



# LO140 - LO200

## *Горелки дизельные*

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ - ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ

**CIB UNIGAS**

BURNERS - BRUCIATORI - BRULERS - BRENNER - QUEMADORES - ГОРЕЛКИ

## ВВЕДЕНИЕ

- 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, полистиленовые 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:

- а) осуществлять периодическое сервисное обслуживание при помощи квалифицированного персонала в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
- б) при принятии решения о прекращении использования аппарата, необходимо обезвредить все части, которые могут послужить источнику опасности;
- в) в случае продажи аппарата или передачи другому владельцу, проконтролируйте, чтобы аппарат имел настоящую инструкцию, к которой может обратиться новый владелец и/или наладчик;
- г) 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 вне контрактной ответственности за вред, причинённый неправильным монтажом и эксплуатацией, несоблюдением инструкций завода-изготовителя.

### 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 блокировки..
  - 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 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);
- 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);
- 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);
- 2006/95/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);
- 2006/95/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);
- 2006/95/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 сжигании топлива и по перемещению топлива и обращения с ним.

- EN 50165 (Требования по безопасности электрических систем).

Директивы итальянские

## ЧАСТЬ I: МОНТАЖ

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горелки серии IDEA отличаются своими высокими эксплуатационными качествами и широким диапазоном работы даже при наличии высокого аэродинамического давления в камере сгорания. Их особой характеристикой являются некоторые функциональные доработки: соединительные разъемы для быстрого подключения к котлу и к контрольным датчикам, возможность отбора давления в камере сгорания. Имеются в одноступенчатом и двухступенчатом исполнении. **Одноступенчатое** - горелка работает на одном уровне мощности. **Двухступенчатое** - горелка работает на двух уровнях мощности: на малом и большом пламени..

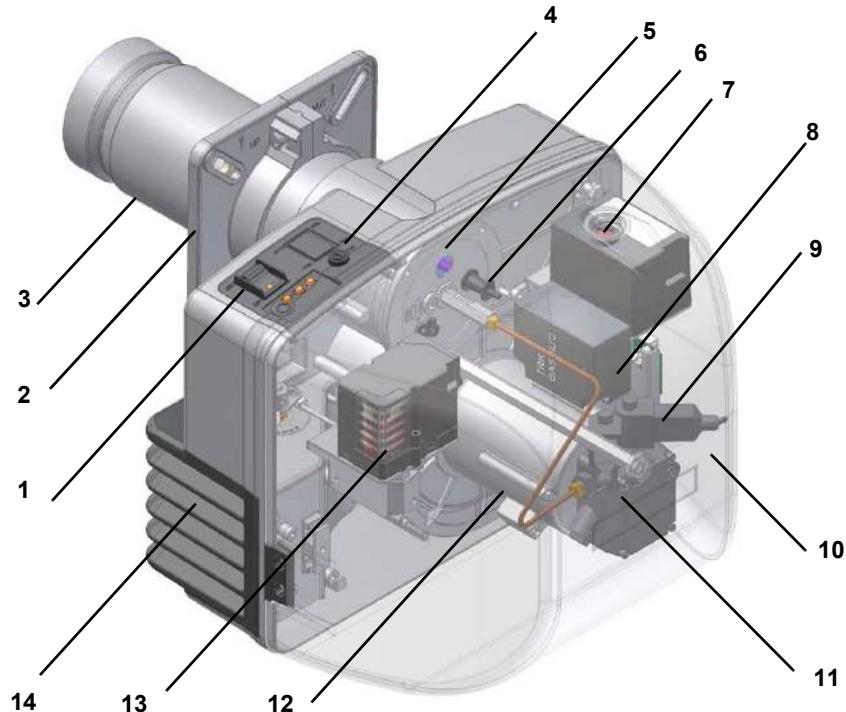


Рис. 1

- 1). Электрощит с пусковым включателем
- 2). Фланец
- 3). Сопло
- 4). Плавкий предохранитель (только для двухступенчатых моделей)
- 5). Голова сгорания (внутри)
- 6). Фоторезистор
- 7). Кнопка разблокировки электронного блока контроля пламени
- 8). Запальный трансформатор
- 9). Электроклапан
- 10). Кожух
- 11). Насос
- 12). Двигатель насоса
- 13). Сервопривод (только для двухступенчатых моделей)
- 14). Воздушный короб

Топливо поступает из распределительной сети, проходит через насос (11) на форсунку и уже с форсункой поступает внутрь камеры сгорания, где происходит его смешивание с воздухом горения и , вследствии этого, образуется пламя. В горелках смешивание жидкого топлива с воздухом имеет огромное значение для достижения эффективного и чистого горения, в связи с этим топливо распыляется на мельчайшие частицы.

Это достигается благодаря прохождению жидкого топлива через форсунку под большим давлением.

Основной задачей насоса (11) является перекачивание жидкого топлива с емкости на форсунку, в желаемом количестве и под определенным давлением. Для регулировки давления, в насосы встроены регуляторы давления (за исключением некоторых моделей, для которых предусмотрен отдельный регулировочный клапан). Другие типы насосов имеют два регулятора давления: один для высокого давления и один для низкого ( при использовании двухступенчатых горелок с одной форсункой). На двухступенчатых моделях электрический сервопривод (13) воздействует на заслонку регулирования расхода воздуха и

позволяет улучшить показатели выбросов. Положение головы сгорания определяет мощность горелки. В камере сгорания происходит принудительная подача воздуха горения и топлива (дизельного) для образования пламени.

### **Каким образом интерпретируется “Диапазон работы” горелки**

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

Мощность в топке котла в кВт или ккал/час (кВт = ккал/час : 860);

Аэродинамическое давление в камере сгорания, называемое также и потерей давления ( $\Delta p$ ) со стороны уходящих газов (это значение необходимо взять с таблички или из инструкций теплогенератора);

Например:

Мощность в топке теплогенератора: 600 кВт

Аэродинамическое сопротивление в камере сгорания: 4 мбара

Найти на графике “Диапазон работы горелки” () точку пересечения вертикальной линии, которая обозначает мощность в топке и горизонтальной, обозначающей интересующее вас значение аэродинамического давления.

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

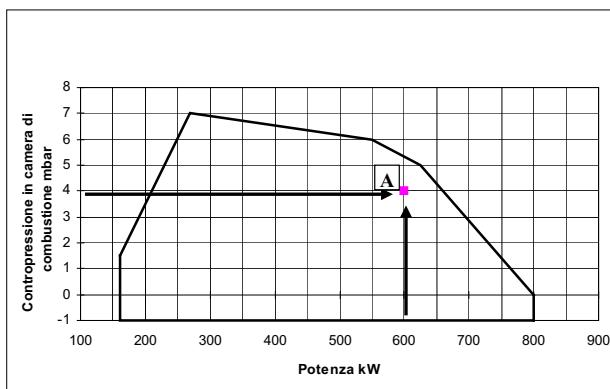


Рис. 2

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

### **Маркировка горелок**

Горелки различаются по типу и модели. Маркировка моделей следующая.

LO200	Модель	G.	TN.	S.	RU.	A.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
(1) ТИП ГОРЕЛКИ	<b>LO200, LO140</b>					
(2) ТИП ТОПЛИВА	G - Дизельное топливо					
(3) РЕГУЛИРОВАНИЕ	TN - Одноступенчатая АВ - Двухступенчатое					
(4) ДЛИНА ФОРСУНКИ	S - Стандартное L - Длинное					
(5) СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ	RU - Россия					
(6) ВАРИАНТЫ	A - Стандартное					

**Технические характеристики**

ГОРЕЛКИ СЕРИИ IDEA		LO140 G-TN..	LO140 G-AB..	LO200 G-TN..	LO200 G-AB..	
Мощность	мин. - макс. кВт	80 - 160	38 - 160	80 - 200	38 - 200	
Тип топлива	Дизельное					
Расход	мин.-макс.кг/ч	7 - 14	3 - 14	7 - 17	3 - 17	
Вязкость	°cSt при 40°C	2-7.4				
давление жидкого топлива на входе в рампу	бар макс	1				
Электрическое питание		230 V - 50 Hz				
Электродвигатель	кВт	0.18				
Общая электрическая мощность	кВт	0.48				
Класс защиты		IP40				
Тип регулирования		Одноступенчатая	Двухступенчатая	Одноступенчатая	Двухступенчатая	
Примерный вес	кг	18	18	19	19	
Рабочая температура	°C	-10 ÷ +50				
Температура хранения	°C	-20 ÷ +60				
Тип работы*		Прерывный				

Низшая теплота сгорания Ні дизтоплива = 10210 ккал/кг

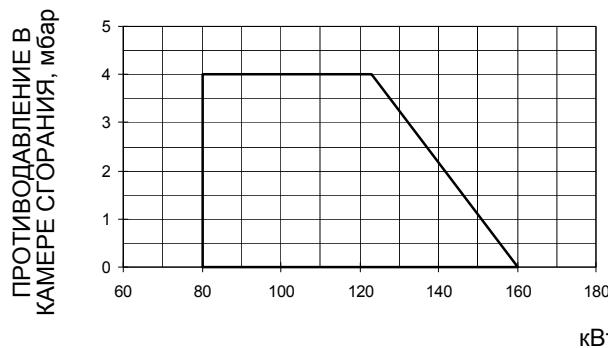
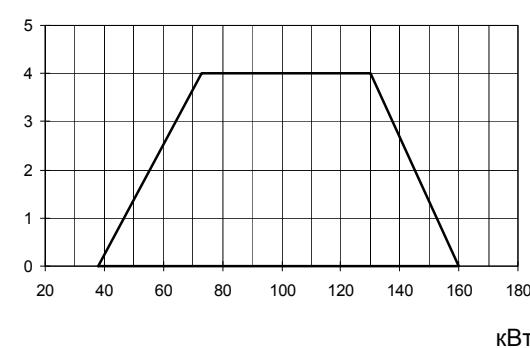
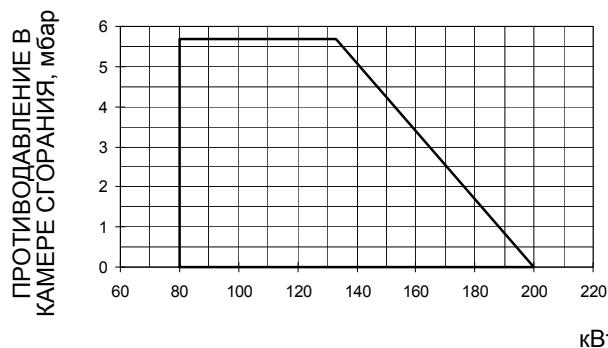
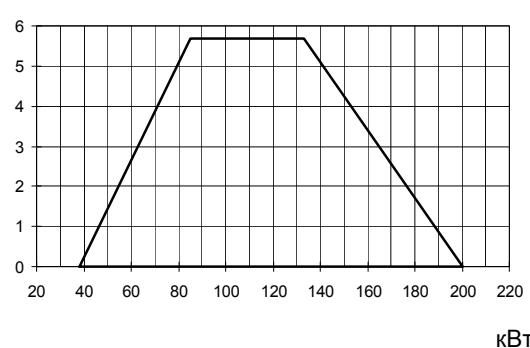
Биодизель:

Вязкость = 1.9 - 6 сСт при 40 °C

Низшая теплота сгорания Ні = 8950 ккал/кг

**\* ПРИМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ТИПА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ:**

- Горелки оснащенные электронными блоками контроля пламени мод Siemens LOA24: в целях безопасности, горелка должна автоматически отключаться 1 раз каждые 24 часа.
- Горелки оснащенные электронными блоками контроля пламени мод Siemens LMO24-44: в целях безопасности, горелка должна автоматически отключаться 1 раз каждые 24 часа непрерывной работы.

**Рабочие диапазоны****LO140 G-TN...****LO140AZ13 G-.AB...****LO200 G-TN...****LO200 G-.AB...**

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

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

Точка максимальной мощности на таком графике, обычно достигается при установке головы сгорания в положение "MAX" (см. параграф "Регулирование головы сгорания"); а точка минимальной мощности, наоборот, при установке головы сгорания в положение "MIN". Так как голова сгорания регулируется один раз и навсегда во время первого розжига таким образом, чтобы найти правильный компромисс между топочной мощностью и характеристиками теплогенератора, это вовсе не означает, что действительная минимальная рабочая мощность будет соответствовать минимальной мощности, которая читается на рабочем графике.

**Габаритные размеры в мм**

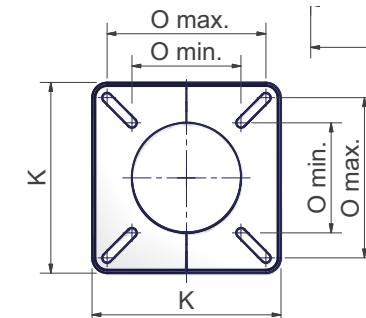
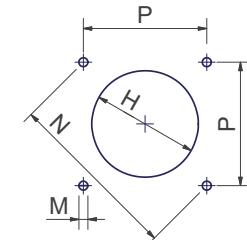
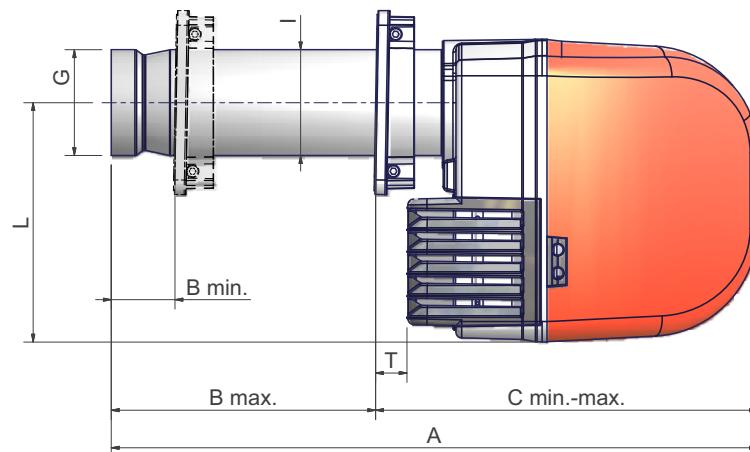
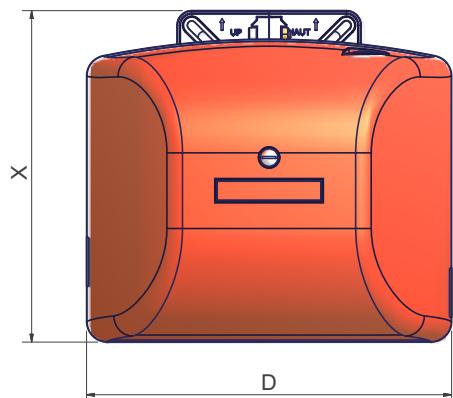


Схема сверления плиты котла  
Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

	AS*	AL*	B(S*)		B(L*)		C(S*)		C(L*)		D	G	H	I	K	L	M	N	O		P	T	X
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.								min.	max.				
LO140	560	660	80	170	80	270	390	475	390	575	373	108	128	108	188	244	M8	188	108	158	133	32	338
LO200	560	660	65	170	65	270	390	475	390	575	373	108	128	108	188	244	M8	188	108	158	133	32	338

\* S = сопло стандартное

L = сопло длинное

## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Упаковка



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

Для переноса горелки использовать средства с соответствующей грузоподъемностью (См. параграф "Технические характеристики").

Горелки поставляются в картонных упаковках размерами

со стандартным соплом: мм 600 x 370 x 400 (ширина x высота x глубина)

с длинным соплом: мм 750 x 370 x 400 (ширина x высота x глубина)

Такая упаковка боится влажности, поэтому не разрешается их штабелировать. В каждой упаковке находятся:

горелка;

шланги для дизельного топлива;

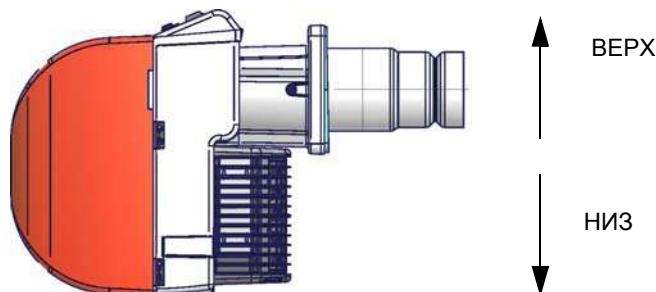
фильтр для дизельного топлива;

прокладка для установки между горелкой и котлом;

пакет с данным руководством.

