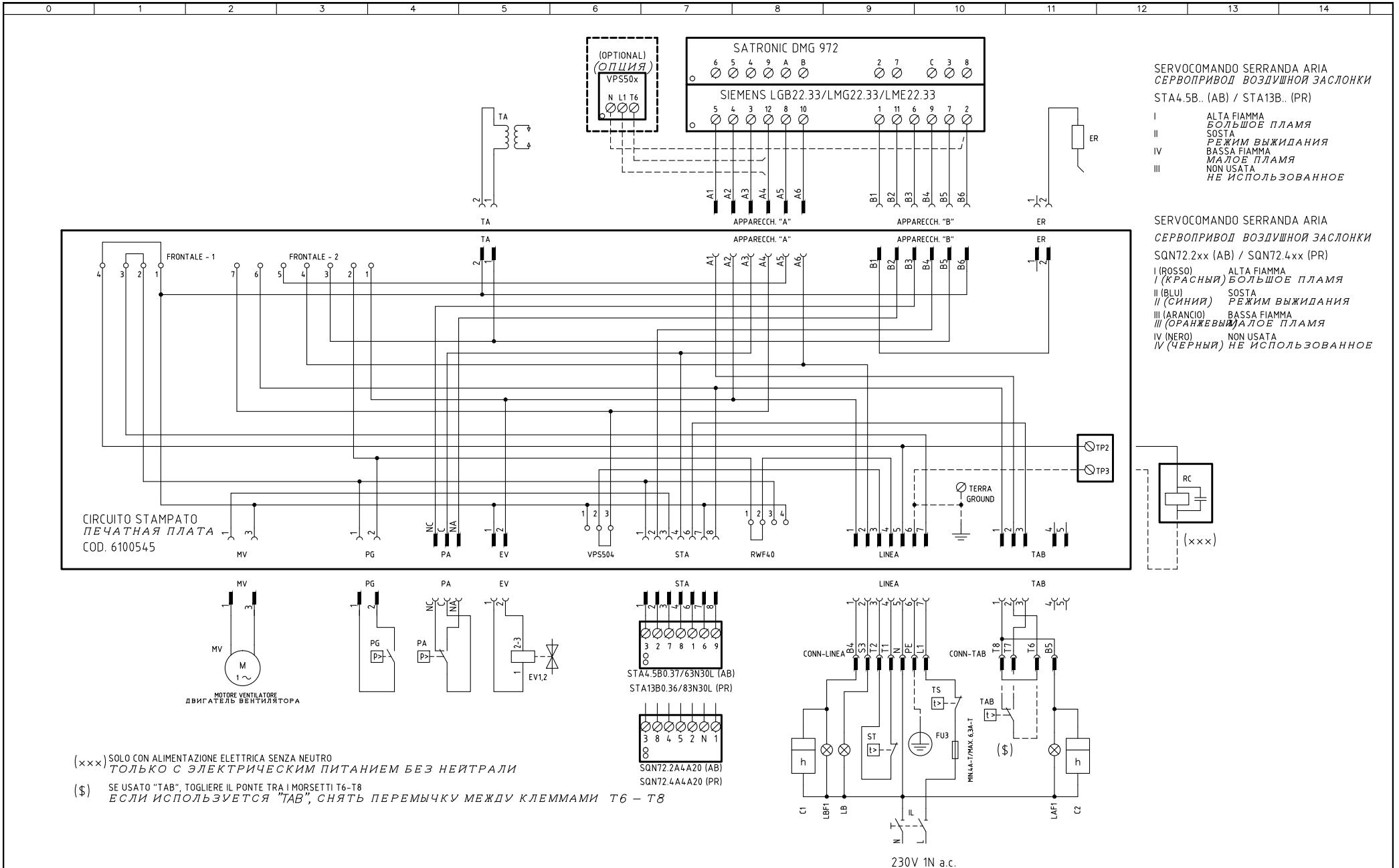
C.I.B. UNIGAS S.p.A.

via L. Galvani, 9 - 35011 Campodarsego (Padova) - Italy
Тел. +39 049 920 09 44
Факс (автом.)+39 049 920 21 05
e-mail: gastaldello.mara@cibunigas.it
www.cibunigas.com

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА ООО "ЧИБ УНИГАЗ" (UNIGAS SERVICE)

Авторизованный Сервисный Центр завода CIB UNIGAS S.p.A. на территории России и стран СНГ
Hotline – Горячая линия +7 (800) 500 42 08
e-mail: service@cibunigas.com
e-mail:service-ekb@cibunigas.com

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



03	ADDED "PR" VERSION	13/09/12	U. PINTON
02	AGGIUNTO/ADDED SQN72.xx	22/05/09	U. PINTON
01	AGGIUNTO/ADDED LME22	27/03/06	U. PINTON
REV.	MODIFICA	DATA	FIRME



Impianto
TIPI/TYPES NG/NGX/LG 70 - 90
MODELLO/MODEL x.-AB(PR).x.xx.A.x.xx

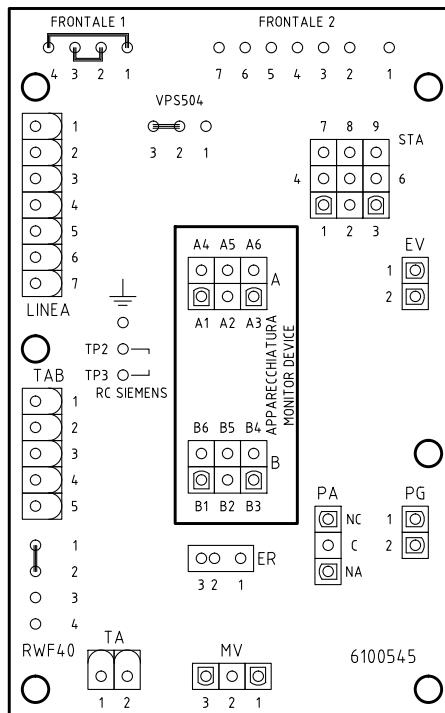
Ordine
Commessa
Esecutore

18/10/2005
Data Controllato
Controllato
13/09/2012
S. MARCHETTI

PREC. /
Rev. 03
Segue Totale

Dis. N. 18 - 070
2 2

DESCRIZIONE
VERSIONE CON CIRCUITO STAMPATO
WITH PRINTED CIRCUIT VERSION



Sigla / Item	Descrizione	Description
C1	CONTAORE BASSA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ
C2	CONTAORE ALTA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ
ER	ELETTRODO RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД ПЛАМЕНИ
EV1,2	ELETROVALVOLE GAS (O GRUPPO VALVOLE)	ГАЗОВЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ (ИЛИ ГРУППА КЛАПАНОВ)
FU3	FUSIBILE LINEA BRUCIATORE	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
IL	INTERRUTTORE LINEA BRUCIATORE	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
LAF1	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LB	LAMPADA SEGNALAZIONE BLOCCO BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ ГОРЕЛКИ
LBF1	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
PA	PRESSOSTATO ARIA	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
PG	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA PRESSIONE	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
RC	CIRCUITO RC	КОНТУР RC
SATRONIC DMG 972	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
SIEMENS LG822.33/LMC22.33/UMC22.33	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
SQN72.2A4A20 (AB)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
SQN72.4A4A20 (PR)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
STA4.5B0.37/63N30L (AB)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
STA13B0.36/83N30L (PR)	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
TA	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TAB	TERMOSTATO/PRESSOSTATO ALTA-BASSA FIAMMA	ТЕРМОСТАТ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШОГО/МАЛОГО ПЛАМЕНИ
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
VPS50x	CONTROLLO DI TENUTA VALVOLE GAS (OPTIONAL)	БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗОВЫХ КЛАПАНОВ (ОПЦИЯ)



Сертификаты ЕАС (Certificates EAC)

Уважаемый клиент!

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

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

www.cibunigas.com

ЗАЯВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью "Чиб Унигаз"
Сертификат Таможенного союза –

RU C-IT.MX17.B.00061/19

RU C-IT.MX17.B.00535

RU C-IT.MX17.B.00063/19

RU C-IT.MX17.B.00564

RU C-IT.MCX17.B.00062/19

RU C-IT.MX17.B.00534

RU C-IT.MX17.B.00414

RU C-IT.MX17.B.00415

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭСРУ С-IT.MX17.B.00061/19

Серия RU № 0101956

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

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

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0805388

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия



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

Викторович
Курочкин Андрей
Иванович

Руководство по эксплуатации

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

АНДРЕЙ КОНОВАЛЕВ

СЕТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № ВАЭС РУС-IT-MX17-B-00061/19

Серия RU № 0605390

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия



Dünger (Acker-Dünger) (Ersparnisse-Produktionsfaktor))

Hydrogen
Kinetics

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

СЕТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № ВАЭС РУС-IT-MX17-B-00061/19

Серия RU № 0605390

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605392
Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, следения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Назначение и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавлена продукция
\$416 IU 100 0	Горелки жаротделительные инжекторные промышленные	Документ 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления: Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося электроннической совместности,
PN...	PN10, PN45, PN60, PN64, PN70, PN75, PN80, PN81, PN85, PN92, PN100, PN125, PN150, PN200, PN250, PN300, PN400	EN 246-2/2010 "Промышленное оборудование для теплообогрева. Часть 2. Требования безопасности для систем сжигания и обогрева с поглощением",
RN...	RN75, RN81, RN86, RN89, RN92, RN93, RN10, RN12, RN15, RN20, RN25, RN30, RN1025, RN1030, RN1040	EN 60335-2-102/2004 "Бытовые и аналогичные приборы для жилого типа"
TN...	TN86, TN81, TN82, TN83, TN84, TN85, TN1025, TN1030, TN1050, TN1060, TN1070, TN1080, TN1090, TN1095, TN1100, TN1105, TN1110, TN1115, TN1120, TN1125, TN1130, TN1135, TN1140, TN1145, TN1150, TN1155, TN1160, TN1165, TN1170, TN1175, TN1180, TN1185, TN1190, TN1195, TN1200, TN1205, TN1210, TN1215, TN1220, TN1225, TN1230, TN1235, TN1240, TN1245, TN1250, TN1255, TN1260, TN1265, TN1270, TN1275, TN1280, TN1285, TN1290, TN1295, TN1300, TN1305, TN1310, TN1315, TN1320, TN1325, TN1330, TN1335, TN1340, TN1345, TN1350, TN1355, TN1360, TN1365, TN1370, TN1375, TN1380, TN1385, TN1390, TN1395, TN1400, TN1405, TN1410, TN1415, TN1420, TN1425, TN1430, TN1435, TN1440, TN1445, TN1450, TN1455, TN1460, TN1465, TN1470, TN1475, TN1480, TN1485, TN1490, TN1495, TN1500, TN1505, TN1510, TN1515, TN1520, TN1525, TN1530, TN1535, TN1540	EN 55014-2/2006 "Электромагнитная совместность. Требования к бытовому электронному приборам, эксплуатации инструментам и аналогичным приборам. Часть 1: Поглощенный спектр",
RBV...	RBV65, RBV75, RBV77, RBV79, RBV81, RBV83, RBV85, RBV86, RBV87, RBV89, RBV90, RBV91, RBV92, RBV93, RBV95, RBV97, RBV99, RBV100, RBV1025, RBV1030, RBV1040	СЕI EN 60335-1/2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования",
TPBV...	TPBV75, TPBV90, TPBV91, TPBV92, TPBV93, TPBV94, TPBV95, TPBV96, TPBV97, TPBV98, TPBV99, TPBV1020, TPBV1030, TPBV1040, TPBV1050, TPBV1060, TPBV1070, TPBV1080, TPBV1090, TPBV1095, TPBV1100, TPBV1110, TPBV1120, TPBV1130, TPBV1140, TPBV1150, TPBV1160, TPBV1170, TPBV1180, TPBV1190, TPBV1195, TPBV1200, TPBV1210, TPBV1220, TPBV1230, TPBV1240, TPBV1250, TPBV1260, TPBV1270, TPBV1280, TPBV1290, TPBV1295, TPBV1300, TPBV1310, TPBV1320, TPBV1330, TPBV1340, TPBV1350, TPBV1360, TPBV1370, TPBV1380, TPBV1390, TPBV1400, TPBV1410, TPBV1420, TPBV1430, TPBV1440, TPBV1450, TPBV1460, TPBV1470, TPBV1480, TPBV1490, TPBV1500, TPBV1510, TPBV1520, TPBV1530, TPBV1540, TPBV1550, TPBV1560, TPBV1570, TPBV1580, TPBV1590, TPBV1600, TPBV1610, TPBV1620, TPBV1630, TPBV1640, TPBV1650, TPBV1660, TPBV1670, TPBV1680, TPBV1690, TPBV1700, TPBV1710, TPBV1720, TPBV1730, TPBV1740, TPBV1750, TPBV1760, TPBV1770, TPBV1780, TPBV1790, TPBV1800, TPBV1810, TPBV1820, TPBV1830, TPBV1840, TPBV1850, TPBV1860, TPBV1870, TPBV1880	СЕI EN 60335-2-102/2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкостном и газовом топливе и имеющим электрические соединения",
URB...	URB-SH1, URB-SH10, URB-SH100, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80	1100 – 80000
URB-SH...	TPBVW1050, TPBVW1060, TPBVW1070, TPBVW1080, TPBVW1090, TPBVW1100, TPBVW1110, TPBVW1120, TPBVW1130, TPBVW1140, TPBVW1150, TPBVW1160, TPBVW1170, TPBVW1180, TPBVW1190, TPBVW1200, TPBVW1210, TPBVW1220, TPBVW1230, TPBVW1240, TPBVW1250	2550 – 26000

Руководитель (главнокомандующий альянса) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-член автора)
(эксперт-член автора))

Поминская Роман
Викторович
М.П.
М.П.
М.П.

Руководитель (главнокомандующий альянса) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-член автора)
(эксперт-член автора))

Поминская Роман
Викторович
М.П.
М.П.
М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605393
Лист 6

Сведения о стендартах, примененных при подтверждении соответствия

ГОСТ 27824-2000 "Горелки промышленные на жидком топливе. Методы испытаний",
требования;