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

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



### 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. 4, 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).

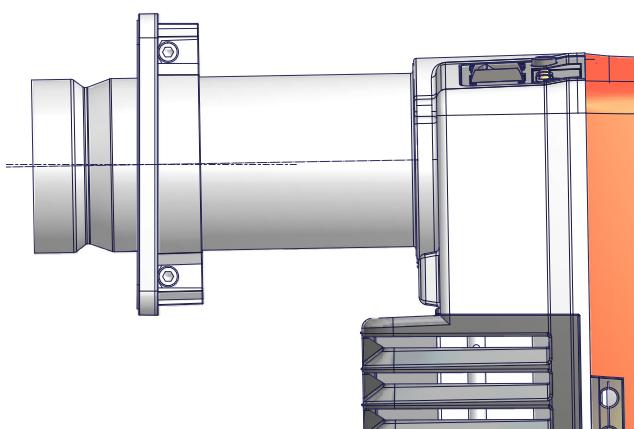


Рис. 3

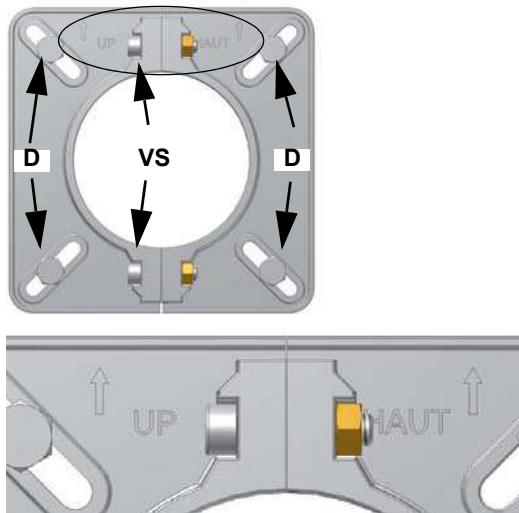


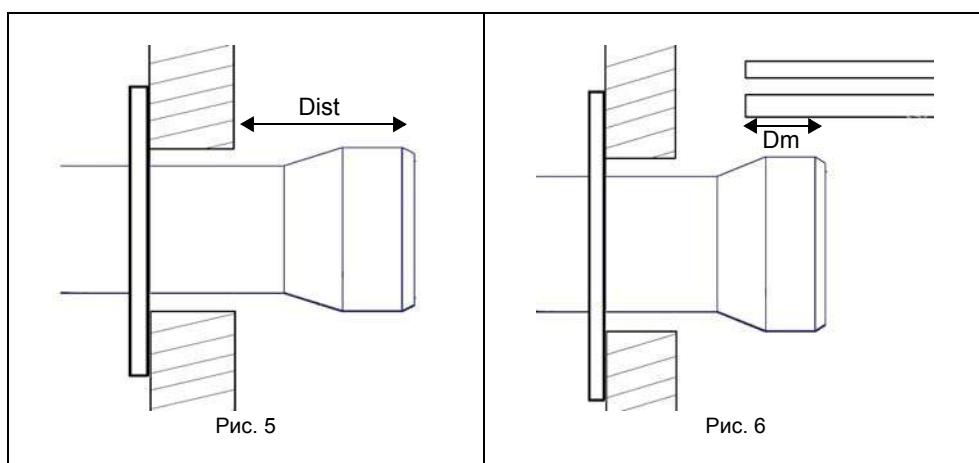
Рис. 4

После установки горелки на котел, перейти к электрическим и гидравлическим подсоединениям согласно схем, которые даны в следующих параграфах.

#### **Подбор горелки к котлу**

Горелки, описанные в данной инструкции, испытывались на камерах сгорания, соответствующих норме EN676, размеры которых указаны на диаграммах . В случае, если горелка должна быть подсоединенна к котлу с камерой сгорания меньшего диаметра или меньшей длины, чем указано на диаграмме, свяжитесь с заводом-изготовителем, чтобы установить возможность монтажа горелки на таком котле. Чтобы правильно подсоединить горелку к котлу, проверить тип сопла (тип 1 или тип 2). Кроме того, 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 котлов. При отсутствии таковых нужно ориентироваться следующим образом:

- Чугунные котлы, трёхходовые котлы (с первым поворотом газов в задней части котла): сопло должно входить в камеру сгорания не более, чем на  $Dist = 100$  мм. (Рис. 5)
- Котлы с реверсивной топкой: в этом случае сопло должно входить в камеру сгорания на 50-100 мм., относительно плиты с трубной связкой. (Рис. 6)



Длина сопел не всегда отвечает этим требованиям, поэтому может оказаться, что понадобится использовать распорную деталь определенного размера, которая позволит соплу войти внутрь камеры сгорания на указанную выше длину; или же

придется изготовить сопло соответствующей длины (связаться с производителем).

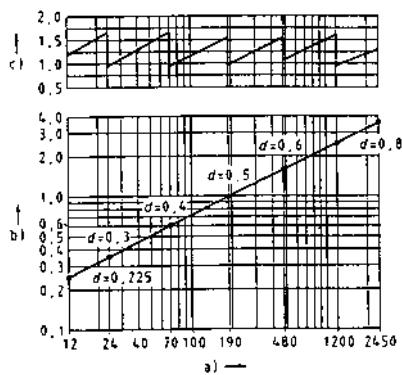


Рис. 7

### Описание

- a) Мощность кВт
- b) Длина топки, м
- c) Удельная тепловая нагрузка топки, кВт/м<sup>3</sup>
- d) Диаметр камеры сгорания, м

Рис. 7 - топки, в зависимости от отдаваемой мощности кВт.

## Схема электрических подключений

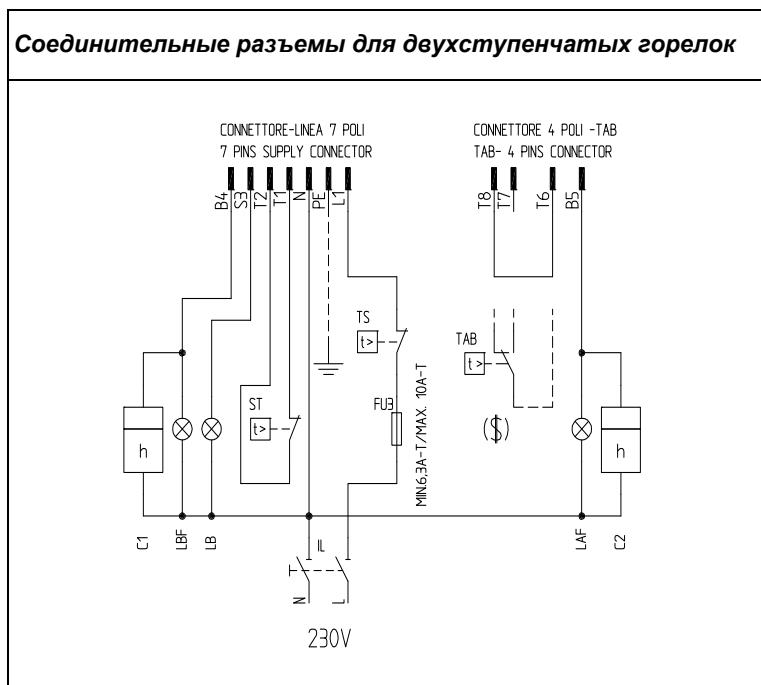
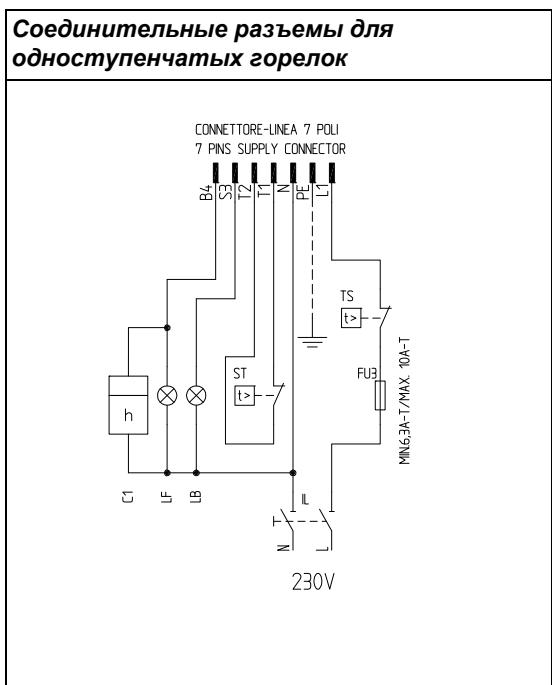


**СОБЛЮДАТЬ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, УБЕДИТЬСЯ В ПОДСОЕДИНЕНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К СИСТЕМЕ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ БЫТЬ ВНИМАТЕЛЬНЫМИ И НЕ ПЕРЕПУТАТЬ МЕСТАМИ ФАЗУ И НЕЙТРАЛЬ, ПОДГОТОВИТЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ, ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПОДХОДЯЩИЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ.**



Прежде чем подключать горелку к питанию, обратите внимание на то, чтобы выключатель находился в положении **OFF** и найдите соответствующий соединительный разъем.

### Идентификация соединительных разъемов



**ВАЖНО:** перед запуском горелки, убедитесь в том, что соединители правильно подключены, в соответствии с указанными схемами.

## Примерные схемы систем подачи дизельного топлива

Рис. 8 - Контур подачи топлива под силой гравитации

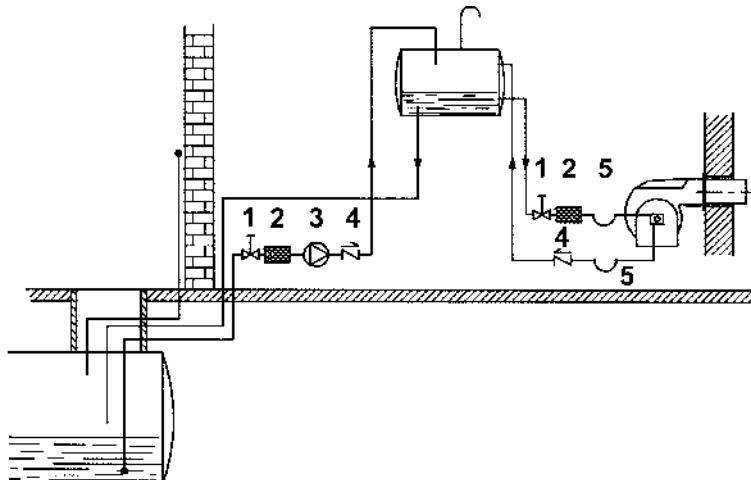


Рис. 9- - Кольцевой контур подачи топлива

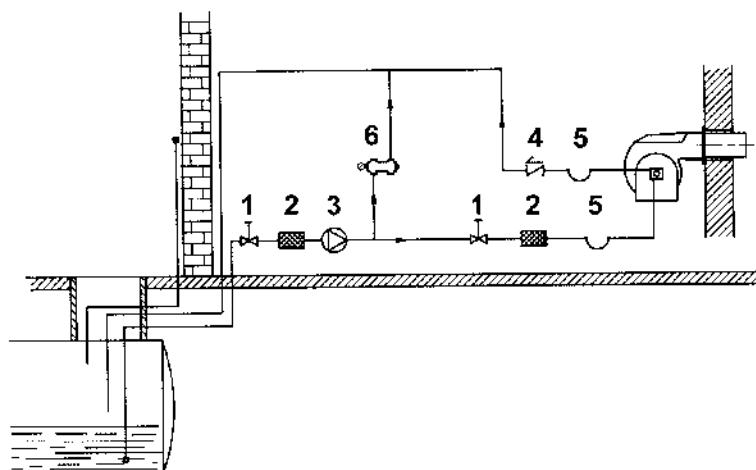
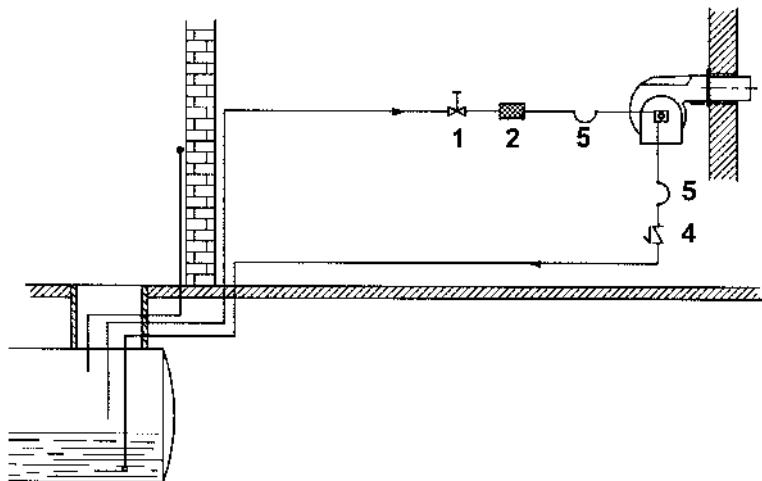


Рис. 10- - Контур подачи топлива всасыванием

### Описание

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



**ПРИМЕЧАНИЕ:** в системах с гравитационной подачей или с кольцевым контуром, установить автоматическое отсечное устройство.

**Схема монтажа трубопроводов дизельного топлива**

**⚠ ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ.**

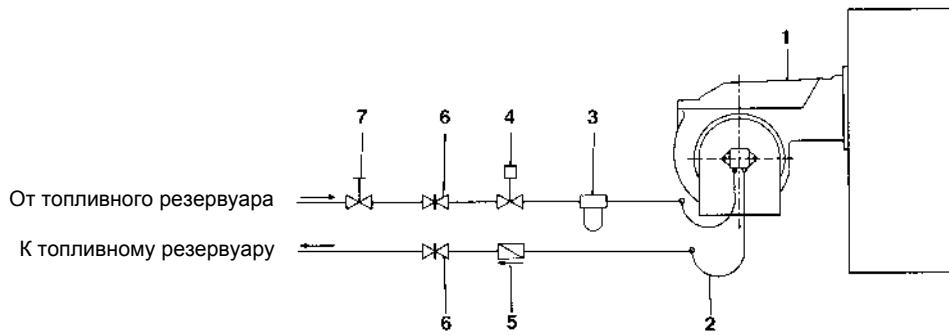


Рис. 11 - Двухтрубная система

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

**Описание**

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

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

Используемые насосы могут устанавливаться как в однотрубных системах, так и в двухтрубных.

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

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

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

**Сброс воздуха**

В двухтрубных установках сброс воздуха автоматический: он происходит через сливную выемку, выполненную на поршне.

В однотрубных установках необходимо расслабить один из штуцеров для забора давления на насосе, с тем, чтобы весь воздух вышел из системы.

**Правила использования топливных насосов**

- Если используется однотрубная система, убедиться в том, что внутри отверстия обратного хода топлива отсутствует байпасный винт. Наличие этого винта может мешать нормальному работе насоса и может явиться причиной его повреждения.
- Не добавлять в топливо разные присадки во избежание образования соединений, которые со временем могут отложиться между зубьями зубчатого колеса и блокировать его.
- Заполнив цистерну, не включать горелку сразу, а подождать некоторое время для того, чтобы подвешенные в топливе примеси успели осесть на дно цистерны и не всасывались насосом.
- При первом запуске насоса в эксплуатацию в случае, если предусмотрена работа вхолостую в течение разумного

времени (напр., при наличии длинного трубопровода всасывания, добавить смазочное масло в насос через штуцер вакуумметра).

- Во время прикрепления вала двигателя к валу насоса, не оказывать бокового или осевого нажима на вал, во избежание чрезмерного износа соединительной муфты, повышения уровня шума, перегрузки зубчатого колеса от усилия.
- Наличие воздуха в трубопроводах не допускается. В связи с этим использование приспособлений быстрого соединения не рекомендуется. Использовать резьбовые или механические уплотнительные фитинги. Закупорить соединительные резьбы, колена и точки соединения съемным уплотнением подходящего типа. Свести к необходимому минимуму количество сцеплений, поскольку они все являются потенциальными источниками утечек.
- Не допускается использование Тефлона для соединения шлангов всасывания, подачи и обратного хода, во избежание попадания в систему частиц этого материала, которые оседают на фильтрах насоса и форсунки, уменьшая эффективность их работы. Рекомендуется использовать уплотнительные резиновые кольца OR или механические уплотнители (стрельчатые и кольцевые медные и алюминиевые прокладки).
- Рекомендуется установить внешний фильтр в трубопроводе всасывания перед насосом.

### Подсоединение шлангов

Для того, чтобы подсоединить дизельные шланги к насосу, действовать следующим образом:

- 1). снять кожух горелки, отвинтив крепежные винты;
- 2). снять заглушки с отверстий входа топлива **A** и обратного хода **B** дизельного насоса;
- 3). закрутить врачающиеся гайки двух шлангов на насос, стараясь не спутать **вход топлива с обратным ходом**: соблюдать направление стрелок, отштампованных на насосе, которые указывают на прямой и обратный ход топлива (см. параграф “Дизельные насосы” на Стр.14);
- 4). отвинтить винт **V**, закрепить шланги, как это указано на рисунке, и завинтить винт для закрепления шлангов;
- 5). установить на место кожух горелки.

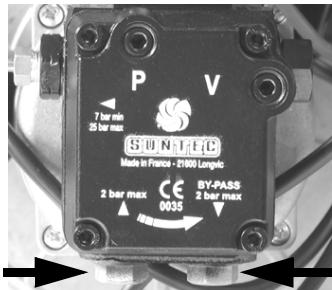


Рис. 12

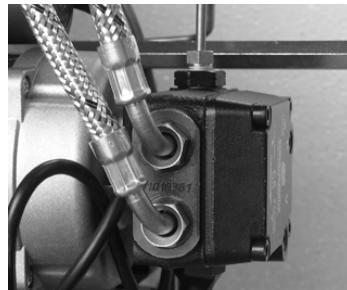


Рис. 13

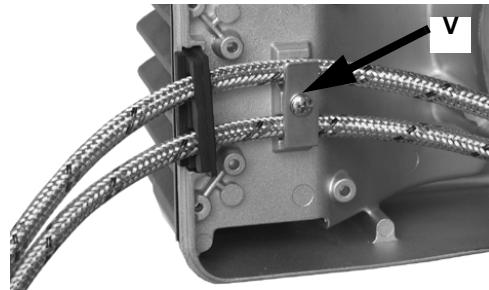


Рис. 14

**⚠ ВНИМАНИЕ:** в случае использования БИОДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА, некоторые компоненты горелки необходимо заменить. Необходимо связаться с нашим техотделом для получения более детальных объяснений по выполнению требуемых в этих случаях операций.

## Дизельные насосы

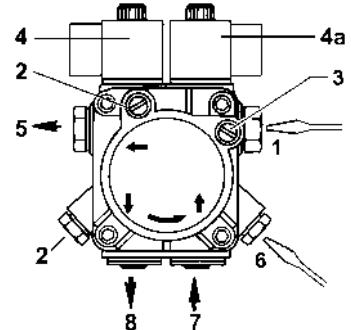
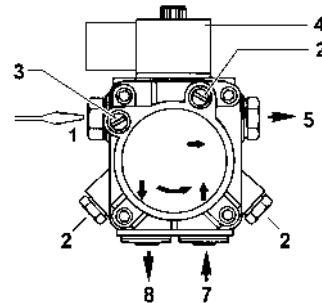
### Насос Suntec AS47 A

Вязкость	2 ÷ 12 мм <sup>2</sup> /с (cСт)
Температура топлива	0 ÷ 60 °С
Давление максимальное на входе.	2 бар
Давление минимальное на входе	- 0.45 бар во избежание образования газа
Давление на обратном ходе	2 бар
Скорость вращения макс.	3600 об./мин.

- Горелки двухступенчатые

### Насос Suntec AT2 45A

Диапазон вязкости	2 ÷ 12 млн/с (cСт)
Температура топлива макс.	60 °С
Давление на входе макс.	2 бара
Давление на входе мин.	- 0.35 бар во избежание образования газа
Давление на обратном ходе макс.	2 бар
Скорость макс.	3600 обор/м



#### Описание (Suntec AS47)

- 1 Регулятор давления
- 2 Манометр
- 3 Вакуумметр
- 4 Электроклапан
- 5 Форсунка
- 7 Всасывание
- 8 Обратный ход

#### Описание (Suntec AT2 45A)

- 1 Регулирование низкого давления (I-ая ступень)
- 2 Манометр
- 3 Вакуумметр
- 4 Электроклапан блокировки
- 4а Электроклапан большого-малого пламени
- 5 Форсунка
- 6 Регулирование высокого давления (II-ая ступень)
- 7 Всасывание
- 8 Обратный ход (с внутренним утопленным винтом бай-пасса)

**НАЛАДКА****Запуск насоса и регулирование расхода дизельного топлива**

	<p><b>ВНИМАНИЕ:</b> прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны открыты. Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питания вырублен.</p> <p>Прежде чем ввести в действие горелку, убедиться, что, трубопровод обратного хода топлива в цистерну ничем не забит. Возможная преграда внутри топливопровода может привести к выходу из строя уплотнительного органа насоса.</p> <p><b>.ВНИМАНИЕ:</b> При выполнении операций калибровки не включайте горелку с недостаточным расходом воздуха (опасность образования монооксида углерода); том случае, если это произойдет, необходимо уменьшить медленно подачу топлива и вернуться к нормальным показателям продуктов выброса.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ! ОПЛОМБИРОВАННЫЕ ВИНТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРУЧИВАТЬ! ГАРАНТИЯ НА ДЕТАЛЬ ТЕРЯЕТСЯ!</b></p>
---	---

	<p><b>ВАЖНО!</b> Избыток воздуха регулируется согласно рекомендуемых параметров, приводимых в следующей таблице:</p>
---	--

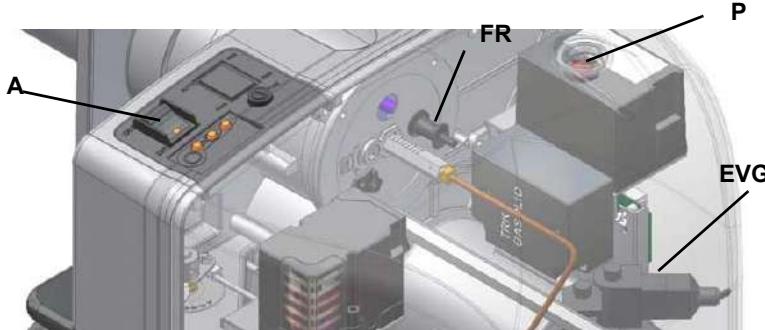
Рекомендуемые параметры горения		
Топливо	Рекомендуемое значение CO <sub>2</sub> (%)	Рекомендуемое значение O <sub>2</sub> (%)
Дизтопливо	11.5 ÷ 13	2.9 ÷ 4.9

Прежде чем запускать в работу горелку, убедиться, что ручные краны по отсечению топлива открыты и трубопровод обратного хода топлива в цистерну ничем не засорен. Возможные засоры могут вывести из строя уплотнительный орган насоса.

Прежде, чем приступить к регулировке, необходимо запустить топливный насос, действуя следующим образом:

- 1) Снять крышку горелки;
- 2) запустить горелку; в случае двухступенчатой модели, установить на **ON** главный выключатель **A** (Рис.9);
- 3) сделать так, чтобы закрылись контакты термостата **ST** (рассмотреть электросхему);
- 4) подождать пока откроется электроклапан **EVG**;
- 5) вынуть фоторезистор **FR** и осветить его;
- 6) выпустить воздух со штуцера манометра насоса (см. параграф “Дизельные насосы”);

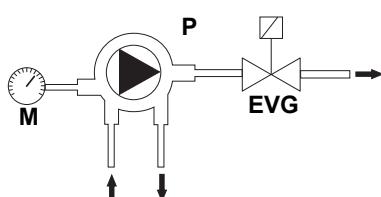
Рис. 15Если горелка будет блокироваться, воспользоваться кнопкой разблокировки **P** (Рис.9), и повторить операцию. Перейти к регулировкам, в зависимости от одноступенчатой или двухступенчатой работы горелки, описанной ниже.



**● Горелки одноступенчатые**

Расход дизельного топлива определяется за счет выбора форсунки соответствующего размера, подходящего к мощности котла/потребителя и регулировки максимального давления на подаче топлива на насос на 12 бар. (см. принципиальную схему топливного контура на Рис.10). Для выбора форсунки обратиться к таблице 4 ; для регулировки давления насоса необходимо использовать регулировочный винт, указанный в параграфе “Дизельные насосы” на Стр.14.

**Δ ПРИМЕЧАНИЕ: Все насосы настраиваются на давление в 12 бар. Расход на форсунке не должен опускаться ниже значения расхода топлива на минимальной мощности горелки.**



**Условные обозначения**

- |    |                                  |
|----|----------------------------------|
| EV | Электроклапан дизельного топлива |
| M  | Манометр                         |
| P  | Насос                            |

Рис. 16

**Выбор форсунки дизельного топлива -  
Одноступенчатые горелки**

<b>галлонов/ч</b>	<b>10 бар10 bar</b>			<b>12 бар12 bar</b>			<b>14 бар14 bar</b>		
	<b>кг/ч</b>	<b>ккал/ч</b>	<b>кВт</b>	<b>кг/ч</b>	<b>ккал/ч</b>	<b>кВт</b>	<b>кг/ч</b>	<b>ккал/ч</b>	<b>кВт</b>
1.50	5.70	58.000	67.3	<b>6.24</b>	<b>63.600</b>	<b>73.9</b>	6.75	69.000	80.1
1.65	6.27	64.000	74.4	<b>6.86</b>	<b>69.900</b>	<b>81.3</b>	7.42	76.000	88.3
1.75	6.65	68.000	79	<b>7.28</b>	<b>74.200</b>	<b>86.3</b>	7.87	80.000	93
2.00	7.60	77.500	90.1	<b>8.32</b>	<b>84.800</b>	<b>98.6</b>	8.99	92.000	106.9
2.25	8.55	87.200	101.4	<b>9.36</b>	<b>95.400</b>	<b>111</b>	10.12	103.000	119.7
2.50	9.50	97.000	112.8	<b>10.40</b>	<b>106.000</b>	<b>123.3</b>	11.24	115.000	133.7
3.00	11.40	116.000	134.9	<b>12.48</b>	<b>127.200</b>	<b>148</b>	13.49	137.000	159.3
3.50	13.30	135.800	157.9	<b>14.56</b>	<b>148.750</b>	<b>173</b>	15.74	160.700	186.9
4.00	15.20	155.200	180.4	<b>16.65</b>	<b>170.000</b>	<b>197.7</b>	17.99	183.700	213.6
4.50	17.10	174.600	203	<b>18.73</b>	<b>191.250</b>	<b>222.4</b>	20.24	206.650	240.3

Таб. 1

### ● Двухступенчатые горелки

Расход дизельного топлива определяется за счет выбора форсунки соответствующего размера, подходящего к мощности котла/потребителя и регулировки максимального давления на подаче топлива на насос на 12 бар. (см. принципиальную схему топливного контура на Рис. 16 ; для регулировки давления насоса необходимо использовать регулировочный винт, указанный в параграфе “Дизельные насосы” на Стр.14. Для выбора форсунки обратиться к таблице.

### Регулировка дизельного насоса

Отрегулировать насос на фазе розжига на 8 бар (первая ступень). Примерно через 10 секунд, устройство безопасности даст команду на ввод в действие второй ступени: значение настройки насоса на второй ступени должно быть зафиксировано на 24 барах с помощью специального регулировочного винта (См. параграф “Дизельные насосы”).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Расход форсунки при 8 барах давления должен превышать расход топлива при работе горелки на минимальной мощности.

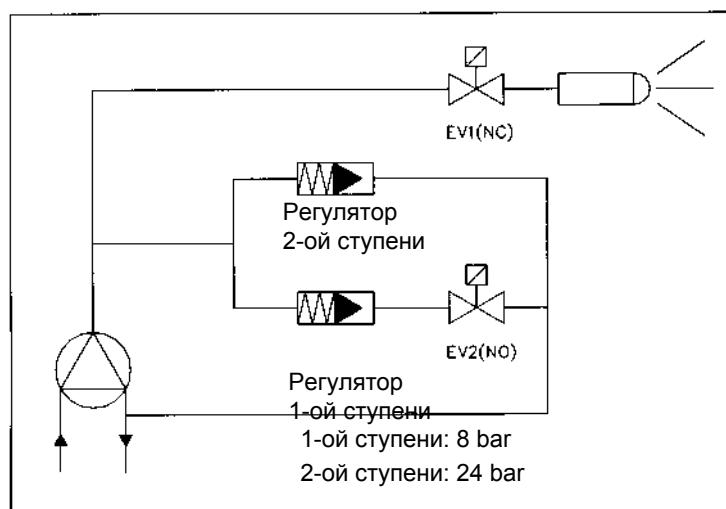


Рис. 17

### Выбор форсунки дизельного топлива -

#### Двухступенчатые горелки

	ДАВЛЕНИЕ НАСОСА bar																	
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
галлонов/ч	кг/ч																	
1.00	<b>3.40</b>	3.60	3.80	3.98	4.16	4.33	4.49	4.65	4.80	4.95	5.10	5.24	5.37	5.50	5.63	5.76	<b>5.88</b>	6.01
1.25	<b>4.25</b>	4.50	4.75	4.98	5.20	5.41	5.62	5.82	6.01	6.19	6.37	6.54	6.71	6.88	7.04	7.20	<b>7.36</b>	7.51
1.50	<b>5.10</b>	5.41	5.70	5.98	6.24	6.50	6.74	6.98	7.21	7.43	7.64	7.85	8.06	8.26	8.45	8.64	<b>8.83</b>	9.01
1.75	<b>5.95</b>	6.31	6.65	6.97	7.28	7.58	7.87	8.14	8.41	8.67	8.92	9.16	9.40	9.63	9.86	10.08	<b>10.30</b>	10.51
2.00	<b>6.80</b>	7.21	7.60	7.97	8.32	8.66	8.99	9.30	9.61	9.91	10.19	10.47	10.74	11.01	11.27	11.52	<b>11.77</b>	12.01
2.25	<b>7.64</b>	8.11	8.55	8.96	9.36	9.74	10.11	10.47	10.81	11.14	11.47	11.78	12.09	12.39	12.68	12.96	<b>13.24</b>	13.51
2.50	<b>8.49</b>	9.01	9.50	9.96	10.40	10.83	11.24	11.63	12.01	12.38	12.74	13.09	13.43	13.76	14.09	14.40	<b>14.71</b>	15.02
2.75	<b>9.34</b>	9.91	10.45	10.96	11.44	11.91	12.36	12.79	13.21	13.62	14.01	14.40	14.77	15.14	15.49	15.84	<b>16.18</b>	16.52
3.00	<b>10.19</b>	10.81	11.40	11.95	12.48	12.99	13.48	13.96	14.41	14.86	15.29	15.71	16.12	16.51	16.90	17.28	<b>17.65</b>	18.02

Таб. 2

## Регулирование расхода воздуха

### Одноступенчатые горелки

- 1 Снять крышку горелки, открутив крепежные винты
  - 2 Расслабить гайку DR.
  - 3 Сместить индикатор ID вдоль градуированного паза, с помощью винта VR, в сторону + или - для увеличения или уменьшения расхода воздуха, на основании анализов выбросов, произведенных газоанализатором.
  - 4 Вновь затянуть гайку DR.
- Градуированный индикатор указывает угол открытия воздушной заслонки.

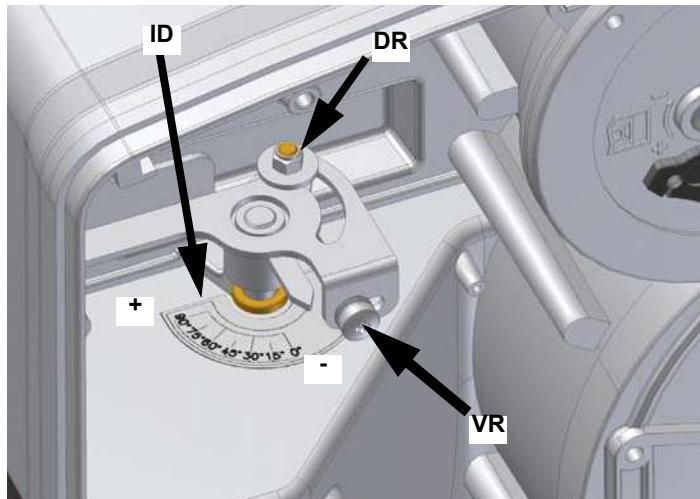


Рис. 18

### Горелки двухступенчатые - Регулирование кулачков сервопривода

Положение воздушной заслонки регулируется с помощью кулачков сервопривода, как на большом пламени, так и на малом. Для настройки сервопривода прочитать следующую таблицу соответствия функций кулачков.

Далее, во время перехода с малого на большое пламя или наоборот, изменить настройку на основании формы пламени: в том случае, если кулачок III будет находиться слишком близко к значению малого пламени (положение кулачка II), может образоваться дым, благодаря присутствию большего количества топлива по сравнению с количеством воздуха; если же он будет находиться близко к значению большого пламени (кулачок I), то может потухнуть пламя, благодаря слишком большому количеству воздуха. Градуированный индикатор, подсоединеный к сервоприводу, указывает на угол открытия воздушной заслонки.

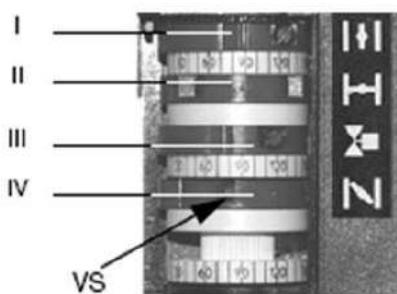


Рис. 19 - Berger STA



Рис. 20 - SQN72

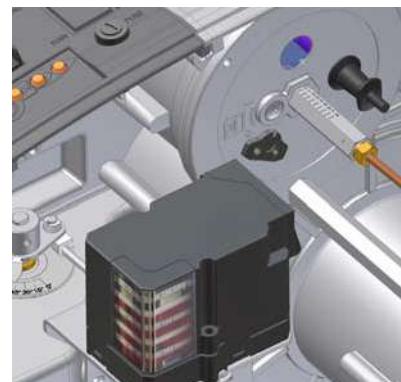


Рис. 21

Примечание: для того, чтобы сдвигать кулачки сервоприводов, использовать:

- для Berger STA: регулировка кулачков осуществляется с помощью отвертки, воздействуя на винт VS, расположенный внутри кулачка.
  - для Siemens SQN72: прилагает ключик для кулачков I и IV, на оставшихся кулачках — регулировочные винты.
- На сервоприводах BERGER, не предусмотрено ручное управление воздушной заслонкой. На сервоприводах SIEMENS предусмотрена модальность АВТ/РУЧ (см. фото).