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, следения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Назначение и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавлена продукция
\$416 IU 100 0	Горелки жаротделительные инжекторные промышленные	Документ 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
PN...	PN10, PN45, PN60, PN64, PN70, PN75, PN80, PN81, PN85, PN92, PN100, PN125, PN150, PN200, PN250, PN300, PN400	Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
RN...	RN75, RN81, RN86, RN89, RN92, RN93, RN10, RN12, RN15, RN20, RN25, RN30, RN1025, RN1030, RN1040	Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
TN...	TN86, TN81, TN82, TN83, TN84, TN1025, TN1030, TN1050, TN1060, TN1070, TN1080, TN1090, TN1095, TN1100, TN1105, TN1110, TN1115, TN1120, TN1125, TN1130, TN1135, TN1140, TN1145, TN1150, TN1155, TN1160, TN1165, TN1170, TN1175, TN1180, TN1185, TN1190, TN1195, TN1200, TN1205, TN1210, TN1215, TN1220, TN1225, TN1230, TN1235, TN1240, TN1245, TN1250, TN1255, TN1260, TN1265, TN1270, TN1275, TN1280, TN1285, TN1290, TN1295, TN1300, TN1305, TN1310, TN1315, TN1320, TN1325, TN1330, TN1335, TN1340, TN1345, TN1350, TN1355, TN1360, TN1365, TN1370, TN1375, TN1380, TN1385, TN1390, TN1395, TN1400, TN1405, TN1410, TN1415, TN1420, TN1425, TN1430, TN1435, TN1440, TN1445, TN1450, TN1455, TN1460, TN1465, TN1470, TN1475, TN1480, TN1485, TN1490, TN1495, TN1500, TN1505, TN1510, TN1515, TN1520, TN1525, TN1530, TN1535, TN1540, TN1550, TN1560, TN1570, TN1580, TN1590, TN1595, TN1600, TN1610, TN1620, TN1630, TN1640, TN1650, TN1660, TN1670, TN1680, TN1690, TN1700, TN1710, TN1720, TN1730, TN1740, TN1750, TN1760, TN1770, TN1780, TN1790, TN1800, TN1810, TN1820, TN1830, TN1840, TN1850, TN1860, TN1870, TN1880	Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
RBV...	RBV65, RBV75, RBV77, RBV79, RBV81, RBV83, RBV85, RBV86, RBV87, RBV89, RBV90, RBV91, RBV92, RBV93, RBV95, RBV97, RBV99, RBV100, RBV1025, RBV1030, RBV1040	Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
TPBV...	TPBV75, TPBV90, TPBV91, TPBV92, TPBV93, TPBV94, TPBV95, TPBV96, TPBV97, TPBV98, TPBV99, TPBV1020, TPBV1030, TPBV1040, TPBV1050, TPBV1060, TPBV1070, TPBV1080, TPBV1090, TPBV1100, TPBV1105, TPBV1110, TPBV1115, TPBV1120, TPBV1125, TPBV1130, TPBV1135, TPBV1140, TPBV1145, TPBV1150, TPBV1155, TPBV1160, TPBV1165, TPBV1170, TPBV1175, TPBV1180, TPBV1185, TPBV1190, TPBV1195, TPBV1200, TPBV1205, TPBV1210, TPBV1215, TPBV1220, TPBV1225, TPBV1230, TPBV1235, TPBV1240, TPBV1245, TPBV1250, TPBV1255, TPBV1260, TPBV1265, TPBV1270, TPBV1275, TPBV1280, TPBV1285, TPBV1290, TPBV1295, TPBV1300, TPBV1305, TPBV1310, TPBV1315, TPBV1320, TPBV1325, TPBV1330, TPBV1335, TPBV1340, TPBV1345, TPBV1350, TPBV1355, TPBV1360, TPBV1365, TPBV1370, TPBV1375, TPBV1380, TPBV1385, TPBV1390, TPBV1395, TPBV1400, TPBV1405, TPBV1410, TPBV1415, TPBV1420, TPBV1425, TPBV1430, TPBV1435, TPBV1440, TPBV1445, TPBV1450, TPBV1455, TPBV1460, TPBV1465, TPBV1470, TPBV1475, TPBV1480, TPBV1485, TPBV1490, TPBV1495, TPBV1500, TPBV1505, TPBV1510, TPBV1515, TPBV1520, TPBV1525, TPBV1530, TPBV1535, TPBV1540, TPBV1550, TPBV1560, TPBV1570, TPBV1580, TPBV1590, TPBV1595, TPBV1600, TPBV1610, TPBV1620, TPBV1630, TPBV1640, TPBV1650, TPBV1660, TPBV1670, TPBV1680, TPBV1690, TPBV1700, TPBV1710, TPBV1720, TPBV1730, TPBV1740, TPBV1750, TPBV1760, TPBV1770, TPBV1780, TPBV1790, TPBV1800, TPBV1810, TPBV1820, TPBV1830, TPBV1840, TPBV1850, TPBV1860, TPBV1870, TPBV1880	Документ 2014/39/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося изоточников энергии, пред назначенного для применения в определенных в пределах направления:
URB...	URB-SH1, URB-SH10, URB-SH100, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH45, URB-SH50, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH80	1100 – 80000
URB-SH...	TPBVW1050, TPBVW1060, TPBVW1070, TPBVW1080, TPBVW1090, TPBVW1100, TPBVW1110, TPBVW1120, TPBVW1130, TPBVW1140, TPBVW1150, TPBVW1160, TPBVW1170, TPBVW1180, TPBVW1190, TPBVW1200, TPBVW1210, TPBVW1220, TPBVW1230, TPBVW1240, TPBVW1250, TPBVW1260, TPBVW1270, TPBVW1280, TPBVW1290, TPBVW1300, TPBVW1305, TPBVW1310, TPBVW1315, TPBVW1320, TPBVW1325, TPBVW1330, TPBVW1335, TPBVW1340, TPBVW1345, TPBVW1350, TPBVW1355, TPBVW1360, TPBVW1365, TPBVW1370, TPBVW1375, TPBVW1380, TPBVW1385, TPBVW1390, TPBVW1395, TPBVW1400, TPBVW1405, TPBVW1410, TPBVW1415, TPBVW1420, TPBVW1425, TPBVW1430, TPBVW1435, TPBVW1440, TPBVW1445, TPBVW1450, TPBVW1455, TPBVW1460, TPBVW1465, TPBVW1470, TPBVW1475, TPBVW1480, TPBVW1485, TPBVW1490, TPBVW1495, TPBVW1500, TPBVW1505, TPBVW1510, TPBVW1515, TPBVW1520, TPBVW1525, TPBVW1530, TPBVW1535, TPBVW1540, TPBVW1550, TPBVW1560, TPBVW1570, TPBVW1580, TPBVW1590, TPBVW1595, TPBVW1600, TPBVW1610, TPBVW1620, TPBVW1630, TPBVW1640, TPBVW1650, TPBVW1660, TPBVW1670, TPBVW1680, TPBVW1690, TPBVW1700, TPBVW1710, TPBVW1720, TPBVW1730, TPBVW1740, TPBVW1750, TPBVW1760, TPBVW1770, TPBVW1780, TPBVW1790, TPBVW1800, TPBVW1810, TPBVW1820, TPBVW1830, TPBVW1840, TPBVW1850, TPBVW1860, TPBVW1870, TPBVW1880	1100 – 80000
TPBVW...	TPBVW1050, TPBVW1060, TPBVW1070, TPBVW1080, TPBVW1090, TPBVW1100, TPBVW1110, TPBVW1120, TPBVW1130, TPBVW1140, TPBVW1150, TPBVW1160, TPBVW1170, TPBVW1180, TPBVW1190, TPBVW1200, TPBVW1210, TPBVW1220, TPBVW1230, TPBVW1240, TPBVW1250, TPBVW1260, TPBVW1270, TPBVW1280, TPBVW1290, TPBVW1300, TPBVW1305, TPBVW1310, TPBVW1315, TPBVW1320, TPBVW1325, TPBVW1330, TPBVW1335, TPBVW1340, TPBVW1345, TPBVW1350, TPBVW1355, TPBVW1360, TPBVW1365, TPBVW1370, TPBVW1375, TPBVW1380, TPBVW1385, TPBVW1390, TPBVW1395, TPBVW1400, TPBVW1405, TPBVW1410, TPBVW1415, TPBVW1420, TPBVW1425, TPBVW1430, TPBVW1435, TPBVW1440, TPBVW1445, TPBVW1450, TPBVW1455, TPBVW1460, TPBVW1465, TPBVW1470, TPBVW1475, TPBVW1480, TPBVW1485, TPBVW1490, TPBVW1495, TPBVW1500, TPBVW1505, TPBVW1510, TPBVW1515, TPBVW1520, TPBVW1525, TPBVW1530, TPBVW1535, TPBVW1540, TPBVW1550, TPBVW1560, TPBVW1570, TPBVW1580, TPBVW1590, TPBVW1595, TPBVW1600, TPBVW1610, TPBVW1620, TPBVW1630, TPBVW1640, TPBVW1650, TPBVW1660, TPBVW1670, TPBVW1680, TPBVW1690, TPBVW1700, TPBVW1710, TPBVW1720, TPBVW1730, TPBVW1740, TPBVW1750, TPBVW1760, TPBVW1770, TPBVW1780, TPBVW1790, TPBVW1800, TPBVW1810, TPBVW1820, TPBVW1830, TPBVW1840, TPBVW1850, TPBVW1860, TPBVW1870, TPBVW1880	2550 – 26000

Поминская Роман
Викторович
М.П.
М.П.

Поминская Роман
Викторович
М.П.
М.П.

Поминская Роман
Викторович
М.П.
М.П.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ПМХ17.В.00535

Серия RU № 0726892

ЕИ

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОАТ ТВЭЛ ТС 8416 20 200 0

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

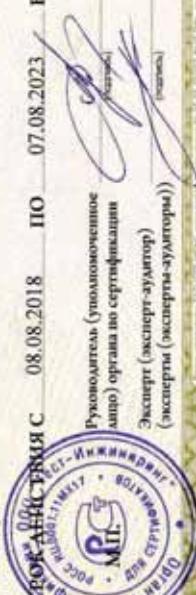
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

АДДОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

Срок действия: 08.08.2018 по 07.08.2023 включительно



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ПМХ17.В.00535
Серия RU № 0374392

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготавлена продукция			
Код ТН ВЭД ЕАЭС			Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)
8416 20 200 0	Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные	Серия	Мощность, киловатт
HRX	HRX92R	150 - 2550	
C	C83X, C92A, C120A	200 - 1200	
E	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A	290 - 2050	

Поминчук Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперты-аудиторы)
(эксперты)

Сергей Евгеньевич
(руководитель)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(руководитель, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ПМ.МХ17.В.00535

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 жидкокомпрессионном топливе. Общие технические требования" (разделы 4 – 6).

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

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧИБ УНИГАЗ".
ОГРН: 1147746589540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Озинковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кабинет 51,
город Москва, Российская Федерация, 119530.
Телефон: +7(495)6527100. 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 Campodarsego (PD), Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

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

КОАТ ВЭД ЕАЭС 8416 20 200 0
№ 0605395).

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента "Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на
газообразном топливе" (ПР ТС 016/2011).
Схема сертификации: 1c.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2329/706/2019, № 2330/706/2019 от 22.07.2019, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "TEST-ИНЖИНИРИНГ", аттестат
акредитации № RA.RU.21MР40; акта о результатах анализа состояния производства № 345 от
26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стендартах, примененных при подтверждении соответствия: (смотри Приложение, бланк
№ 0605395).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ПО 28.07.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Поманисочна Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
М.П.
Балогин Андрей
Борисович
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))



ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Centre RII N° 060529

卷之三

Сведения о продусини, на которую выдан сертификат соответствия

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

Бородин
Андрей
Сергеевич

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Серия БИ № 0605396

Документ

Сведения о продыкции, на которую было обращено внимание со стороны

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

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

A circular library stamp with the text "UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN" around the top edge and "DEPARTMENT OF ENGLISH" around the bottom edge. In the center, it says "000".

Таможенный союз

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС РУ С-П.МХ17.В.00564

Серия RU № 0779952

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОДЫ ТВЭД ТС 8416 20 100 0
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на
газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).

СОЛДАТЫ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 2990/6-3/2018 от 29.11.2018, выданного Испытательной лабораторией Общества с
ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНИКИНИРН", аттест. 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 повторении соответствия: ГОСТ 31850-2012 (ЕН 676-1996) "Горелки
газовые автоматические с приводом полной воздуходувки. Технические требования, требования безопасности и
методы испытаний" (разделы 4, 5).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.12.2018 ПО 02.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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

Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

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

Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

Поманикова Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич



Код ТВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, спецификация (тип, марка, модель, арт.нр. и др.)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготвлена продукция
8416 20 100 0	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	Директива 2009/142/EC Европейского парламента и Совета Европы об установке, работающих на газовом топливе топливе.
FC	FC83X, FC85A, FC120A	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся изготвления доступного на рынке электроборудования, предназначенного для применения в специальных пределах напряжения.
FE	FE115X, FE140A, FE140X, FE180X, FE186A	Директива 2014/30/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся электронной коммерции.
FG	FG267A, FG267X, FG305A, FG313X, FG410A	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электроинструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Помехозащита".
		СЕI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
		СЕI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на пропане, мазуте и газовом топливе и изменение электрическое соединение".

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООПЕРЕТОВЫИ

№ ЕАЭС RU С-ПЛ.МХ17.В.00062/19

Серия RU № 0101957

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605394

Лист 1

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

ЗАВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ИБ УНИГАЗ".

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "СИВ UNIGAS S.p.A.".