BERGERSTA4	Siemens SQN72	
I	I(красный)	Большое пламя
II	II(синий)	Малое пламя - Выжидание - Розжиг
III	IV(черный)	Открытие EVG2

### Регулировка головы сгорания

Для того, чтобы отрегулировать голову сгорания, а значит и мощность, действовать следующим образом:

1. снять кожух горелки, отвинтив крепежные винты;
2. воздействовать с помощью отвертки на винт **VR** (Рис.15): вращать против часовой стрелки для выдвижения головы сгорания вперед (Рис.17) или по часовой стрелке для того, чтобы сдвинуть ее назад (Рис. 16). Индикатор **ID** указывает на сколько сдвинулась голова сгорания.

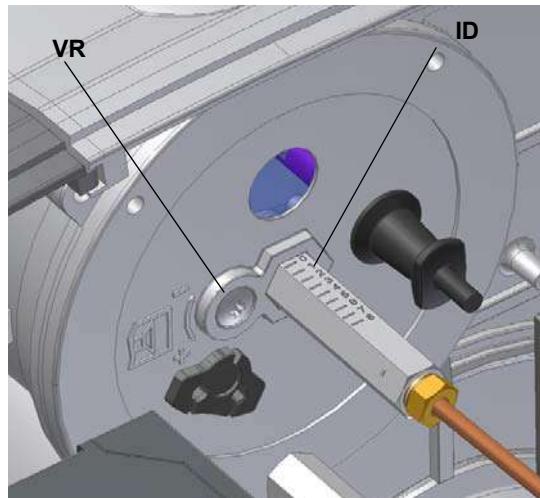


Рис. 22

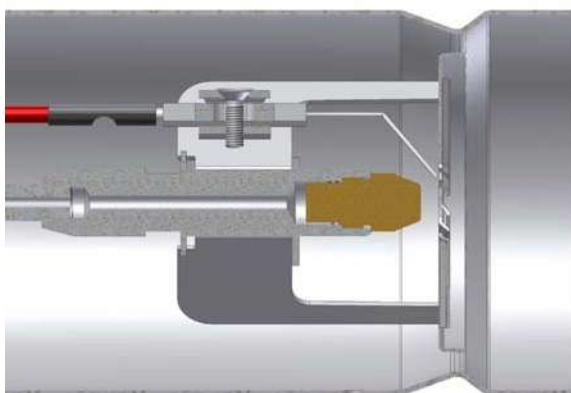


Рис. 23 - Голова сдвинута полностью назад

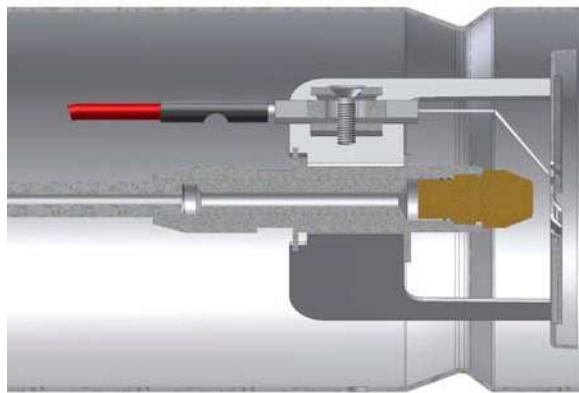


Рис. 24 - Голова выдвинута полностью вперед

**ВНИМАНИЕ:** после выполнения регулировок, убедиться, что соблюdenы все дистанции, определенные на заводе-изготовителе (таб.6 - стр.22). Если возникнет необходимость изменить эти дистанции в связи с потребностями потребителя, внести эти новые значения в свободные клетки таблицы (таб.6 - стр.22) пригодится при проведении следующего техобслуживания.

## ЧАСТЬ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

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

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

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ ДО МОНТАЖА НА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЕ ИЛИ ПОСЛЕ ЕЁ ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ДЕМОНТАЖА (ОТСОЕДИНЕНИЕ, ДАЖЕ ЧАСТИЧНОЕ, ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ, ОТКРЫТИЕ ЛЮКА ГЕНЕРАТОРА, 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 (СОЕДИНİТЕЛЬНЫЙ ФЛАНЕЦ), НАГРЕВАЮТСЯ. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НИМ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ:** прежде, чем запускать горелку, убедиться в том, что все ручные отсечные клапаны открыты и проверить. Кроме того, убедиться в том, что главный выключатель подачи питания вырублен.

- Подать напряжение на горелку с помощью главного выключателя котла;
- на двухступенчатых горелках расположить главный выключатель A горелки на ON;
- убедиться, что электронный блок не заблокирован, при необходимости, разблокировать его с помощью кнопки сброса блокировки, нажав на прозрачную резинку, расположенную на кожухе горелки;
- убедиться, что ряд термостатов (или реле давления) дает разрешение на работу горелки (на двухступенчатых моделях загорается индикатор L1).
- начинается цикл запуска горелки: электронный блок вводит в действие вентилятор горелки, и одновременно, вводит в действие запальный трансформатор (на двухступенчатых моделях загорается индикатор LT);
- по завершении продувки на электроклапан подается дизельное топливо и горелка включается;
- запальный трансформатор остается включенным в течение нескольких секунд после розжига пламени (время пост-рэзжига), по завершении этого периода он исключается из контура.
- **Двухступенчатые горелки:** горелка после розжига остается включенной на малом пламени (на двухступенчатых моделях горит индикатор L1) или выводится в режим большого пламени (на двухступенчатых моделях горит индикатор L2), в зависимости от потребностей отопительной системы.



Рис. 25: - Двухступенчатое исполнение

**ЧАСТЬ III: ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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



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

**ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В НАЧАЛЕ ИНСТРУКЦИЙ..**

**ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ**

- Почистить и проверить патрон дизельного фильтра, при необходимости заменить его;
- Проверить состояние сохранности топливных шлангов, проверить на наличие утечек;
- Почистить и проверить фильтр внутри топливного насоса: для обеспечения правильной работы насоса рекомендуется чистить фильтр хотя бы один раз в год. Чтобы снять фильтр, необходимо удалить крышку, отвинтив 4 винта специальным ключом. Во время обратного монтажа обратить особое внимание на то, чтобы опорные ножки фильтра были повернуты в сторону корпуса насоса. При возможности заменить прокладку крышки. Всегда иметь наружный фильтр на трубопроводе всасывания перед насосом;
- Снять, проверить и почистить голову сгорания; при обратном монтаже тщательно выдержать размеры, указанные на Стр.21;
- Проверить запальные электроды Стр.22 и керамические изоляторы, почистить, при необходимости закрепить или заменить;
- Снять и почистить форсунки топлива.
- **⚠ ВАЖНО:** чистка должна производиться с помощью сольвентов и ни в коем случае с помощью металлических инструментов!

**Обслуживание дизельного фильтра**

Для того, чтобы выполнить обслуживание топливного фильтра, действовать следующим образом:

- 1 отсечь интересующий тракт;
- 2 открутить корпус фильтра;
- 3 снять фильтрующий катридж и промыть его бензином, при необходимости - заменить его; проверить прокладки и, при необходимости - заменить их тоже;
- 4 установить корпус на место и ввести в действие линию.



### Чистка головы сгорания и форсунки

- 1 Прежде чем приступать к операциям по обслуживанию горелки, необходимо отключить горелку
- 2 снять кожух, отвинтив крепежные винты;
- 3 снять компонентную плиту **P** горелки, сняв винты **V1**, **V2**, **V3**, **V4** и удалив крепежный штифт **F**;

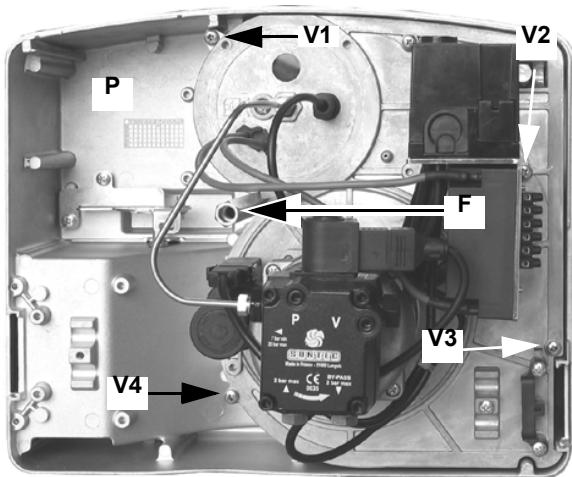


Рис. 26

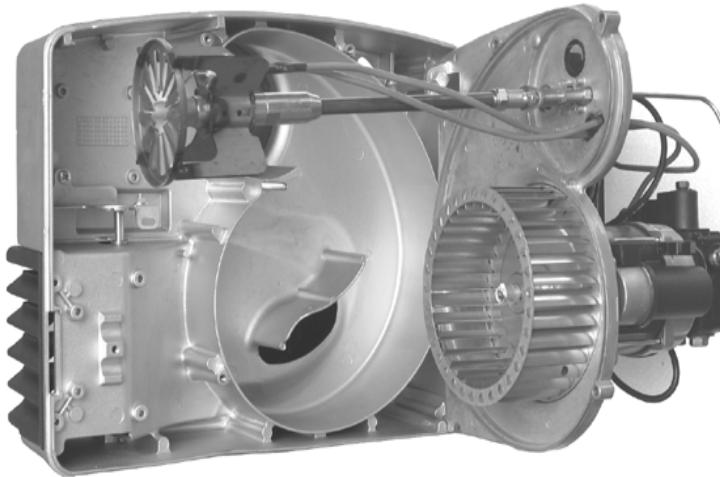


Рис. 27

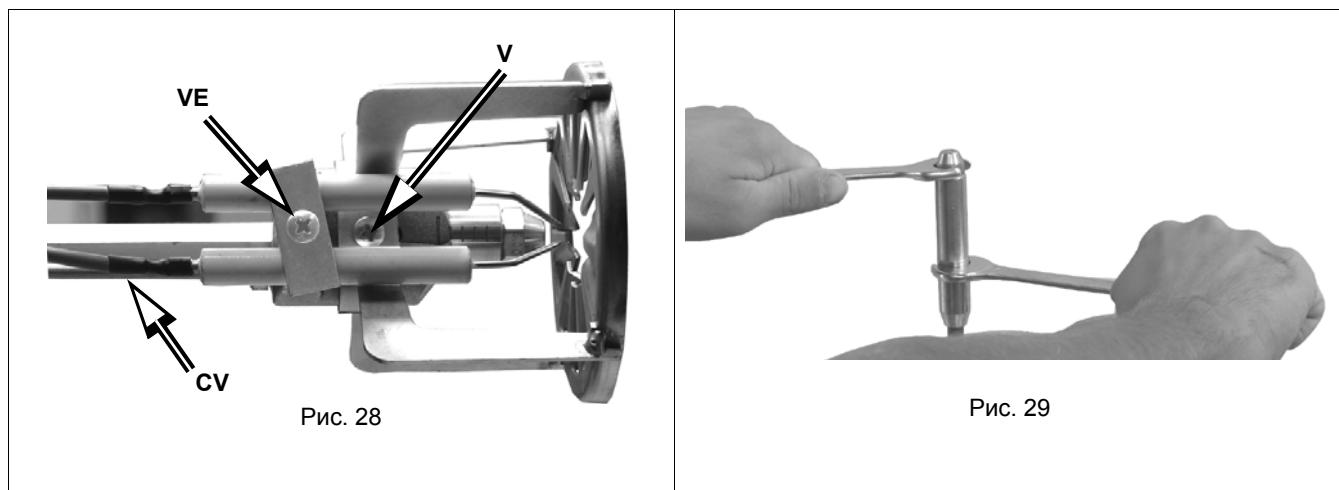
- 4 Подвесить плиту, как указано на Рис...., для облегчения выполнения операций по обслуживанию.
  - 5 После снятия компонентной плиты можно снять голову сгорания следующим образом:
  - 6 отвинтить винт **VT**;
  - 7 отсоединить кабель **CA**; открутить крепежные гайки **D** и вынуть голову сгорания из гнезда;
  - 8 отрегулировать электроды; для того, чтобы их заменить, при необходимости, отсоединить кабули и отвинтить **VE**;
  - 9 вынуть электроды и заменить их;
  - 10 почистить голову сгорания и вентилятор от грязи сжатым воздухом или ручным пылесосом, для удаления жестких отложений использовать металлическую щетку.
  - 11 выполнить монтаж горелки, выполняя все действия в обратном порядке, уделяя внимание положению электродов (см. следующий параграф).
- Прежде чем приступить к демонтажу форсунки и электродов, отсоединить кабели **CV** (Рис. 28), снять размеры, указанные на Рис. 29, и записать в таблице Таб. 3.
- 12 Открутить винт **V**, который крепит голову сгорания, и отсоединить голову от держателя форсунки (Рис. 28).
  - 13 Открутить винт **VE**, который крепит электроды, вынуть их, почистить и, при необходимости, заменить (Рис. 28).

**⚠ При снятии форсунки обязательно использовать два ключа, как показано на Рис. 29, во избежание повреждения опорной плиты компонентов горелки!**

- 14 почистить и заменить форсунку;
- 15 установить на место все компоненты, не забывая затянуть винты **V** и **VE** (Рис. 28); подсоединить кабели **CV**, тщательно соблюдая отметки, ранее снятые и записанные в таблице на стр.22 (См. "Регулирование головы сгорания")
- 16 установить на место компонентную плиту и кожух горелки.



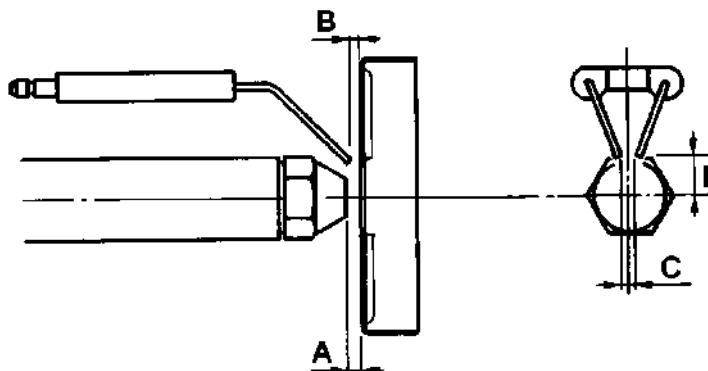
**ВНИМАНИЕ:** чтобы не подвергать риску работу горелки, избегать контакта запального электрода с металлическими частями горелки (голова сгорания, сопло и т.д.). Проверять положение электрода каждый раз после выполнения каких-либо работ на голове сгорания.



**ВНИМАНИЕ:** убедитесь, что соблюдены все дистанции, определенные на заводе-изготовителе (Таб. 3). Если возникнет необходимость изменить эти дистанции в связи с потребностями потребителя, внести эти новые значения в свободные клетки нижеследующей таблицы - пригодится при проведении следующего техобслуживания.

	A	B	C	D
60°	8	4	4 ÷ 6	6
45°	10	5	4 ÷ 6	6
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....

Таб. 3



#### Проверка тока ионизации

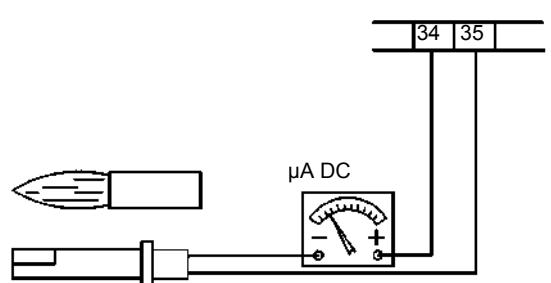
Для замера сигнала улавливания пламени следуйте схеме на Рис. 31.

Если сигнал не укладывается в указанные значения, проверить электрические контакты, загрязненность головки сгорания, положение фотодиода, при необходимости заменить последний

Минимальная интенсивность тока с пламенем: 45 мА

Максимальная интенсивность тока без пламени: 5 мА

Максимально возможная интенсивность тока с пламенем: 45 мА (ЛОА..)  
100 мА (LMO..)



#### Чистка и замена фотоэлемента контроля пламени

Для чистки/замены фотодиода действовать следующим образом:

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

Для чистки фотодиод использовать чистую ветошь. Для замены фотодиод - вынуть его из гнезда и заменить.

## **Сезонная остановка 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

	ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	ПОВТОРЯЕТ ПРОДУВКУ	ТОПЛИВНЫЙ НАСОС РАБОТАЕТ С ШУМОМ	ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА ЗАПУСКАЕТСЯ И БЛОКИРУЕТСЯ	ГОРЕЛКА НЕ ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ	ГОРЕЛКА БЛОКИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	БЛОКИРУЕТСЯ И ПОВТОРЯЕТ ЦИКЛ ПРОВЕРКИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ
ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБЕСТОЧЕН	●							
ОТСОЕДИНЕНЫ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ЛИНИИ	●							
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	●							●
СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОРЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА	●							
ОТСОЕДИНЕН ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	●							
НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ	●	●		●	●		●	
НЕИСПРАВЕН СЕРВОПРИВОД						●		
ЗАДЫМЛЕННОЕ ПЛАМЯ					●		●	
НЕИСПРАВЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР				●				
ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ ПЛОХО УСТАНОВЛЕН ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД				●				
ЗАГРЯЗНЕНА ФОРСУНКА				●				
НЕИСПРАВЕН ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТОПЛИВА				●			●	
ЗАГРЯЗНЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН ФОТОРЕЗИСТОР					●		●	
НЕИСПРАВЕН ТЕРМОСТАТ БОЛЬШОГО/ МАЛОГО ПЛАМЕНИ						●		
ПЛОХОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КУЛАЧКОВ СЕРВОПРИВОДА						●		
НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА					●			
ЗАГРЯЗНЕНЫ ТОПЛИВНЫЕ ФИЛЬТРЫ			●	●			●	

## ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

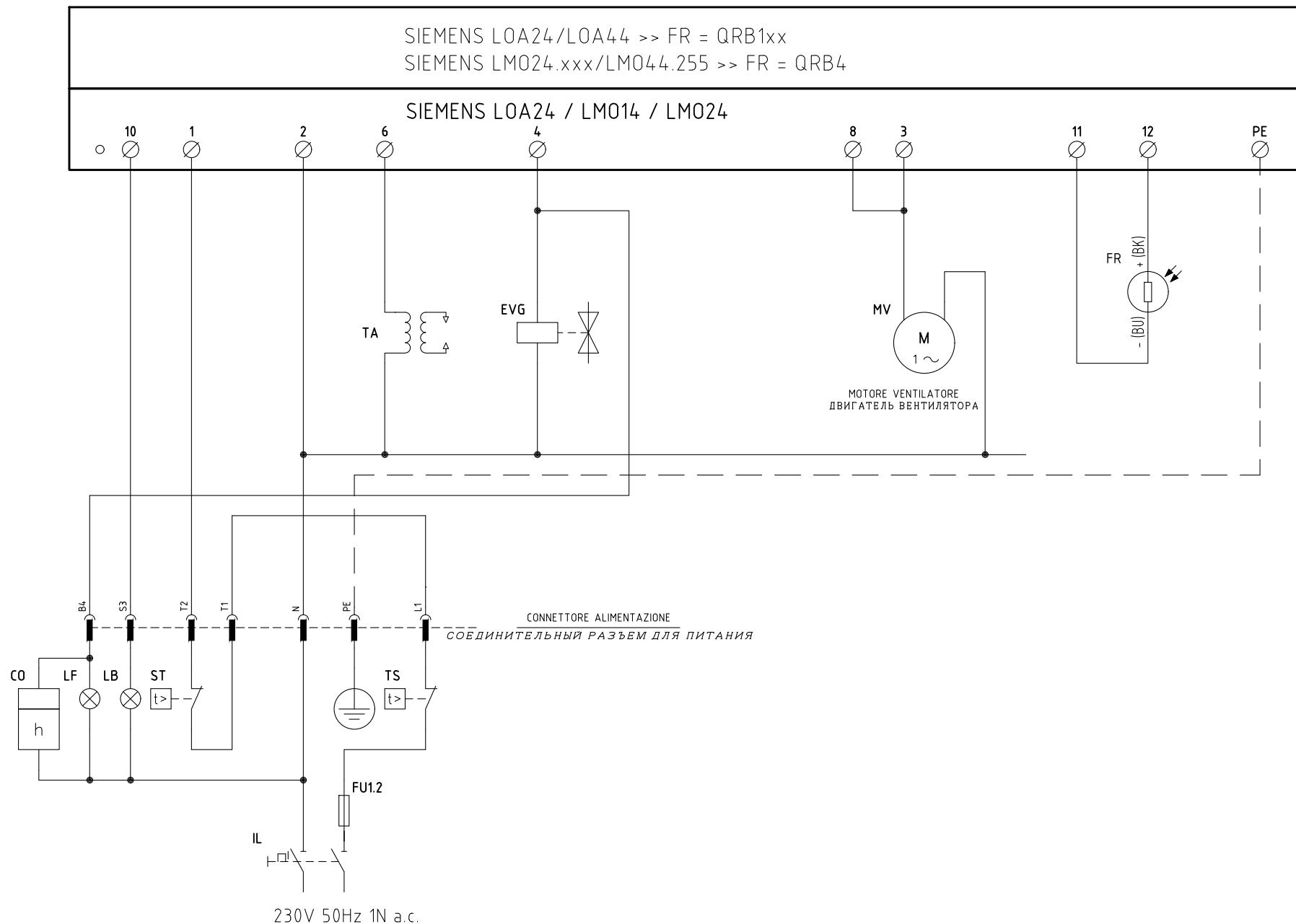
### ВНИМАНИЕ:

- 1 - Электропитание 230В 50 Гц, 1Ф+Н переменного тока
  - 2 - Не инвертировать фазу и нейтраль
  - 3 - Обеспечить хорошее заземление горелки
- См. прилагаемые схемы.
- ЭЛЕКТРОСХЕМЫ SE01-361 ГОРЕЛКА ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ  
ЭЛЕКТРОСХЕМЫ SE18-068 ГОРЕЛКА ДВУСТУПЕНЧАТАЯ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

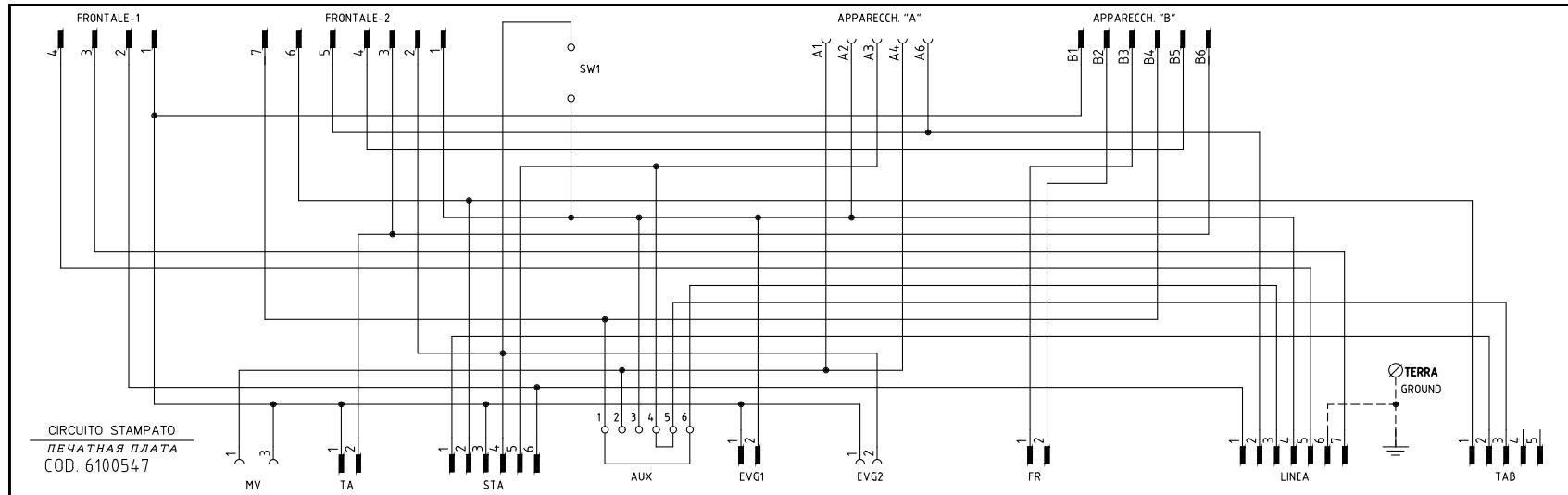
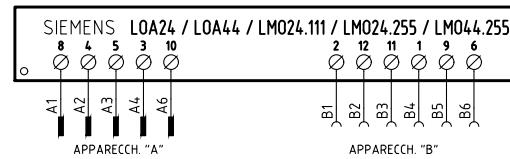
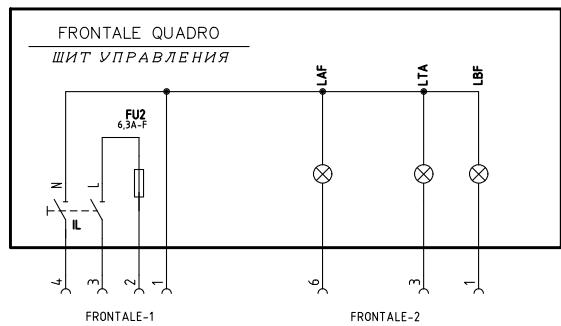
SIEMENS LOA24/LOA44 >> FR = QRB1xx  
SIEMENS LM024.xxx/LM044.255 >> FR = QRB4

SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024



Data	13/05/1997	PREC.	FOGLIO
Revisione	03	/	1
Dis. N.	01 - 0361	SEGUE	TOTALE
		2	2

Sigla/Item	Funzione	Function
CO	CONTAORE DI FUNZIONAMENTO (OPTIONAL)	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ (ОПЦИЯ)
EVG	ELETTROVALVOLA GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН
FR	SONDA RILEVAZIONE FIAMMA	ДАТЧИК УЛАВЛИВАНИЯ ПЛАМЕНИ
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
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
SIEMENS LOA... / LM0...	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ



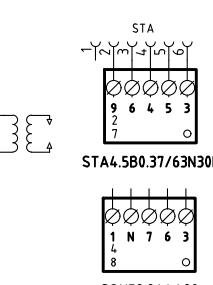
SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA  
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОЛКИ  
STA4.5B0.37/63N30L

I ALTA FIAMMA  
БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ  
II SOSTA ACCENSIONE E BASSA FIAMMA  
ВЫЖИДЕНИЕ, РОЗЖИГ И МАЛОЕ ПЛАМЯ  
III APERTURA EVG2  
ОТКРЫТИЕ EVG2

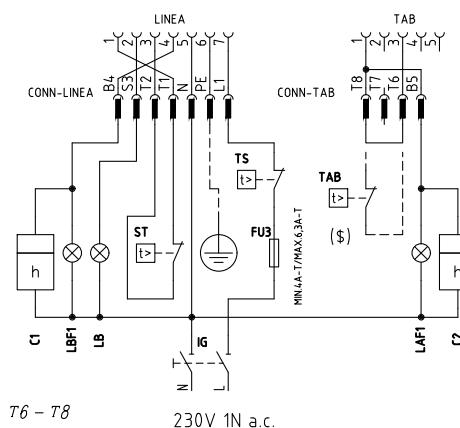
SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)  
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОЛКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)

SQN72.2A4A20

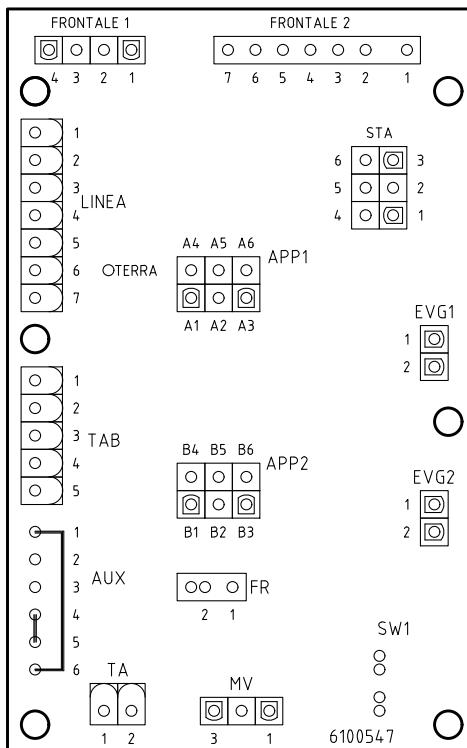
I (ROSSO) ALTA FIAMMA  
I (КРАСНЫЙ) БОЛЬШОЕ ПЛАМЯ  
II (BLU) SOSTA ACCENSIONE E BASSA FIAMMA  
II (СИНИЙ) ВЫЖИДЕНИЕ, РОЗЖИГ И МАЛОЕ ПЛАМЯ  
IV (NERO) APERTURA EVG2  
IV (ЧЕРНЫЙ) ОТКРЫТИЕ EVG2



(\\$) SE USATO "TAB", TOGLIERE IL PONTE TRA I MORSETTI T6-T8  
ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ "TAB", СНЯТЬ ПЕРЕМЫЧКУ МЕЖДУ КЛЕММАМИ T6 - T8



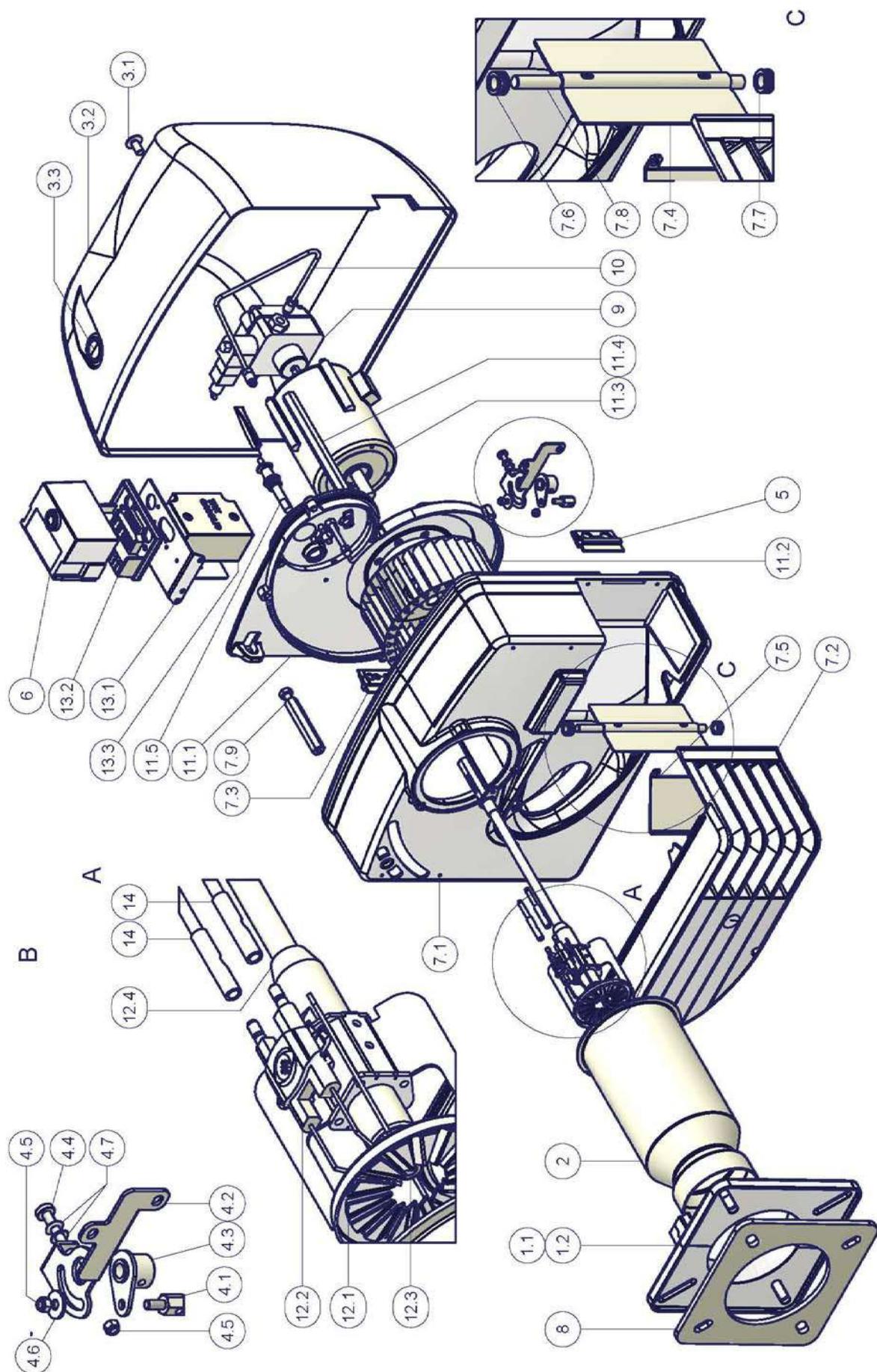
Data	17/10/2004	PREC.	FOGLIO
Revisione	04	/	1
Dis. N.	18 - 0068	SEGUE	TOTALE
		2	2



Sigla/Item	Funzione	Function
C1	CONTAORE BASSA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ НА МАЛОМ ПЛАМЕНИ
C2	CONTAORE ALTA FIAMMA	СЧЕТЧИК ЧАСОВ НА БОЛЬШОМ ПЛАМЕНИ
EVG1	ELETTROVALVOLA GASOLIO BASSA FIAMMA	ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН МАЛОГО ПЛАМЕНИ
EVG2	ELETTROVALVOLA GASOLIO ALTA FIAMMA	ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ
FR	SONDA RILEVAZIONE FIAMMA	ДАТЧИК УЛАВЛИВАНИЯ ПЛАМЕНИ
FU2	FUSIBILE DI LINEA	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ
FU3	FUSIBILE LINEA BRUCIATORE	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЛИНИИ ГОРЕЛКИ
IG	INTERRUTTORE GENERALE	ОБЫЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
IL	INTERRUTTORE LINEA AUSILIARI	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛИНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
LAF	LAMPADA SEGNALAZIONE ALTA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА БОЛЬШОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LAF1	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
LBF1	LAMPADA SEGNALAZIONE BASSA FIAMMA BRUCIATORE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА МАЛОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ
LOA... / LMO...	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
LTA	LAMPADA SEGNALAZIONE TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ЗАПАЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
SQN72.2A4A20	SERVOCOMANDO SERRANDA ARIA (ALTERNATIVO)	СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ)
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
STA4.5B0.37/63N30L	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