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

ПРОДУКЦИЯ

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

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8416 20 100 0

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

СООПЕРЕТОВЫИ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООПЕРЕТОВЫИ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколом испытаний № 2327/07/2019 от 22.07.2019, выданного Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат
акредитации № RA.RU.21МР40, акта о результатах анализа состояния производства № 345 от
26.06.2019; комплекта документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1c.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о стеклопакетах, применяемых при подаче горючих, требований безопасности и методах испытаний"
разделы 4, 5; СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации
 М.П. Кирочкин Андрей
 Евгеньевич
(эксперт-аудитор)
(эксперт-аудитор)

Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации
 А.С. Ершов
(эксперт-аудитор)

Помощник Роман
Викторович
Кирочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт-аудитор)

Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлены продукция	
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8416 20 100 0
Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	
Серия	Серия
S...	Серия
P...	Порядковый номер
P01, P10, P14, P20, P60, P80, P91, P95, P11, P12, P13, P20, P25, P30, P1025, P1030, P1040	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:
R...	Министерство промышленности Российской Федерации
R1, R12, R15, R20, R25, R30, R35, R40, R50, R60, R70, R80, R90, R100A, R1025A, R1030A, R1040A	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:
R...	Министерство промышленности Российской Федерации
R1035, R1070, R1120, R1170, R1220, R130, R1312, R1315, R1320, R1325, R1330, R1335, R1340, R1350, R1360, R1370, R1380, R1390, R1400, R1410, R1420, R1430, R1440	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:
NQ...	Министерство промышленности Российской Федерации
NQ100, NQ150, NQ200, NQ250, NQ300, NQ350, NQ400, NQ450, NQ500, NQ550, NQ600, NQ650, NQ700, NQ750, NQ800, NQ850, NQ900, NQ950, NQ1000, NQ1100, NQ1150, NQ1200, NQ1250, NQ1300, NQ1350, NQ1400, NQ1450, NQ1500, NQ1550, NQ1600, NQ1650, NQ1700, NQ1750, NQ1800, NQ1850, NQ1900, NQ1950, NQ2000, NQ2100, NQ2150, NQ2200, NQ2250, NQ2300, NQ2350, NQ2400, NQ2450, NQ2500, NQ2550, NQ2600, NQ2650, NQ2700, NQ2750, NQ2800, NQ2850, NQ2900, NQ2950, NQ3000, NQ3050, NQ3100, NQ3150, NQ3200, NQ3250, NQ3300, NQ3350, NQ3400, NQ3450, NQ3500, NQ3550, NQ3600, NQ3650, NQ3700, NQ3750, NQ3800, NQ3850, NQ3900, NQ3950, NQ4000, NQ4050, NQ4100, NQ4150, NQ4200, NQ4250, NQ4300, NQ4350, NQ4400, NQ4450, NQ4500, NQ4550, NQ4600, NQ4650, NQ4700, NQ4750, NQ4800, NQ4850, NQ4900, NQ4950, NQ5000, NQ5050, NQ5100, NQ5150, NQ5200, NQ5250, NQ5300, NQ5350, NQ5400, NQ5450, NQ5500, NQ5550, NQ5600, NQ5650, NQ5700, NQ5750, NQ5800, NQ5850, NQ5900, NQ5950, NQ6000, NQ6050, NQ6100, NQ6150, NQ6200, NQ6250, NQ6300, NQ6350, NQ6400, NQ6450, NQ6500, NQ6550, NQ6600, NQ6650, NQ6700, NQ6750, NQ6800, NQ6850, NQ6900, NQ6950, NQ7000, NQ7050, NQ7100, NQ7150, NQ7200, NQ7250, NQ7300, NQ7350, NQ7400, NQ7450, NQ7500, NQ7550, NQ7600, NQ7650, NQ7700, NQ7750, NQ7800, NQ7850, NQ7900, NQ7950, NQ8000, NQ8050, NQ8100, NQ8150, NQ8200, NQ8250, NQ8300, NQ8350, NQ8400, NQ8450, NQ8500, NQ8550, NQ8600, NQ8650, NQ8700, NQ8750, NQ8800, NQ8850, NQ8900, NQ8950, NQ9000, NQ9050, NQ9100, NQ9150, NQ9200, NQ9250, NQ9300, NQ9350, NQ9400, NQ9450, NQ9500, NQ9550, NQ9600, NQ9650, NQ9700, NQ9750, NQ9800, NQ9850, NQ9900, NQ9950, NQ10000, NQ10050, NQ10100, NQ10150, NQ10200, NQ10250, NQ10300, NQ10350, NQ10400, NQ10450, NQ10500, NQ10550, NQ10600, NQ10650, NQ10700, NQ10750, NQ10800, NQ10850, NQ10900, NQ10950, NQ11000, NQ11050, NQ11100, NQ11150, NQ11200, NQ11250, NQ11300, NQ11350, NQ11400, NQ11450, NQ11500, NQ11550, NQ11600, NQ11650, NQ11700, NQ11750, NQ11800, NQ11850, NQ11900, NQ11950, NQ12000, NQ12050, NQ12100, NQ12150, NQ12200, NQ12250, NQ12300, NQ12350, NQ12400, NQ12450, NQ12500, NQ12550, NQ12600, NQ12650, NQ12700, NQ12750, NQ12800, NQ12850, NQ12900, NQ12950, NQ13000, NQ13050, NQ13100, NQ13150, NQ13200, NQ13250, NQ13300, NQ13350, NQ13400, NQ13450, NQ13500, NQ13550, NQ13600, NQ13650, NQ13700, NQ13750, NQ13800, NQ13850, NQ13900, NQ13950, NQ14000, NQ14050, NQ14100, NQ14150, NQ14200, NQ14250, NQ14300, NQ14350, NQ14400, NQ14450, NQ14500, NQ14550, NQ14600, NQ14650, NQ14700, NQ14750, NQ14800, NQ14850, NQ14900, NQ14950, NQ15000, NQ15050, NQ15100, NQ15150, NQ15200, NQ15250, NQ15300, NQ15350, NQ15400, NQ15450, NQ15500, NQ15550, NQ15600, NQ15650, NQ15700, NQ15750, NQ15800, NQ15850, NQ15900, NQ15950, NQ16000, NQ16050, NQ16100, NQ16150, NQ16200, NQ16250, NQ16300, NQ16350, NQ16400, NQ16450, NQ16500, NQ16550, NQ16600, NQ16650, NQ16700, NQ16750, NQ16800, NQ16850, NQ16900, NQ16950, NQ17000, NQ17050, NQ17100, NQ17150, NQ17200, NQ17250, NQ17300, NQ17350, NQ17400, NQ17450, NQ17500, NQ17550, NQ17600, NQ17650, NQ17700, NQ17750, NQ17800, NQ17850, NQ17900, NQ17950, NQ18000, NQ18050, NQ18100, NQ18150, NQ18200, NQ18250, NQ18300, NQ18350, NQ18400, NQ18450, NQ18500, NQ18550, NQ18600, NQ18650, NQ18700, NQ18750, NQ18800, NQ18850, NQ18900, NQ18950, NQ19000, NQ19050, NQ19100, NQ19150, NQ19200, NQ19250, NQ19300, NQ19350, NQ19400, NQ19450, NQ19500, NQ19550, NQ19600, NQ19650, NQ19700, NQ19750, NQ19800, NQ19850, NQ19900, NQ19950, NQ20000, NQ20050, NQ20100, NQ20150, NQ20200, NQ20250, NQ20300, NQ20350, NQ20400, NQ20450, NQ20500, NQ20550, NQ20600, NQ20650, NQ20700, NQ20750, NQ20800, NQ20850, NQ20900, NQ20950, NQ21000, NQ21050, NQ21100, NQ21150, NQ21200, NQ21250, NQ21300, NQ21350, NQ21400, NQ21450, NQ21500, NQ21550, NQ21600, NQ21650, NQ21700, NQ21750, NQ21800, NQ21850, NQ21900, NQ21950, NQ22000, NQ22050, NQ22100, NQ22150, NQ22200, NQ22250, NQ22300, NQ22350, NQ22400, NQ22450, NQ22500, NQ22550, NQ22600, NQ22650, NQ22700, NQ22750, NQ22800, NQ22850, NQ22900, NQ22950, NQ23000, NQ23050, NQ23100, NQ23150, NQ23200, NQ23250, NQ23300, NQ23350, NQ23400, NQ23450, NQ23500, NQ23550, NQ23600, NQ23650, NQ23700, NQ23750, NQ23800, NQ23850, NQ23900, NQ23950, NQ24000, NQ24050, NQ24100, NQ24150, NQ24200, NQ24250, NQ24300, NQ24350, NQ24400, NQ24450, NQ24500, NQ24550, NQ24600, NQ24650, NQ24700, NQ24750, NQ24800, NQ24850, NQ24900, NQ24950, NQ25000, NQ25050, NQ25100, NQ25150, NQ25200, NQ25250, NQ25300, NQ25350, NQ25400, NQ25450, NQ25500, NQ25550, NQ25600, NQ25650, NQ25700, NQ25750, NQ25800, NQ25850, NQ25900, NQ25950, NQ26000, NQ26050, NQ26100, NQ26150, NQ26200, NQ26250, NQ26300, NQ26350, NQ26400, NQ26450, NQ26500, NQ26550, NQ26600, NQ26650, NQ26700, NQ26750, NQ26800, NQ26850, NQ26900, NQ26950, NQ27000, NQ27050, NQ27100, NQ27150, NQ27200, NQ27250, NQ27300, NQ27350, NQ27400, NQ27450, NQ27500, NQ27550, NQ27600, NQ27650, NQ27700, NQ27750, NQ27800, NQ27850, NQ27900, NQ27950, NQ28000, NQ28050, NQ28100, NQ28150, NQ28200, NQ28250, NQ28300, NQ28350, NQ28400, NQ28450, NQ28500, NQ28550, NQ28600, NQ28650, NQ28700, NQ28750, NQ28800, NQ28850, NQ28900, NQ28950, NQ29000, NQ29050, NQ29100, NQ29150, NQ29200, NQ29250, NQ29300, NQ29350, NQ29400, NQ29450, NQ29500, NQ29550, NQ29600, NQ29650, NQ29700, NQ29750, NQ29800, NQ29850, NQ29900, NQ29950, NQ30000, NQ30050, NQ30100, NQ30150, NQ30200, NQ30250, NQ30300, NQ30350, NQ30400, NQ30450, NQ30500, NQ30550, NQ30600, NQ30650, NQ30700, NQ30750, NQ30800, NQ30850, NQ30900, NQ30950, NQ31000, NQ31050, NQ31100, NQ31150, NQ31200, NQ31250, NQ31300, NQ31350, NQ31400, NQ31450, NQ31500, NQ31550, NQ31600, NQ31650, NQ31700, NQ31750, NQ31800, NQ31850, NQ31900, NQ31950, NQ32000, NQ32050, NQ32100, NQ32150, NQ32200, NQ32250, NQ32300, NQ32350, NQ32400, NQ32450, NQ32500, NQ32550, NQ32600, NQ32650, NQ32700, NQ32750, NQ32800, NQ32850, NQ32900, NQ32950, NQ33000, NQ33050, NQ33100, NQ33150, NQ33200, NQ33250, NQ33300, NQ33350, NQ33400, NQ33450, NQ33500, NQ33550, NQ33600, NQ33650, NQ33700, NQ33750, NQ33800, NQ33850, NQ33900, NQ33950, NQ34000, NQ34050, NQ34100, NQ34150, NQ34200, NQ34250, NQ34300, NQ34350, NQ34400, NQ34450, NQ34500, NQ34550, NQ34600, NQ34650, NQ34700, NQ34750, NQ34800, NQ34850, NQ34900, NQ34950, NQ35000, NQ35050, NQ35100, NQ35150, NQ35200, NQ35250, NQ35300, NQ35350, NQ35400, NQ35450, NQ35500, NQ35550, NQ35600, NQ35650, NQ35700, NQ35750, NQ35800, NQ35850, NQ35900, NQ35950, NQ36000, NQ36050, NQ36100, NQ36150, NQ36200, NQ36250, NQ36300, NQ36350, NQ36400, NQ36450, NQ36500, NQ36550, NQ36600, NQ36650, NQ36700, NQ36750, NQ36800, NQ36850, NQ36900, NQ36950, NQ37000, NQ37050, NQ37100, NQ37150, NQ37200, NQ37250, NQ37300, NQ37350, NQ37400, NQ37450, NQ37500, NQ37550, NQ37600, NQ37650, NQ37700, NQ37750, NQ37800, NQ37850, NQ37900, NQ37950, NQ38000, NQ38050, NQ38100, NQ38150, NQ38200, NQ38250, NQ38300, NQ38350, NQ38400, NQ38450, NQ38500, NQ38550, NQ38600, NQ38650, NQ38700, NQ38750, NQ38800, NQ38850, NQ38900, NQ38950, NQ39000, NQ39050, NQ39100, NQ39150, NQ39200, NQ39250, NQ39300, NQ39350, NQ39400, NQ39450, NQ39500, NQ39550, NQ39600, NQ39650, NQ39700, NQ39750, NQ39800, NQ39850, NQ39900, NQ39950, NQ40000, NQ40050, NQ40100, NQ40150, NQ40200, NQ40250, NQ40300, NQ40350, NQ40400, NQ40450, NQ40500, NQ40550, NQ40600, NQ40650, NQ40700, NQ40750, NQ40800, NQ40850, NQ40900, NQ40950, NQ41000, NQ41050, NQ41100, NQ41150, NQ41200, NQ41250, NQ41300, NQ41350, NQ41400, NQ41450, NQ41500, NQ41550, NQ41600, NQ41650, NQ41700, NQ41750, NQ41800, NQ41850, NQ41900, NQ41950, NQ42000, NQ42050, NQ42100, NQ42150, NQ42200, NQ42250, NQ42300, NQ42350, NQ42400, NQ42450, NQ42500, NQ42550, NQ42600, NQ42650, NQ42700, NQ42750, NQ42800, NQ42850, NQ42900, NQ42950, NQ43000, NQ43050, NQ43100, NQ43150, NQ43200, NQ43250, NQ43300, NQ43350, NQ43400, NQ43450, NQ43500, NQ43550, NQ43600, NQ43650, NQ43700, NQ43750, NQ43800, NQ43850, NQ43900, NQ43950, NQ44000, NQ44050, NQ44100, NQ44150, NQ44200, NQ44250, NQ44300, NQ44350, NQ44400, NQ44450, NQ44500, NQ44550, NQ44600, NQ44650, NQ44700, NQ44750, NQ44800, NQ44850, NQ44900, NQ44950, NQ45000, NQ45050, NQ45100, NQ45150, NQ45200, NQ45250, NQ45300, NQ45350, NQ45400, NQ45450, NQ45500, NQ45550, NQ45600, NQ45650, NQ45700, NQ45750, NQ45800, NQ45850, NQ45900, NQ45950, NQ46000, NQ46050, NQ46100, NQ46150, NQ46200, NQ46250, NQ46300, NQ46350, NQ46400, NQ46450, NQ46500, NQ46550, NQ46600, NQ46650, NQ46700, NQ46750, NQ46800, NQ46850, NQ46900, NQ46950, NQ47000, NQ47050, NQ47100, NQ47150, NQ47200, NQ47250, NQ47300, NQ47350, NQ47400, NQ47450, NQ47500, NQ47550, NQ47600, NQ47650, NQ47700, NQ47750, NQ47800, NQ47850, NQ47900, NQ47950, NQ48000, NQ48050, NQ48100, NQ48150, NQ48200, NQ48250, NQ48300, NQ48350, NQ48400, NQ48450, NQ48500, NQ48550, NQ48600, NQ48650, NQ48700, NQ48750, NQ48800, NQ48850, NQ48900, NQ48950, NQ49000, NQ49050, NQ49100, NQ49150, NQ49200, NQ49250, NQ49300, NQ49350, NQ49400, NQ49450, NQ49500, NQ49550, NQ49600, NQ49650, NQ49700, NQ49750, NQ49800, NQ49850, NQ49900, NQ49950, NQ50000, NQ50050, NQ50100, NQ50150, NQ50200, NQ50250, NQ50300, NQ50350, NQ50400, NQ50450, NQ50500, NQ50550, NQ50600, NQ50650, NQ50700, NQ50750, NQ50800, NQ50850, NQ50900, NQ50950, NQ51000, NQ51050, NQ51100, NQ51150, NQ51200, NQ51250, NQ51300, NQ51350, NQ51400, NQ51450, NQ51500, NQ51550, NQ51600, NQ51650, NQ51700, NQ51750, NQ51800, NQ51850, NQ51900, NQ51950, NQ52000, NQ52050, NQ52	

ГАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ИМХ17.В.00534

Серия RU № 07268891

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 2011/6/2018, от 07.08.2018, выданных Испытательной
лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации
№ RA.RU.21M940, акта о результатах анализа состояния промышленности № 295 от 26.06.2018; комплекта
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.
Схема сертификации: 1c.

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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
8416 20 100 0	Горелки газовые блочные автоматические промышленные:	Директива 2009/142/EC Европейского парламента и Совета Европы об установках, подлежащих обязательной сертификации газобаллонных топлив;
Серия RX	RX RX92R	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся изготовления логистического топлива, залогового топлива для промышленного и спиртодельных пределах направления;
C	C 83X, C85A, C120A	Директива 2014/30 EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года по гармонизации унифицированных стандартов для газобаллонного топлива;
E	E115X, E140X, E165A, E190X, E205A	UNI EN 676-2008 "Автоматические дуговые горелки для газобаллонного топлива";
H	H365X, H420X, H440X, H455A, H500X, H630A, H685A	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и шланговым приборам. Часть 1. Помехозащита";
K	K590X, K750X, K750A, K890A, K990A	CEI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования";
N	N880X, N925X, N1060X, N1060A, N1300A	СЕI EN 60335-2-10/2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидким и твердым топливе и имеющим электрическое соединение".

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

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



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

Таможенный союз

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-ПМХ17.В.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".

Таможенный союз

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-ПМХ17.В.00414

Серия RU № 0429144

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) 50-9-72, адрес электронной почты info@test-e.ru.
Аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧРБ УНИГАЗ".
ОГРН: 1147746589540.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Очаковское шоссе, дом 32, город
Москва, Российская Федерация, 119530.
Телефон: +7 (499) 638-20-80. Адрес электронной почты: info@cibunigas.com.
ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Via Galvani, 9, 35011 Campodarsego (PD),
Italy, Италия.