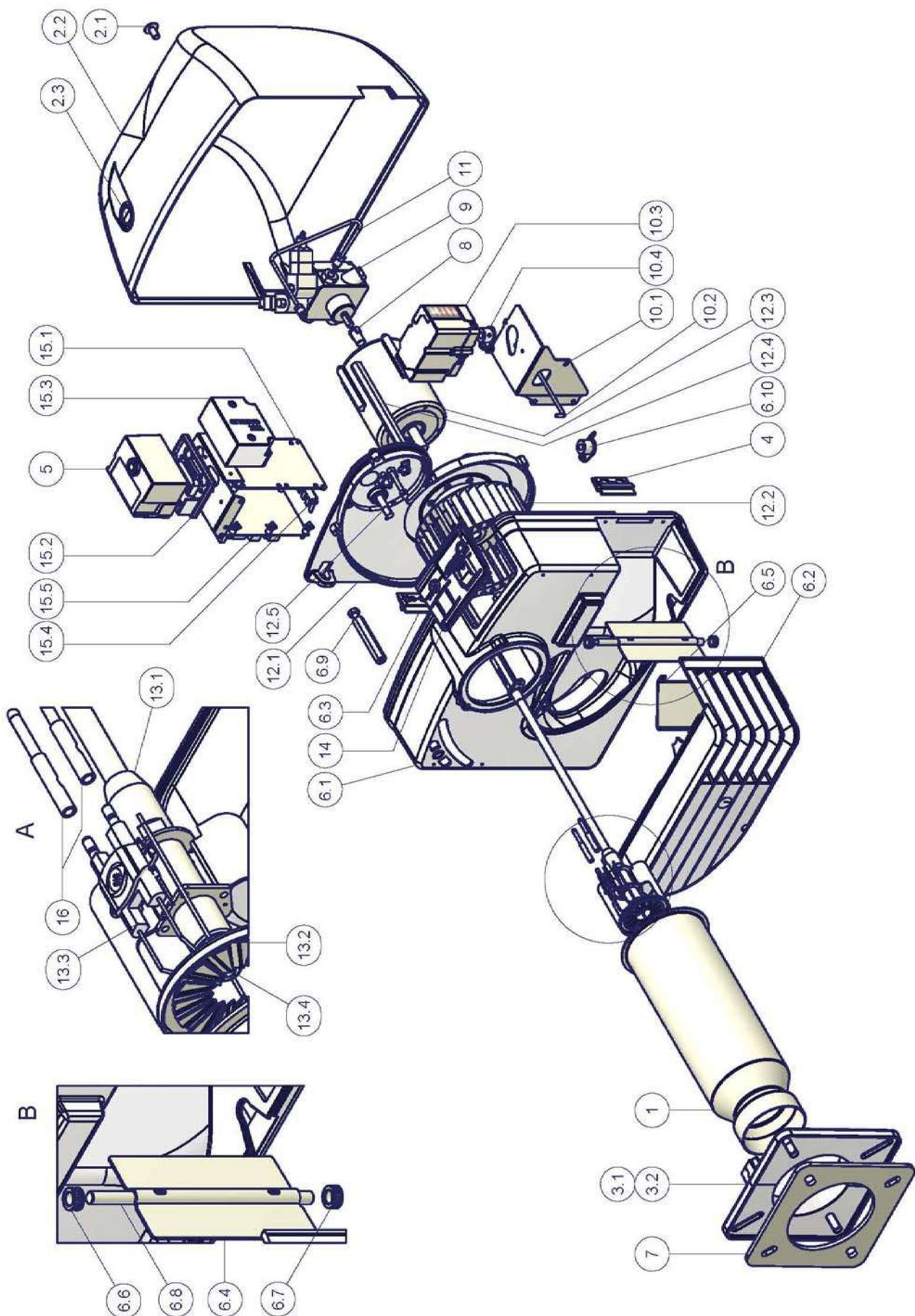
**ВЗОРВАННАЯ ГОРЕЛКА - Горелка одноступенчатая**

<b>Поз</b>	<b>Описание</b>
1.1	ФЛАНЕЦ (UP)
1.2	ФЛАНЕЦ (HAUT)
2	СОПЛО
3.1	ВИНТ КРЕПЛЕНИЯ КОЖУХА
3.2	КОЖУХ
3.3	ЗАЩИТНАЯ РЕЗИНКА КНОПКИ СБРОСА БЛОКИРОВКИ
4.1	БЛОКИРОВОЧНЫЙ ВИНТ ИНДИКАТОРА
5	2-ХОДНЫЙ КАБЕЛЕВОД
6	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
7.1	УЛИТКА
7.2	ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА
7.3	4-ХОДНЫЙ КАБЕЛЕВОД
7.4	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА
7.5	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛОПАСТЬ
7.6	ВТУЛКА
7.7	ВТУЛКА
7.8	СТЕРЖЕНЬ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
7.9	СТЕРЖЕНЬ КОМПОНЕНТНОЙ ПЛИТЫ
8	ПРОКЛАДКА
9	НАСОС
10	ТРУБКА НАСОСА
11.1	ПЛИТА ДВИГАТЕЛЯ
11.2	КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА
11.3	ДВИГАТЕЛЬ
11.4	КРЕПЕЖНЫЙ ШТИФТ ПЛИТЫ
11.5	ФОТОРЕЗИСТОР
12.1	ДИФФУЗОР
12.2	ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД
12.3	ФОРСУНКА
12.4	ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ
13.2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА
13.3	ТРАНСФОРМАТОР
14	ЗАПАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ



## Горелка двуступенчатая

Поз	Описание
1	СОПЛО
2.1	ВИНТ КРЕПЛЕНИЯ КОЖУХА
2.2	КОЖУХ
2.3	ЗАЩИТНАЯ РЕЗИНКА КНОПКИ СБРОСА БЛОКИРОВКИ
3.1	ФЛАНЕЦ
3.2	ФЛАНЕЦ
4	2-ХОДНЫЙ КАБЕЛЕВОД
5	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
6.1	УЛИТКА
6.2	ВОЗДУШНАЯ КОРОБКА
6.3	4-ХОДНЫЙ КАБЕЛЕВОД
6.4	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА
6.5	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛОПАСТЬ
6.6	ВТУЛКА
6.7	ВТУЛКА
6.8	СТЕРЖЕНЬ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
6.9	СТЕРЖЕНЬ КОМПОНЕНТНОЙ ПЛИТЫ
6.10	ВТУЛКА
7	ФЛАНЕЦ
8	МУФТА
9	НАСОС
10.2	ТЯГА
10.3	СЕРВОПРИВОД
10.4	ВТУЛКА
11	ТРУБКА НАСОСА
12.1	ПЛИТА ДВИГАТЕЛЯ
12.2	КРЫЛЬЧАТКА ВЕНТИЛЯТОРА
12.3	ДВИГАТЕЛЬ
12.4	ШТИФТ
12.5	ФОТОРЕЗИСТОР
13.1	ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ
13.2	ДИФФУЗОР
13.3	ЗАПАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД
13.4	ФОРСУНКА
14	ЩИТ В СБОРЕ
15.2	ОСНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА
15.3	ТРАНСФОРМАТОР
15.4	СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ
15.5	ПЛАТА ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ СХЕМ
16	ЗАПАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ SIEMENS LMO14 - LMO24 - LMO44

Оборудование для контроля наличия пламени LMO... предназначено для запуска и контроля горелок на солярке, одно- или двухступенчатых, с принудительной тягой, с прерывистой работой. Желтое пламя контролируется детекторами с фоторезистором QRB..., синее пламя - детекторами QRC... С точки зрения габаритов, электрических подключений и детекторов пламени серия LMO... идентична устройствам для контроля наличия пламени LO...

#### Обязательные условия для запуска

- Прибор для контроля наличия пламени разблокирован
- Все разрешения линии подачи питания замкнуты
- Не наблюдается понижение напряжения
- Детектор пламени находится в темноте, отсутствует любой посторонний свет

#### Предохранитель от низкого напряжения

- Если при нормальной работе напряжение опускается ниже около 165 В, прибор выполняет предохранительный останов.
- Когда напряжение превышает около 175 В, прибор запускается автоматически.

#### Контроль времени срабатывания подогревателя солярки

Если разрешительный контакт подогревателя дизтоплива не закроется в течение 10 минут, блок контроля пламени заблокируется.

#### Прерывистая работа

После не более суток непрерывной работы прибор выполняет автоматический предохранительный останов, а затем снова запускается.

#### Последовательность команд при неисправности

При блокировке сразу же отключаются выходы топливных клапанов и зажигания (<1 секунды).

ПриЧина	Способ устранения
После отключения напряжения	Повторный запуск
После того, как напряжение упало ниже минимально допустимого порога	Повторный запуск
В случае преждевременной подачи сигнала пламени или дефектного сигнала в течение "t1" (времени предварительной вентиляции)	Блокирующий останов по истечении «t1»
В случае преждевременной подачи сигнала пламени или дефектного сигнала в течение "tw" (времени подогрева)	Запрещается запуск, блокирующий останов через не более 40 секунд
Если горелка не зажигается за время "TSA"	Блокируется по истечении "TSA"
При отсутствии пламени при работе	Макс. 3 повторения цикла запуска, после которых следует блокировка пламени.
Контакт разрешения подогревателя солярки не замыкается за 10 минут.	Блокирующий останов

#### Блокирующий останов

При блокировке прибор LMO остается заблокированным (блокировка не может быть изменена) и включается красная сигнальная лампочка. При отключении напряжения прибор реагирует так же.

#### Разблокировка горелки

При блокировке можно сразу же разблокировать прибор для контроля наличия пламени. Достаточно удерживать нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (<3 секунд).

#### Программа зажигания с LMO24.113A2

При отсутствии пламени в течение времени "TSA" горелка снова включается, но не после истечения "TSAmax.". Поэтому в течение времени TSA можно выполнить несколько попыток зажигания (см. "Последовательность цикла").

#### Предел повторений

Если при работе наблюдается отсутствие пламени, прибор повторяет цикл запуска максимум три раза. Если при работе пламя отключается в четвертый раз, горелка блокируется. Отсчет повторений начинается снова при каждом зажигании, управляемом "R-W-SB".

#### Работа



Кнопка разблокировки "EK..." это ключевой элемент для разблокировки прибора для контроля наличия пламени и для подключения /отключения функций диагностики.



Трехцветный светодиод является ключевым элементом для визуальной индикации диагностики и диагностики интерфейса.

- s Красный  
I Желтый  
o Зеленый

Таблица цветовых кодов		
Состояние	Код цвета	Цвет
Подогреватель солярки работает, время ожидания "tw"		Желтый
Этап зажигания, контролируемое зажигание	lmlmlmlmlml	Желтый – выключен
Работа, нормальное пламя	oooooooooooo	Зеленый
Работа, пламя не в порядке	omomomomomo	Зеленый выключен
Понижение напряжения	lslslslsls	Желтый – Красный
Неправильность сигнал тревоги	ssssssssss	Красный
Код неисправности (см. Таблицу кодов неисправностей)	smsmsmsmsm	Красный выключен
Посторонний свет до запуска горелки	ososososo	Зеленый Красный
Диагноз интерфейса	ssssssssssss	Красный быстрое мигание

#### Условные обозначения

- m Выключен  
I Желтый  
o Зеленый  
s Красный

#### Диагностика причины неисправности

В этих условиях можно включить систему диагностики, указывающую причину неисправности, которую можно интерпретировать по таблице кодов ошибок. Для этого достаточно удерживать нажатой кнопку разблокировки более трех секунд.

Таблица кодов ошибок	
КоличествоМиганий	Возможная причина
2 мигания **	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Отсутствие пламени по истечении времени TSA</li> <li>● Неисправны или загрязнены топливные клапаны</li> <li>● Неисправен или загрязнен детектор пламени</li> <li>● Неточная наладка горелки, отсутствие топлив</li> <li>● Неисправное зажигание</li> </ul>
3 мигания ***	Свободное положение
4 мигания ****	Посторонний свет при запуске горелки
5 миганий *****	Свободное положение
6 миганий *****	Свободное положение
7 миганий *****	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Слишком высокое число отсутствий пламени при работе (ограничение числа повторений цикла запуска)</li> <li>● Неисправны или загрязнены топливные клапаны</li> <li>● Неисправен или загрязнен детектор пламени</li> <li>● Неточная наладка горелки</li> </ul>
8 миганий *****	Контроль времени срабатывания подогревателя солярки
9 миганий *****	Свободное положение
10 миганий *****	Ошибка монтажа электропроводки или внутренняя ошибка, контакты на выходе

Пока выполняется диагностика причины неисправности, выходы органов управления отключены.

- Горелка остается выключено

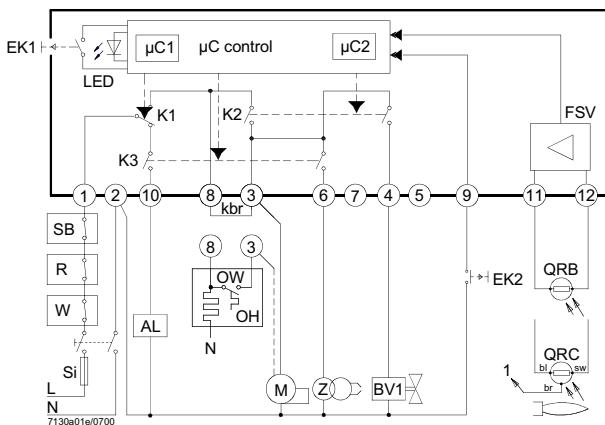
- Включается сигнал неисправности "AL" на клемме 10

При разблокировке прибора для контроля наличия пламени прерывается диагностика причины неисправности и горелка снова включается.

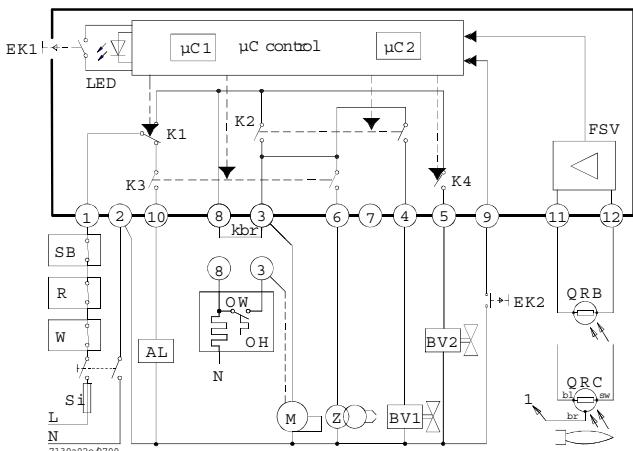
Удерживайте нажатой кнопку разблокировки в течение ок. 1 секунды (< 3 секунд).

### Электросхема и внутренняя схема

#### LMO14

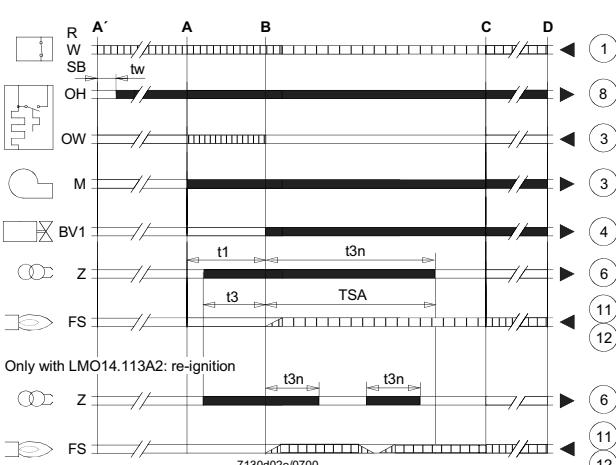


#### LMO24 - LMO44

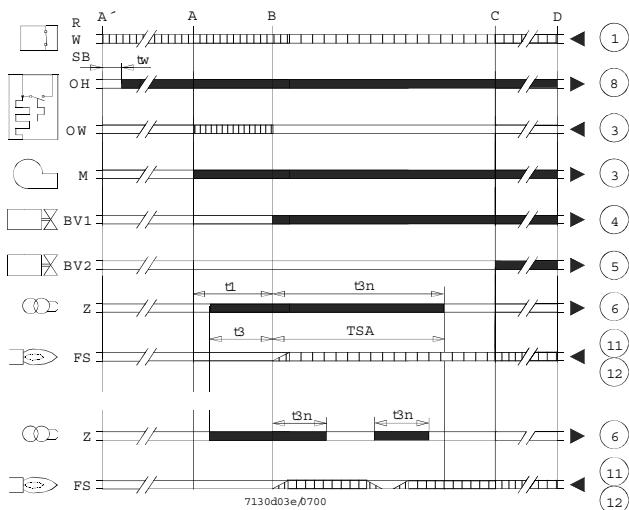


#### Последовательность команд

#### LMO14



#### LMO24 - LMO44



#### Условные обозначения

- AL** Аварийное устройство
- Kbr...** подключение для кабеля (требуется только для горелок без подогревателя солярки)
- BV...** Топливный клапан
- EK1** Кнопка разблокировки
- EK2** Кнопка дистанционной разблокировки
- FS** Сигнал наличия пламени
- FSV** Усилитель сигнала пламени
- K...** Контакты реле управления
- LED** Трехцветные сигнальные лампочки
- M** Двигатель горелки
- OW** Контакт разрешения подогревателя
- t1** Время предварительной вентиляции
- t3** Время до зажигания
- t3n** Время после зажигания
- A'** Начало последовательности запуска для горелок с подогревателем солярки
- A** Начало последовательности запуска для горелок без подогревателя солярки

Сигналы выхода прибора  
 Необходимые сигналы на входе

#### Условные обозначения

- OH** Подогреватель солярки
- QRB** Детектор с фоторезистором
- QRC** Детектор синего пламени
- bl = синий**
- br = коричневый**
- sw = черный**
- R** Термостат или реле давления регулирования
- SB** Предохранительный термостат
- Si** Внешний плавкий предохранитель
- W** Термостат или предохранительное реле давления
- Z** Трансформатор зажигания
- t4** Интервал между сигналом пламени и разрешением на "BV2"
- TSA** Предохранительное время при зажигании
- tw** Время ожидания для подогрева солярки
- B** Время для наличия пламени

C Рабочее положение  
D Останов регулирования при помощи "R"  
mC1 Микропроцессор 1  
mC2 Микропроцессор 2

Устройства имеют муфтовое исполнение и могут устанавливаться в любое положение: на горелку, в электрощит или в щит управления. Кожух выполнен из синтетического ударостойкого жаропрочного материала и содержит:

- тепловое программирующее устройство, действующее на систему управления с множественным переключением, с компенсацией температуры окружающей среды
- усилитель сигнала пламени с соответствующим реле пламени сигнальной лампочкой блокирующего останова и соответствующей кнопкой разблокировки (герметично).

Цоколь, также выполненный из ударостойкого жаропрочного пластика, включает, помимо 12 соединительных клемм:

- 3 клеммы нейтрали, подключенные к клемме 2
- 4 клеммы заземления, предназначенные для заземления горелки
- запасные клеммы с номерами "31" и "32".

Цоколь предусматривает два сквозных отверстия в дне для прохождения кабелей; еще 5 сквозных отверстий с резьбовым соединением для кабельных муфт PG11 или sUNP для неметаллических муфт расположены на сальнике подвижного типа, одно с каждой стороны и 3 в передней части. По бокам цоколя расположены две металлические шпонки упругого типа для крепления устройства. Для демонтажа достаточно слегка нажать отверткой в щель в крепежной направляющей.

Базовые размеры цоколя точно соответствуют базовыми размерам типов LAB/LAI. Остаются без изменений: положение и диаметр кнопки разблокировки, двух крепежных винтов и фланца заземления горелки.

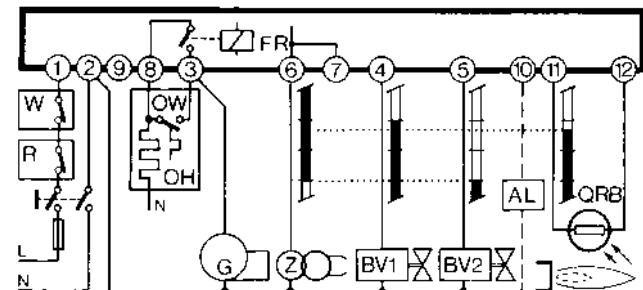
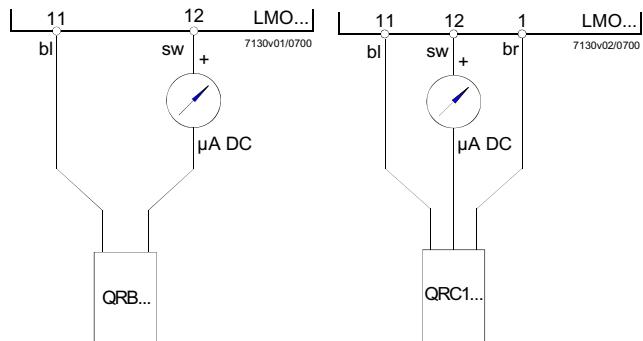
#### Предохранитель от низкого напряжения

Устройства управления и контроля с предохранителем против понижения напряжения сети имеют особую электронную схему, поэтому когда напряжение падает до <165 В~, блокируется включение горелки или, без освобождения топлива, выполняется блокирующий останов.

#### Технические характеристики

Напряжение переменного тока 230 В +10 % / -15 % переменного тока	
110 В +10 % / -15 %	
Частота	50...60 Гц ±6 %
Внешний плавкий предохранитель (Si) 5 А (медленное плавление)	
Потребляемая мощность	12 ВА
Монтажное положение любое	
Масса	ок. 200 г
Класс защиты	IP 40
Максимально допустимая длина кабелей, макс. 3 м	
емкость линии	100 пФ/м
Длина кабеля детектора 20 м, отдельная прокладка	
Дистанционная разблокировка 20 м	
Максимально допустимый ток при $\cos\phi = 0.6$	
LMO14	LMO24 - LMO44
Клемма 1	5 А
Клеммы 3 и 8	3 А
Клеммы 4, 5, 6 и 10	1 А
Контроль пламени при помощи QRB и QRC	
QRB	QRC
Мин. необходимая сила тока улавливания (с пламенем)	
45 мкА	70 мкА
Мин. необходимая сила тока улавливания (без пламени)	
5.5 мкА	5.5 мкА
Максимально возможная сила тока	)
100 мкА	100 мкА

#### Цепь измерения тока обнаружения



#### Условные обозначения

μA	Микроамперметр постоянного тока с внутренним резистором 5 кВт макс.
bl	Синий
sw	Черный
br	Коричневый

#### ОБОРУДОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ SIEMENS ДЛЯ ГОРЕЛОК НА ДИЗЕЛЬНОМ/ЖИДКОМ БИОТОПЛИВЕ LOA24

##### Назначение

Предохранительные устройства серии LOA... предназначены, вместе с фоторезисторами QRB..., для запуска и управления горелками на дизельном топливе с наддувом воздуха, небольшой мощности, расходом макс. 30 кг/ч в соответствии со стандартом DIN 4787.

##### Замена LAI... и LAB...

Устройства типа LOA... могут использоваться для замены приборов управления и контроля LAI... и LAB1 с использованием переходника KF8819 без изменения электрических подключений. Благодаря меньшим размерам, чем у LOA..., при использовании этого переходника габаритные размеры остаются практически такими же, не меняется и положение кнопки разблокировки.

##### Исполнение устройств

## Подключение и график программы

Для правильного электрического подключения обязательно следует соблюдать местные нормы и инструкции по монтажу и запуску фирмы-изготовителя горелки.

## Условные обозначения программы

	Выходные сигналы устройства
	Необходимые сигналы на входе
A'	Начало запуска горелок с подогревателем дизтоплива "ОН"
A	Начало запуска горелок без подогревателя дизтоплива
B	Наличие пламени
C	Нормальная работа
D	Останов регулирования при помощи "R"
tw	Время подогрева солярки до разрешения работы контактом "OW"
t1	Время предварительной вентиляции (13 с)
t3	Время до зажигания (13 с)
t2	Предохранительное время (10 с)
t3n	Время после зажигания (15 с)
t4	интервал между наличием пламени и включением 2-ого клапана на клемме 5

## Внутренняя схема

AL	Оптическое сигнальное устройство
BV..	Топливный клапан
EK	кнопка разблокировки
FR	контакты реле пламени
fr	контакты реле пламени
FS	сигнал наличия пламени
G	двигатель горелки
K	якорек реле пламени для удерживания органа управления
"tz1"	при сигнале преждевременного пламени или для его включения при правильном сигнале пламени
OH	подогреватель дизельного топлива
OW	контакт разрешения работы
QRB	фоторезистор (детектор пламени)
R	термостат или реле давления
TZ	программирующее термоэлектрическое устройство (биметаллическая система)
tz...	контакты "TZ"
V	усилитель сигнала пламени
W	термостат или предохранительное реле давления
Z	трансформатор зажигания

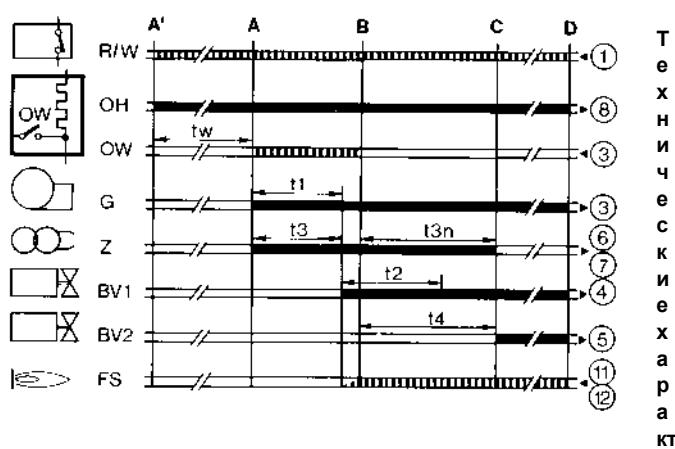
Эти устройства являются предохранительными устройствами!

При любом нарушении их целостности последствия могут быть непредсказуемы!

Не открывайте их!

## срабатывание

Предел контактов:	
- клемма 1	5A
- клемма 3	5A (включая потребление двигателя и подогревателя солярки)
Предел клемм	
- клеммы 4, 5 и 10	1A
- клеммы 6 и 7	2A
- клемма 8	5A
Потребление	ок. 3 ВА
Класс защиты	IP40
Допустимая температура:	
- рабочая	-20...+60°C
- транспортировки и хранения	-50...+60°C
Монтажное положение	любое
Масса (вес)	устройства 180 г шток 80 г дополнительные принадлежности AGK... 12 г



## Характеристики

Напряжение	220 В - 15%...240 В + 10% или 100 В - 15%...110 В + 10%
Частота	50...60 Гц, ±6%
Внешний плавкий предохранитель	10А макс., медленное

## Команды при неполадках в работе

### Посторонний свет / преждевременное зажигание

При предварительной вентиляции и/или предварительном зажигании не должно подаваться каких-либо сигналов пламени. Если же такой сигнал поступает, например, ввиду преждевременного зажигания вследствие плохой герметичности электроклапана, внешнего освещения, короткого замыкания в фотодиоде или соединительном проводе, неполадкой на усилителе сигнала пламени и т.д., то по истечении времени продувки и безопасной работы, блок контроля блокирует горелку и препятствует притоку топлива даже во время периода безопасной работы.

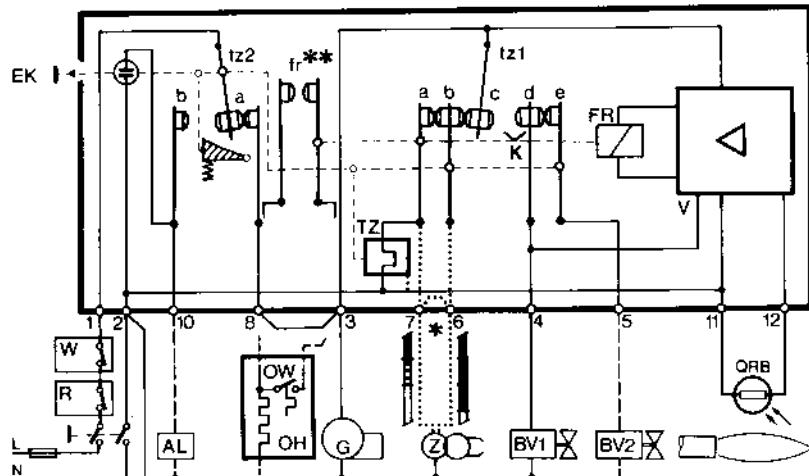
### Отсутствие пламени

В отсутствии пламени по завершении предохранительного времени устройство сразу же выполняет блокирующий останов.

## Отсутствие пламени при работе

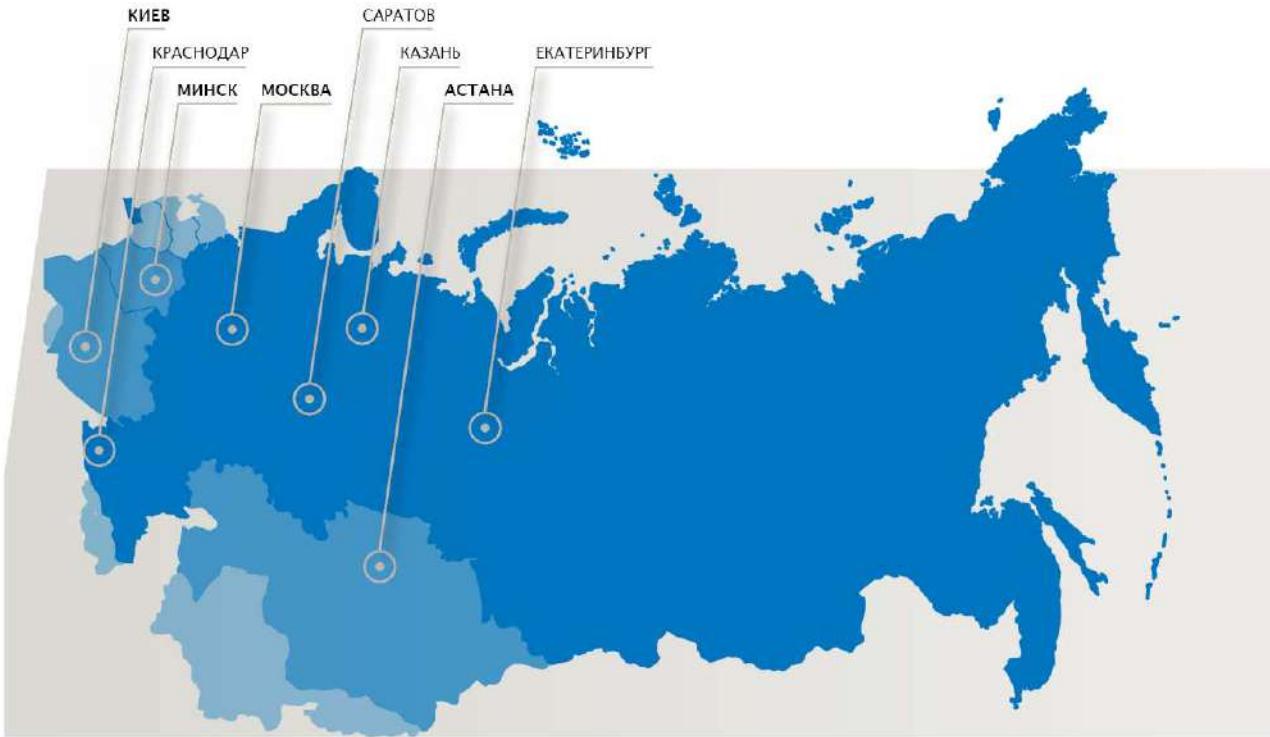
При отсутствии пламени при работе устройство прерывает подачу топлива и автоматически повторяет новую программу запуска: по истечении времени "t4" программа запуска завершается.

При каждом предохранительном останове за менее, чем 1 с, отключается напряжение от клемм 3-8 и 11; одновременно при помощи клеммы 10 можно дистанционно передать сигнал блокирующего останова. Разблокировка устройства возможна приблизительно через 50 с после блокирующего останова.