ПРОДУКЦИЯ

Горелки газовые и комбинированные блочные автоматические промышленные (смотри
Приложение, бланк № 0209063), изготавливаемые в соответствии с документацией (смотри
Приложение, бланк № 0209064).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0; 8416 20 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на
газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011).
Схема сертификации: 1с.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 150/15/2017 от 27.02.2017, выданного Испытательной лабораторией Общества с
ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40, акта о
результатах анализа состояния производств. № 246 от 21.02.2017; комплекта документов в соответствии с
пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Условия, сроки хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.
Сведения о применяемых стандартах и иных документах (смотри Приложение, бланк № 0209064).



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Поминовская Роман
Викторович
(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперт-испытатель)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(подпись)



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Поминовская Роман
Викторович
(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперт-испытатель)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОДАЧА ПОДАЧИ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.MX17.B.00414

Серия RU № 020906.3

Лист 1

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код TH ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)		
Серия	Модель	Мощность, киловатт	Годы выпуска
R...	R2050	2500 – 15200	
RX...	RX2050, RX2060, RX2080	2500 – 19000	
Горелки комбинированные блочные автоматические промышленные:			
Серия	Модель	Мощность, киловатт	
HR...	HR2050	2500 – 15200	
HRX...	HRX2050, HRX2060, HRX2080	2500 – 19000	
газо-мазутные			
KR...	KR2050, KR2060, KR2080	2500 – 19000	
KRBV...	KRBV2050, KRBV2060, KRBV2080	2500 – 19000	

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.MX17.B.00414

Серия RU № 020906.4

Лист 2

Перечень применяемых стандартов и иных документов

2009/142/CE	"Directive 2009/142/CE of the european parliament and of the council of 30 November 2009 relating to appliances burning gaseous fuels";
2014/35/UE	"Directive 2014/35/UE of the european parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits";
2014/30/UE	"Directive 2014/30/UE of the european parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility";
2006/42/CE	"Directive 2006/42/CE of the european parliament and of the council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC";
UNI EN 676:2008	"Automatic forced draught burners for gaseous fuels";
UNI EN 267:2011	"Automatic forced draught burners for liquid fuels";
EN 55014-1:2006	"Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission";
CEI EN 60335-1:2013	"Safety of household and similar electrical appliances – Part 1: General requirements";
CEI EN 60335-2-102:2004	"Household and similar electrical appliances – Safety Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections";
UNI 7824:1978	"Bruciatori monoblocco di combustibili liquidi a polverizzazione. Caratteristiche e metodi di prova".



Поманючко Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт (эксперт-руководитель)
(эксперт (эксперт-заместитель))

Поманючко Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт (эксперт-руководитель))

Поманючко Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт (эксперт-заместитель))

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-П.МХ17.В.00415

Серия RU № 0429145

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ".

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: улица 9 Января, дом 7а, город Иваново, Российской Федерации, 153902. Телефон +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты info@test-e.ru.

Аттестат акредитации № RA.RU.11МХ17 от 26.02.2016.

ЗАЙВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЧРБ УНИГАЗ".

ОГРН: 1147746589540.

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

ПРОДУКЦИЯ

Горелки жидкотопливные автоматические промышленные (смоги Приложение, бланк № 0209065), изготавливаемые в соответствии с документацией (смоги Приложение, бланк № 0209066). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8416 10 100 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 1502/515/2017 от 27.02.2017, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат акредитации № RA.RU.21MP40, акта о результатах анализа состояния производства № 246 от 21.02.2017; 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 применяемых стандартах и иных документах (смоги Приложение, бланк № 0209066).

СРОКА ДЕЙСТВИЯ С 01.03.2017 ПО 28.02.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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



Поминская Роман
Викторович
(руководитель, уполномоченное лицо)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт (эксперт-издатель))

Поминская Роман
Викторович
(руководитель, уполномоченное лицо)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(эксперт (эксперт-издатель))

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-П.МХ17.В.00415

Серия RU № 0209065

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)
8416 10 100 0	Горелки жидкотопливные автоматические промышленные:
Серия	Модель
дисельные	
RG...	RG2050, RG2060, RG2080
мазутные	
RN...	RN2050, RN2060, RN2080
RBY...	RBY2050, RBY2060, RBY2080



ГАМОЖЕННЫЙ СОДОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-II MX17B 00415

Серия RU № 0209066

Лист 2

Перечень применяемых стандартов и иных документов

2014/35/UE "Directive 2014/35/UE of the european parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits";

2014/30/UE "Directive 2014/30/UE of the european parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility";

2006/42/CE "Directive 2006/42/CE of the european parliament and of the council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC";

"Automatic forced draught burners for liquid fuels";

"Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission";

"Safety of household and similar electrical appliances – Part 1: General requirements";

"Household and similar electrical appliances – Safety Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections";

"Bruciatori monoblocco di combustibili liquidi a polverizzazione. Caratteristiche e metodi di prova".

EN 55014-1:2006

EN 60335-1:2013

CEI EN 60335-2-102:2004

UNI 7824:1978



Поманисочна Роман
Бикторович
Курикян Андрей
Евгеньевич



Сертифікати українські (Certificati Ucraina)

Шановний, клієнте!

Фірма «Чіб Унігаз» запевняє, що придбаний Вам пальник сертифікований у Вашій країні.

У цій книжці Ви знайдете один примірник українських сертифікатів.

У тому випадку, якщо Вам потрібні інші сертифікати, просимо Вас завантажити їх або роздрукувати у форматі PDF з наступних сайтів:

www.cibunigas.com - www.unigas.com.ua

Українські сертифікати ТОВ «ЕВРО-ТИСК» за № UA.TR.089.0908-17 / 089.0909-17 с 03 липня 2017 року до 02 липня 2020 року.

Сертификаты украинские (Certificati Ucraina)

Уважаемый клиент!

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

В этой книжице Вы найдёте один экземпляр украинских сертификатов.

В том случае, если Вам понадобятся другие сертификаты, просим Вас скачать их или распечатать в формате ПДФ со следующих сайтов:

www.cibunigas.com - www.unigas.com.ua

Украинские сертификаты ООО «ЕВРО-ТИСК» за № UA.TR.089.0908-17 / 089.0909-17 с 03 липня 2017 р. до 02 липня 2020 р.

www.cibunigas.com - www.unigas.com.ua

M20905NI

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ

(призначений орган з оцінки відповідності продукції вимогам технічних регламентів згідно наказів № 1306 від 05.11.2013 р., № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, пошер призначеною органу UA.TR.089.

Акредитованний у Національному агентстві з акредитації України (атестаційний № IO146 від 14.09.2015 р.)

№ 00788

Серія АА

ДОДАТОК 2

ДО СЕРТИФІКАТУ

ATTACHMENT TO CERTIFICATE

Згідно статті 25 постанови VI Закону України "Про технічні регламенти та оцінку відповідності" від 15.01.2015 р. за № 124-ВІІІ
Постанова Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. №95 "Про затвердження положення щодо оцінки відповідності, які використовуються для

роздроблення процесу оцінки відповідності, та правил використання модулів оцінки відповідності

Зареєстровано у Реєстрі ТОВ "СВРО-ТИСК" за № UA.TR.089.0908-17

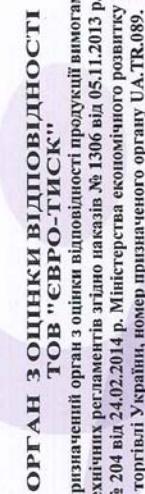
Registration number №

Term of validity /from

Term of validity /till

Комбінований паливник/приспособи (газово-дизельні):

Тип паливника	Модель паливника	Потужність(мих) кВт	Потужність(мих) кВт	Потужність(мих) кВт	Потужність(мих) кВт
HS...	HS5 HS10 HS18	35	200	200	160
HP...	HP20 HP30 HP45 HP50 HP60 HP63 HP68 HP72 HP73	65	13000	13000	13000
HP...	HP90 HP91 HP92 HP93 HP9510 HP9512 HP9515 HP9530	300	13000	13000	13000
HP...A	HP1025 HP1030 HP1040	300	13000	13000	13000
HR...	HR73A HR75A HR90A HR91A HR92A HR93A HR94A HR9510A	300	13000	13000	13000
HR...	HR515A HR520A HR525A HR530A HR530A HR530A HR530A	300	13000	13000	13000
HR...	HR63 HR68 HR73 HR75 HR75 HR75 HR90 HR91 HR92 HR93 HR9510	121	19000	19000	19000
HR...	HR5125 HR515 HR520 HR525 HR530 HR530 HR1025 HR1030 HR1040	121	19000	19000	19000
HLX...	HLX63 HLX68	121	1200	1200	1200
HPX...	HPX63	121	1200	1200	1200
HRX...	HRX63 HRX68 HRX72 HRX75 HRX75R HRX90 HRX91	121	19000	19000	19000
HRX...	HRX92R HRX92S HRX93 HRX93S HRX9512R HRX9515	121	19000	19000	19000
HTP...	HTP2050R HTP2050R HTP2060 HTP2080	320	26000	26000	26000
HTP...	HTP2050 HTP2050 HTP2050 HTP2050 HTP2050 HTP2050	320	26000	26000	26000
HTP...	HTP2000 HTP2000	320	26000	26000	26000
HTP...-A	HTP500A HTP500A HTP500A HTP500A HTP500A HTP500A	320	26000	26000	26000
HTLX...	HTLX90 HTLX91 HTLX92 HTLX93 HTLX93 HTLX94 HTLX95	288	26000	26000	26000
URB...	URB-SH5 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB...	URB-SH6 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH7 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH8 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH9 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH10 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH11 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH12 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH13 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH14 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH15 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH16 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH17 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH18 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH19 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH20 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH21 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH22 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH23 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH24 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH25 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH26 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH27 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH28 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH29 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH30 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH31 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH32 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH33 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH34 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH35 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH36 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH37 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH38 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH39 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH40 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH41 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH42 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH43 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH44 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH45 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH46 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH47 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH48 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH49 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH50 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH51 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH52 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH53 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH54 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH55 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH56 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH57 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH58 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH59 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH60 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH61 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH62 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH63 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH64 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH65 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH66 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH67 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH68 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH69 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH70 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH71 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH72 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH73 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH74 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH75 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH76 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH77 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH78 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH79 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH80 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH81 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH82 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH83 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH84 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH85 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH86 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH87 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH88 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH89 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH90 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH91 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH92 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH93 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH94 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH95 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH96 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH97 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH98 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH99 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH100 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH101 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH102 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH103 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH104 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH105 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH106 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH107 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH108 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH109 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	80000	80000
URB-SH...	URB-SH110 URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO URBS-GLO	1100	80000	800	



ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ
ТОВ "СВРО-ТИСК"

(призначений орган з оцінки відповідності продуктів вимогам технічних регламентів згідно наказів № 1306 від 05.11.2013 р., № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства економічного розвитку і топриват України, номер призначеною органу UA.TR.089.

Акредитований у Національному агентстві з акредитації України
(атестації аудиторії № IO146 від 14.09.2015 р.)

№ 0124

СЕРТИФІКАТ

CERTIFICATE

Згідно статті 25 розпорядження VI Закону України "Про розмежування та оцінку відповідності" від 15.01.2015 р. за № 124-ВІІІ

Постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. №95 Про затвердження методик оцінки відповідності, які використовуються для розроблення процесу оцінки відповідності, та правил використання методик оцінки відповідності, які використовуються для

зареєстровано у Реєстрі ТОВ "СВРО-ТИСК" за № UA.TR.089.0909-17

Зареєстрировано в Реєстрі ОOO "СВРО-ТИСК" подле

Registration number №

Term of validity from to

Срок дійності з

Term of validity from to

Прилуки

Процесу/

Процесу/

8416

Пальникові пристрої з примусовим тягачем,
що працюють на рідкому, газоліндбумному паливі
та комбіновані - типів та моделей
(ідентифікація згідно Додатку)

(коди) УКГ-ЗЕЛ, ІК-016
(коди) THB-31, ІК-016
(кодома) (s), DK (016)

Пальник, шланг, насос, мережі, (індивідуальний заліз)
(спортне, розбіг, хіміч, бензин, дизельний, традицій)

ІДІОНОВАСТЬ ВІДПОВІДНОСТІ

ДОДАТОК 1

ДО СЕРТИФІКАТУ

ATTACHMENT TO CERTIFICATE

Згідно статті 25 розпорядження VI Закону України "Про розмежування та оцінку відповідності" від 15.01.2015 р. за № 124-ВІІІ
Постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. №95 Про затвердження методик оцінки відповідності, які використовуються для

зареєстровано у Реєстрі ТОВ "СВРО-ТИСК" за № UA.TR.089.0909-17

Зареєстрировано в Реєстрі ОOO "СВРО-ТИСК" подле

Registration number №

Term of validity from to

Срок дійності з

Term of validity from to

Прилуки

Процесу/

Процесу/

Сертифікат

"ЄВРО-ТИСК" (EURO-TISK)



Додаток до ДЕКЛАРАЦІЇ про відповідність (declaration of conformity)

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ *

	KRBV1040			
KRBV...	KRBV65 KRBV70 KRBV72 KRBV73 KRBV75 KRBV81 KRBV90 KRBV91 KRBV92 KRBV93 KRBV510 KRBV512 KRBV515 KRBV520 KRBV525 KRBV530 KRBV1025 KRBV1030 KRBV1040 KRBV2050 KRBV2060 KRBV2080	270	19000	
URB...-GO	URB5-GO URB10-GO URB15-GO URB20-GO URB25-GO URB30-GO URB32-GO URB35-GO URB40-GO URB45-GO URB60-GO URB70-GO URB80-GO	1100	80000	
URB...	URB5 URB10 URB15 URB20 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50 URB60 URB70 URB80	1100	80000	
URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000	
KTRBVW...	KTRBVW90 KTRBVW91 KTRBVW92 KTRBVW93 KTRBVW9510 KTRBVW512 KTRBVW1040 KTRBVW1520 KTRBVW1550 KTRBVW1580 KTRBVW1600 KTRBVW1625 KTRBVW1630 KTRBVW1650 KTRBVW1680 KTRBVW2000 KTRBVW2000 KTRBVW1230	320	26000	
KTRBVY...	KTRBVY90 KTRBVY91 KTRBVY92 KTRBVY93 KTRBVY9510 KTRBVY512 KTRBVY520 KTRBVY525 KTRBVY530 KTRBVY525 KTRBVY1040 KTRBVY1080 KTRBVY1200 KTRBVY1320 KTRBVY1500 KTRBVY1800 KTRBVY2000 KTRBVY2500	320	26000	

1. Модель апаратури/виробі (номер виробу, тип, номер партії чи серійний номер**);
Пальникові пристрії з прямусовою тягою, що працюють на рідкому, газопорбному паливі та компоновані - типів та моделей (заявленням згідно Декларату)

2. Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника
"CIB Unigas S.p.A" L. GALVANI, 9- Campodarsego (Padova) , 35011 Italia

3. Ця декларація видана під відповідальність виробника, представника, або постачальника.
4. Об'єкт декларації (ідентифікація апаратури, яка дає змогу забезпечити її простехуваність; може включати кольорове чику зображення у разі потреби для ідентифікації зазначененої апаратури)

Пальникові пристрії з прямусовою тягою, що працюють на рідкому, газопорбному паливі та компоновані - типів та моделей (заявленням згідно Декларату), виробництва "CIB Unigas S.p.A" L. GALVANI, 9- Campodarsego (Padova) , 35011 Italia

5. Об'єкт декларації відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:
- ТЕХNІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ з електромагнітної сумісності обладнання, ЗАТВЕРДЖЕНО постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р № 1077

ТЕХNІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ низьковольтного електричного обладнання, ЗАТВЕРДЖЕНО постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. № 1067
ТЕХNІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ безпеки машин «ЗАТВЕРДЖЕНО постановою Кабінету Міністрів України від 30 січня 2013 р. № 62

6. Посилання на відповідні стандарти, включені до переліку національних стандартів, що були застосовані (із зазначенням дат видання стандартів), або посилаються на інші технічні специфікації (із зазначенням дат видання специфікації), стосовно яких декларується відповідність
- ДСТУ EN 292/2-2001, ДСТУ EN 676:2014, ДСТУ EN 12100:2016, ДСТУ EN 60335-1:2015,
ДСТУ EN 60335-2-102:2015, ДСТУ EN 60204-1:2015, ДСТУ EN 655014-1:2014,
2014/30/EC Low Voltage Directive, 2014/35/EC Electromagnetic Compatibility Directive, 2006/42/CE Machinery Directive

7. У разі запущення органу з оцінкою відповідності: призначений орган з оцінкою відповідності
не започаткує, МОДУЛЬ А (внутрішній контроль виробництва).
- (нанесення, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів)

Виконав

GENERAL DIRECTOR
(посада)
(підпис)

PANCOLINI CLAUDIO
(ініціали та прізвище) name of responsible person

(дата) date of signature

М.П.
(company stamp)

Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника /уповноваженого виробником

особи/постачальника. (declaration is issued for the full responsibility of manufacturer)

PANCOLINI CLAUDIO

(ініціали та прізвище) name of responsible person

(дата) date of signature

UA.089.D.0002-17

від 10.07.2017 р.

до 02.07.2020 р.

від 706-46-30, тел. 757-81-59, 757-81-60 Notified body

Ідентифікаційний номер декларації
оцінки відповідності продукції вимогам технічних регламентів згідно
наказу № 1306 від 05.11.2013 р. № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства
економічного розвитку і торівні України, номер призначеної органи

UA.TR.089. Акредитовані у Національному агентстві з акредитації
України (атестат акредитації № 10146 від 14.09.2015 р.) тел/факс (057)
706-46-30, тел. 757-81-59, 757-81-60 Notified body

*Присвоєння внесено в реєстр ТОВ «СВРО-ТИСК» (61057, м. Харків, вул.
Пушкінська, 32, корп. 3, призначений орган з оцінкою відповідності продукції
вимогам технічних регламентів згідно наказу № 1306 від 05.11.2013 р.
Міністерства економічного розвитку і торівні України, номер призначеної
органу UA.TR.089. Акредитовані у Національному агентстві з акредитації
України (атестат акредитації № 10146 від 14.09.2015 р.), сайдітство про
уповноваження № UA.PN.069, наказ № 240 від 11.03.2013 Міністерства
економічного розвитку і торівні України) тел/факс (057) 706-46-30, тел. 757-
81-59, 757-81-60

Ідентифікаційний номер
декларації

UA.089.D.0003-17

від 10.07.2017 р.
до 02.07.2020 р.

Декларацію внесено в реєстр ТОВ «СВРО-ТИСК» (61057, м. Харків, вул.
Пушкінська, 32, корп. 3, призначений орган з оцінкою відповідності продукції
вимогам технічних регламентів згідно наказу № 1306 від 05.11.2013 р.
Міністерства економічного розвитку і торівні України, номер призначеної
органу UA.TR.089. Акредитовані у Національному агентстві з акредитації
України (атестат акредитації № 10146 від 14.09.2015 р.), сайдітство про
уповноваження № UA.PN.069, наказ № 240 від 11.03.2013 Міністерства
економічного розвитку і торівні України) тел/факс (057) 706-46-30, тел. 757-
81-59, 757-81-60

від 10.07.2017 р.
до 02.07.2020 р.



Додаток до ДЕКЛАРАЦІЇ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ *

Додаток до ДЕКЛАРАЦІЇ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ *									
Тип пальника	Модель пальника	Потужність(min)	Потужність(max)	кВт	кВт	HR...A	HR525A HR75A HR90A HR91A HR92A HR93A HR9510A HR9512A HR9520A	300	13000
S...	S3 S5 S10 S18	20	200	HLX...	HLX63 HLX68	HR...	HR63 HR68 HR73 HR75 HR90 HR91 HR92 HR93 HR9510A HR1040A	19000	19000
P...	P20 P30 P45 P50 P60 P63 P65 P68 P71 P72 P73 P75 P90 P91 P92	65	13000	HPX...	HPX63 HPX68	HRX...	HRX63 HRX68 HRX72 HRX73 HRX75 HRX790 HRX91 HRX92 HRX92R HRX92	121	1200
P...A	P73A P75A P91A P92A P93A P512A P515A P520 P525 P530 P1030A P1040A	320	13000	HRX...	HRX93 HRX510 HRX512B HRX512 HRX515 HRX520 HRX525 HRX530 HRX1025	HRX1030R	HRX1030 HRX1040 HRX2050R HRX2050 HRX2080	121	1200
R...A	R73A R75A R78A R91A R92A R93A R510A R512A R515A R520A R525A	320	13000	HTP...	HTP90 HTP91 HTP92 HTP93 HTP510 HTP512 HTP515 HTP520 HTP525 HTP530	HTP1025	HTP1030 HTP1040 HTP1050 HTP1080 HTP2000 HTP2500	320	26000
R...	R63 R68 R73 R75 R78 R90 R91 R92 R93 R510 R512 R515 R520 R525	121	19000	HTP...A	HTP90A HTP91A HTP92A HTP93A HTP510A HTP512A HTP515A HTP520A HTP525A	HTP530A	HTP1025A HTP1030A HTP1040A HTP1080A HTP2000A	320	26000
NG...	NG35 NG70 NG90 NG120 NG140 NG200 NG280 NG350 NG400 NG550	19	2100	HTLX...	HTLX90 HTLX91 HTLX92 HTLX93 HTLX95 HTLX96 HTLX97 HTLX98 HTLX99 HTLX910 HTLX912 HTLX915 HTLX920 HTLX925	HTLX1030	HTLX1050 HTLX1080 HTLX2000 HTLX2500	288	26000
LG...	LG35 LG70 LG90 LG120 LG140 LG200 LG280 LG350 LG400 LG550 LG800	19	2000	URB...GLO	URB5-GLO URB10-GLO URB15-GLO URB20-GLO URB25-GLO URB30-GLO URB822-GLO URB85-GLO URB84-GLO URB45-GLO URB80-GLO URB80-GLO URB80-GLO	URB80-GLO	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB835 URB40 URB45 URB50	1100	80000
LX...	LX5 LX10 LX18 LX20 LX45 LX60 LX63 LX68 LX72 LX73 LX75 LX75	25	13000	URB...	URB5-SH URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	URB60	URB70 URB80	1100	80000
UX...	UX90 UX91 UX92 UX93 UX95 UX10 UX12 UX15 UX20 UX25 UX30 UX1025 UX1030 UX1040	121	19000	URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	URB65	URB70 URB80	1100	80000
RX...	RX63 RX68 RX72 RX75 RX78 RX90 RX91 RX92R RX93 RX93 RX510 RX512 RX512 RX515 RX520 RX530 RX1025 RX1030 RX1040	20	2000	HTPW...	HTPW90 HTPW91 HTPW92 HTPW93 HTPW94 HTPW95 HTPW96 HTPW97 HTPW98 HTPW99 HTPW910 HTPW912 HTPW915 HTPW920 HTPW1030 HTPW1040 HTPW1050 HTPW1060	HTPW1200	HTPW1320 HTPW1500 HTPW1800 HTPW2000 HTPW2500	320	26000
TP...	TP90 TP91 TP92 TP93 TP94 TP1020 TP1025 TP1025 TP1025 TP1025 TP1030	320	26000	KP...	KP60 KP65 KP72 KP73 KP75 KP77 KP90 KP91 KP92 KP93 KP510 KP512 KP515 KP520	KP525	KP530 KP1025 KP1030 KP1040	160	13000
TP...A	TP90A TP91A TP92A TP93A TP94A TP95A TP9510A TP9512A TP9515A TP9520A TP9530A	320	26000	KP...A	KP73A KP75A KP90A KP91A KP92A KP93A KP510A KP512A KP515A KP520A	KP525A	KP530A KP1025A KP1030A KP1040A	320	13000
URB...G	URB5-G URB10-G URB15-G URB20-G URB25-G URB30-G URB35-G URB40-G	1100	80000	KR...	KR73A KR75A KR90A KR91A KR92A KR93A KR9510A KR9512A KR9515A KR9520A	KR9525A	KR9530A KR1025A KR1030A KR1040A	320	13000
URB...	URB80 URB820 URB825 URB830 URB832 URB835 URB840 URB850	1100	80000	KR...	KR73 KR75 KR90 KR91 KR92 KR93 KR9510 KR9512 KR9515 KR9520 KR9525 KR9530	KR1025	KR1030 KR1040 KR2050 KR2060 KR2080	320	19000
URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH32 URB-SH40	1100	80000	KTP...	KTP90 KTP91 KTP92 KTP93 KTP510 KTP512 KTP515 KTP520 KTP525 KTP530	KTP1025	KTP1030 KTP1040 KTP1080 KTP1200 KTP1230 KTP1500	320	26000
TUX...	TUX5 TUX10 TUX18 TUX20 TUX30 TUX45 TUX60 TUX90 TUX92 TUX97 TUX98 TUX1025 TUX1030	25	20000	KTP...	KTP90A KTP91A KTP92A KTP93A KTP510A KTP512A KTP515A KTP520A KTP525A	KTP530A	KTP1030A KTP1040A KTP1080A KTP1200A KTP1320A	320	26000
HS...	HS5 HS10 HS18	35	200	KTP...A	KTP90A KTP91A KTP92A KTP93A KTP510A KTP512A KTP515A KTP520A KTP525A	KTP530A	KTP2000A KTP2500A	270	13000
HP...	HP20 HP30 HP45 HP50 HP60 HP63 HP65 HP68 HP72 HP73 HP90 HP91 HP92	65	13000	KTP...A	KTP90A KTP91A KTP92A KTP93A KTP510A KTP512A KTP515A KTP520A KTP525A	KTP530A	KTP1030A KTP1040 KTP1080A KTP1200A KTP1320A	270	19000
HP...A	HP93 HP9510 HP9512 HP9515 HP9520 HP9525 HP9530 HP1025 HP1030 HP1040	1100	80000	KTP...G	KTP90A KTP91A KTP92A KTP93A KTP510A KTP512A KTP515A KTP520A KTP525A	KTP530A	KTP1030A KTP1040 KTP1080A KTP1200A KTP1320A	270	19000
TPW...	TPW90 TPW1025 TPW1030 TPW1040 TPW1050 TPW1080 TPW1200 TPW1320	320	26000	KPBY...	KPBY65 KPBY70 KPBY72 KPBY75 KPBY81 KPBY80 KPBY91 KPBY92	KPBY93	KPBY510 KPBY512 KPBY515 KPBY520 KPBY525 KPBY530 KPBY1025	270	13000
TPW...	TPW1300 TPW1800 TPW2000 TPW2500	300	20000	KPBY...	KPBY65 KPBY70 KPBY72 KPBY75 KPBY81 KPBY80 KPBY91 KPBY92	KPBY93	KPBY510 KPBY512 KPBY515 KPBY520 KPBY525 KPBY530 KPBY1025	270	13000
HS...	HS5 HS10 HS18	35	200	KPBY...	KPBY65 KPBY70 KPBY72 KPBY75 KPBY81 KPBY80 KPBY91 KPBY92	KPBY93	KPBY510 KPBY512 KPBY515 KPBY520 KPBY525 KPBY530 KPBY1025	270	13000
HP...	HP20 HP30 HP45 HP50 HP60 HP63 HP65 HP68 HP72 HP73 HP90 HP91 HP92	65	13000	KPBY...	KPBY65 KPBY70 KPBY72 KPBY75 KPBY81 KPBY80 KPBY91 KPBY92	KPBY93	KPBY510 KPBY512 KPBY515 KPBY520 KPBY525 KPBY530 KPBY1025	270	19000
HP...A	HP93 HP9510A HP9512A HP9515A HP9520A HP9525A HP9530A HP1025A HP1030A	1100	80000	KPBY...GO	KPBY65 KPBY70 KPBY72 KPBY75 KPBY81 KPBY80 KPBY91 KPBY92	KPBY93	KPBY510 KPBY512 KPBY515 KPBY520 KPBY525 KPBY530 KPBY1025	270	13000