---

---



#### **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](http://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](http://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.тел. +375 29 632 64 31  
+375 29 164 71 33  
+375 29 188 62 52

e-mail: unigas@tut.by  
[www.unigas.by](http://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](http://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](http://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**

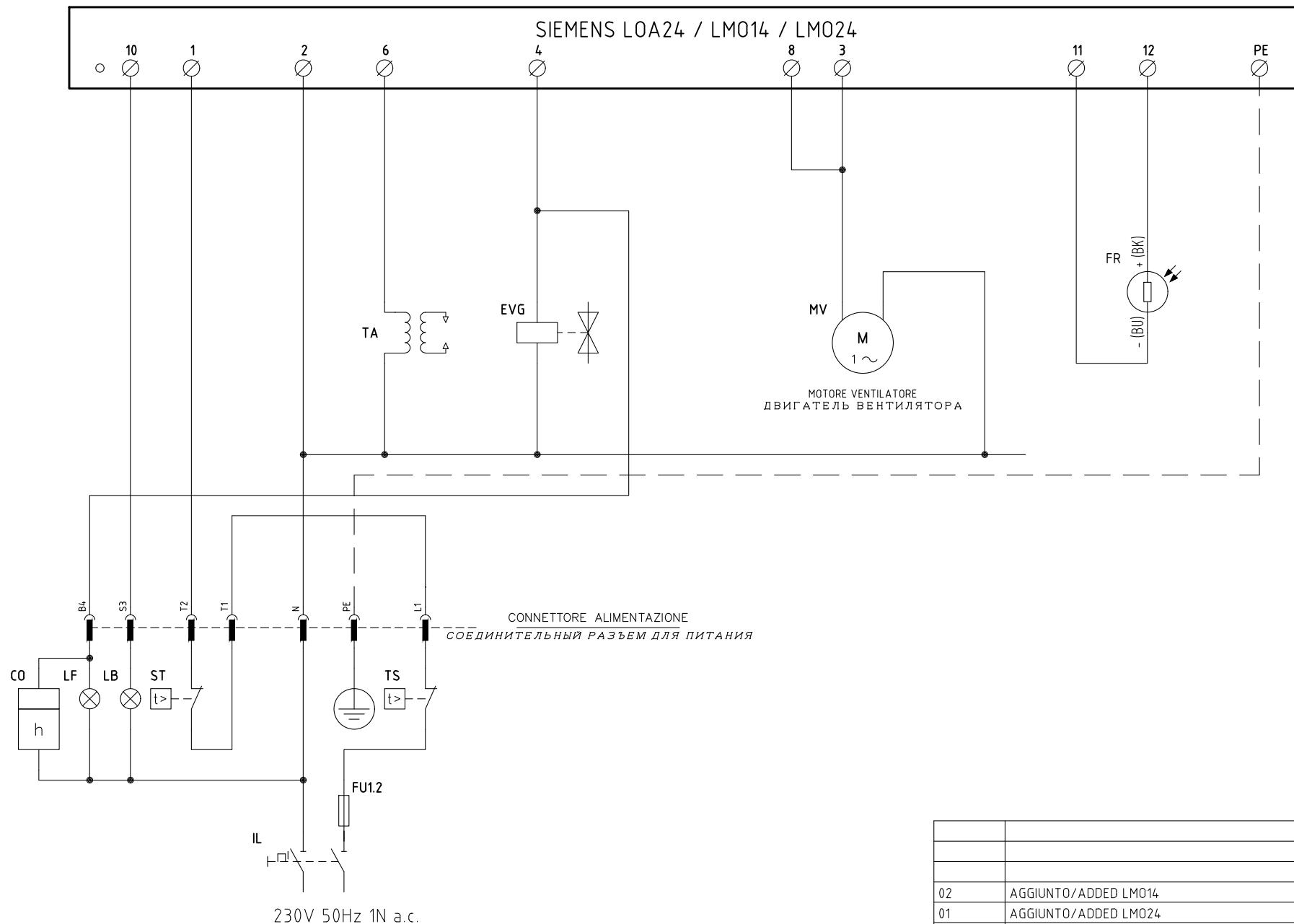
e-mail: [service@cibunigas.com](mailto:service@cibunigas.com)

e-mail:[service-ekb@cibunigas.com](mailto:service-ekb@cibunigas.com)

Информация, сожержащаяся 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.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

SIEMENS LOA24 / LM014 / LM024



Impianto  
TIPI/TYPES G4/6/10/18/L035/60/90/140/200  
MODELLO/MODEL x-.TN.x.xx.A

Descrizione

Ordine		Data	13/05/1997	PREC.	FOLIO
Commessa		Data Controllato		/	1
Revisione	02	27/09/2007			
Esecutore	U. PINTON	Controllato		SEGUE	TOTALE
	S. MARCHETTI	S. MARCHETTI	01 - 0361	2	2

Sigla/Item	Funzione	Function
CO	CONTAORE DI FUNZIONAMENTO (OPTIONAL)	СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ (ОПЦИЯ)
EVG	ELETTROVALVOLA GASOLIO	ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН
FR	FOTORESISTENZA RILEVAZIONE FIAMMA	КОНТРОЛЬНЫЙ ФОТОРЕЗИСТОР ПЛАМЕНИ
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
MV	MOTORE VENTILATORE	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
SIEMENS LOA.. / LM0..	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ
ST	SERIE TERMOSTATI/PRESSOSTATI	РЯД ТЕРМОСТАТОВ/РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
TA	TRASFORMATORE DI ACCENSIONE	ЗАПАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
TS	TERMOSTATO/PRESSOSTATO DI SICUREZZA	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ / РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

Data 13/05/1997	PREC. 1	FOGLIO 2
Revisione 02		
Dis. N. 01 - 0361	SEGUE /	TOTALE 2



## 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](http://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

M20904NU 07.2019

# 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.)



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-П/МХ17 В.00061/19

Серия RU № 0605390  
Лист 3

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 изготовлено изделие	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлено изделие
8416 30 200 0	Горелки моноблочные автоматические промышленные: газо-аэрозольные	Серия Молдавия	Серия Москва
KTR...	KTP50, KTP91, KTP92, KTP93, KTP95, KTP950, KTP951, KTP952, KTP950, KTP1025, KTP100, KTP1040, KTP1050, KTP100, KTP1200, KTP1220, KTP500, KTP700, KTP2000	Dиректива 2014/64/EU Европейского парламента и Совета Европы об установках, работающих на сжиженном газированном типе;	Группа взрывоопасные автоматические промышленные: Министер- ства топлива и горючих Совета Европы от 26 марта 2014 г. по Горючим
KTR...A	KTP90A, KTP91/1A, KTP92A, KTP150A, KTP100A, KTP125A, KTP100, KTP1040A, KTP1050A, KTP1225A, KTP950A, KTP1200A, KTP1220A, KTP250A	Dиректива 2014/64/EU Европейского парламента и Горючими Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гидроизоляции изолируемых газодоступных, вспомогательных изолируемых устройств, доступных на рынке теплообмена, предназначенного для применения в определенных промышленных направлениях.	Группа взрывоопасные автоматические промышленные: Министер- ства топлива и горючих Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по Горючими
URB... GO	URB3-GO, URB10-GO, URB11-GO, URB20-GO, URB21-GO, URB30-GO, URB35-GO, URB38-GO, URB40-GO, URB80-GO URB70-GO, URB80-GO	Dиректива 2014/64/EU Европейского парламента и Горючими Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по Горючими изолируемых газодоступных, вспомогательных изолируемых устройств, доступных на рынке теплообмена, предназначенного для применения в определенных промышленных направлениях.	Группа взрывоопасные автоматические промышленные: Министер- ства топлива и горючих Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по Горючими
URB......	URB15, URB20, URB32, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB90	EN 746-2/2010 "Процессоры обработанные для использования в быту". Часть 2. Требования безопасности для систем сигнализации и обратимых с контактами".	EN 746-2/2010 "Процессоры обработанные для использования в быту". Часть 2. Требования безопасности для систем сигнализации и обратимых с контактами".
URB-SH...	URB-SH5, URB-SH10, URB-SH15, URB-SH20, URB-SH25, URB-SH30, URB-SH32, URB-SH35, URB-SH40, URB-SH60, URB-SH70, URB-SH100	UNI EN 626/2011 "Автоматические датчики горючих для жидкого топлива". EN 55014-1-2006 "Электронагреватели совместности. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическими инструментами и аналогичными приборами. Часть 1. Приложимость".	UNI EN 626/2011 "Автоматические датчики горючих для жидкого топлива". EN 55014-1-2006 "Электронагреватели совместности. Требования к бытовым электрическим приборам, электрическими инструментами и аналогичными приборами. Часть 1. Приложимость".
KTPBV...	KTPBV900, KTPBV911, KTPBV910, KTPBV903, KTPBV9310, KTPBV9812, KTPBV9315, KTPBV9820, KTPBVW525, KTPBVW530, KTPBVW525, KTPBVW1030, KTPBVW1040, KTPBVW1050, KTPBVW1080, KTPBVW1200, KTPBVW1220, KTPBVW1260, KTPBVW1800, KTPBVW2000, KTPBVW2250	CEI EN 60335-1/2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования". CEI EN 60335-2-102/2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2- 102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкостном и газовом топливе и имеющим электрическое соединение".	CEI EN 60335-1/2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования". CEI EN 60335-2-102/2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2- 102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкостном и газовом топливе и имеющим электрическое соединение".
KTPBV...	KTPBV93, KTPBV911, KTPBV92, KTPBV915, KTPBV930, KTPBV925, KTPBV930, KTPBV1025, KTPBV1030, KTPBV1040, KTPBV1050, KTPBV1080, KTPBV1200, KTPBV1220, KTPBV1260, KTPBV1800, KTPBV2000, KTPBV2250	230 – 26000	TGW... TGW1030, TGW1040, TGW1050, TGW1080, TGW1200, TGW1320, TGW1500, TGW1800, TGW2000, TGW2500

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
М.П. Игоревна Лятерий  
Эксперт (эксперту-автор)  
(эксперт) (эксперт-руководитель))

Помощница Роман  
Богородич  
М.П. Сертификация  
Г.Дж. А. Статьи  
Документы

Помощница Роман  
Богородич  
М.П. Сертификация  
Г.Дж. А. Статьи  
Документы

Помощница Роман  
Богородич  
М.П. Сертификация  
Г.Дж. А. Статьи  
Документы

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0805392  
Лист 5

Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, спедения 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 воздушные, газовые, котлы, печи, камины, монолитные	Порядок 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося испытаниям, допущенного на рынке, электроприборов, предъявляемого требованиями к определенным видам измерительных приборов
PN...	PRU, PRM45, PR60, PR64, PR70, PR95, PR96, PR97, PR98, PR10, PR12, PR13, PR15, PR16, PR17, PR19, PR20, PR22, PR25, PR30, PR40, PR50, PR52, PR53, PR60, PR640, PR1030, PR1040	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающегося испытаний, предъявляемого для применения в определенных видах измерительных приборов
RN...	RN75, RN81, RN86, RN89, RN92, RN93, RN10, RN12, RN15, RN20, RN25, RN30, RN30, RN40	Директива 2014/39/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся электроннагревательных приборов
TN...	TN60, TN81, TN82, TN83, TN91, TN92, TN93, TN102, TN103, TN106, TN108, TN109, TN110, TN112, TN140, TN200, TN208, TN210, TN250, PRV75, PRV76, PRV77, PRV78, PRV79, PRV80, PRV81, PRV82, PRV83, PRV830, PRV831, PRV835, PRV836, PRV130, PRV132, PRV133, PRV1340	EN 346-2-2010 "Промышленное оборудование для теплоизделий. Часть 2. Требования безопасности для систем стяжания и обмотки с подогревом".
RBV...	RBV62, RBV75, RBV77, RBV79, RBV81, RBV91, RBV92, RBV93, RBV95, RBV96, RBV97, RBV98, RBV102, RBV103, RBV104, RBV105, RBV107, RBV132, RBV134, RBV135, RBV136, RBV137, RBV138, RBV139, RBV140	EN 55014-2-2006 "Электроэнергетика. Требования к бытовым электрическим приборам, эксплуатации инструментам и аналогичным приборам. Часть 1: Потенциометры".
TPBV...	TPBV75, TPBV90, TPBV91, TPBV92, TPBV93, TPBV94, TPBV95, TPBV96, TPBV97, TPBV102, TPBV103, TPBV104, TPBV105, TPBV106, TPBV107, TPBV108, TPBV200, TPBV200	СЕI EN 60335-1:2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования".
URB...O	URB15-O, URB16-O, URB17-O, URB20-O, URB25-O, URB25-O, URB35-O, URB45-O, URB50-O, URB60-O, URB70-O, URB80	СЕI EN 60335-2-102:2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-2. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидком и газожидком топливе и имеющим электрическое соединение".
URB...	URB25, URB30, URB30, URB30, URB35, URB40, URB45, URB50, URB60, URB70, URB80	1100 - 80000
URB-SH...	URB-SHE1, URB-SHE10, URB-SHE11, URB-SHE12, URB-SHE13, URB-SHE14, URB-SHE15, URB-SHE16, URB-SHE17, URB-SHE18	1100 - 80000
TPBYW...	TPBYW100, TPBYW104, TPBYW105, TPBYW120, TPBYW120, TPBYW120, TPBYW120, TPBYW120, TPBYW120	2550 - 26000

Руководитель (главнокомандующий  
или) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-членколлегии)  
(члены коллегии-членов)Помощник Роман  
Богданович  
М.П.  
Богданovich RomanovichРуководитель (главнокомандующий  
или) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-членколлегии)  
(члены коллегии-членов)Помощник Роман  
Богданович  
М.П.  
Богданovich RomanovichПомощник Альберт  
Евгеньевич  
М.П.  
Евгеньевич

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ПМХ17.В.00535

Серии RU № 0726892

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374392

Лист 1

**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 блочныепромышленные (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" (TR 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, комплекса  
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.  
Схема сертификации: 1с.

### АПОЛЛИНАРЬЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

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)	Серия	Тип	Мощность, киловатт
8416 20 200 0	Горелки комбинированные блочныепромышленные (автоматические промышленные)	HRX	HRX92R	150 - 2550
		C	C83Х, C92A, C120A	200 - 1200
		E	E115Х, E140Х, E165А, E190Х, E205А	290 - 2050
		H	H365Х, H420Х, H440Х, H455А, H500Х, H630А, H685А	580 - 6850
		K	K390Х, K750Х, K750А, K590А, K990А	670 - 9900
		N	N80Х, N92Х, N1060Х, N1060А, N1300А	1200 - 13000

Срок действия: 08.08.2018 по 07.08.2023 включительно  
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперт (эксперт-аудитор))

Срок действия: 08.08.2018 по 07.08.2023 включительно  
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперт (эксперт-аудитор))



Поминчика Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(подпись, фамилия)

Сергей  
Курочкин  
Андрей  
Евгеньевич  
(подпись)

## ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № РТ РУ С-ПМХ17.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 жидким топливе. Общие технические требования" (разделы 4 – 6).

ГОСТ 28091-89 "Горелки промышленные на жидким 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

#### 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", attestat  
аккредитации № 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  
№ 0605396).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.07.2019  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Поманичко Роман  
Викторович  
*(подпись)*  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
*(подпись)*

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



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0605395

Лист 1

### Сведения о продукции, на которую выдан сертификат соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о промежуточном, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и другое)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлено изделие
\$416 20 200 0	Горелки газовые промышленные бытовые, автоматические	Директива 2006/42/CE Европейского парламента и Совета Европы о машинной безопасности
HS... HP...	HP55, HP50, HP518 HP72, HP93, HP95, HP97, HP99, HP991, HP993, HP9510, HP9512, HP9515, HP9520, HP9525,	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся номенклатуры доступного на рынке оборудования, предназначенного для применения в отраслевых промышленных предприятиях.
HP...A	HP971A, HP990A, HP991A, HP992A, HP951A, HP9510A, HP9512A, HP9515A, HP9520A, HP9525A, HP9530A, HP9525A,	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся номенклатуры доступного на рынке оборудования, предназначенного для применения в отраслевых промышленных предприятиях.
HR...A	HR73A, HR75A, HR99A, HR991A, HR92A, HR93A, HR9310A, HR9325A, HR9330A, HR1025A, HR1030A, HR1040A	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся номенклатуры доступного на рынке оборудования, предназначенного для применения в отраслевых промышленных предприятиях.
HR...	HR73, HR75, HR90, HR92, HR93 HR930, HR9310, HR9312, HR9315, HR9320, HR9325, HR9330, HR9330	Директива 2014/35/EC Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся номенклатуры доступного на рынке оборудования, предназначенного для применения в отраслевых промышленных предприятиях.
HRX...	HRX72, HRX73, HRX75, HRX78, HRX90, HRX91, HRX92, HRX93	UNI EN 676-2008 "Автоматическое душевое оборудование для гигиенического туалета".
O... пос-запчасти	O215X, O250X, G500A, G100X, G310A KP...	UNI EN 267-2011 "Автоматическое душевое оборудование для гигиенического туалета".
KP...	KP90, KP95, KP72, KP73, KP75, KP90, KP91, KP92, KP93, KP910, KP912, KP915, KP930, KP935, KP930, KP9325,	UNI EN 55044-1-2006 "Электроника медицинского назначения. Требования к бытовому электрическому оборудованию, электрическим инструментам и аналогичным приборам. Часть 1. Пожароопасность".
KP...A	KP100, KP1040	CEI EN 60335-2-102-2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Демонтируемые требования к приборам, работающим на газах, жидкостях и газах/жидкостях топливе и имеющим электрическое соединение".
KR...	KP73A, KP75A, KP99A, KP991A, KP92A, KP93A, KP9310A, KP9312A, KR911A, KR9320A, KR9325A, KR9330A, KR935A, KR1030A, KR1040A	CEI EN 60335-2-102-2004 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Демонтируемые требования к приборам, работающим на газах, жидкостях и газах/жидкостях топливе и имеющим электрическое соединение".
KR...	KR73, KR75, KR90, KR92, KR93, KR9310, KR9312, KR1010, KR1040	UNI 7624-1978 "Дополнительные горелки для жарко-теплых. Характеристики и методы испытаний".
KРВУ...	KРВУ5, KРВУ7, KРВУ72, KРВУ73, KРВУ75, KРВУ7, KРВУ9, KРВУ91, KРВУ92, KРВУ91, KРВУ91, KРВУ92, KРВУ91, KРВУ91, KРВУ93, KРВУ93, KРВУ93	UNI 7624-1978 "Дополнительные горелки для жарко-теплых. Характеристики и методы испытаний".
KРВУ...	KРВУ525, KРВУ1035, KРВУ1040, KРВУ65, KРВУ79, KРВУ72, KРВУ73, KРВУ75, KРВУ7, KРВУ9, KРВУ91, KРВУ92, KРВУ91, KРВУ91, KРВУ92, KРВУ91, KРВУ91, KРВУ93, KРВУ93, KРВУ93	Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
		М.П. Романчук Альберт Евгеньевич (эксперт-испытатель) (эксперт-эксперт)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
М.П. Романчук Альберт Евгеньевич  
(эксперт-испытатель)  
(эксперт-эксперт)

Сведения о стандартах, применяемых при подтверждении соответствия

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

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

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



# Таможенный союз

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС РУ С-П.МХ17.В.00564

Серия RU № 0779952

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия RU № 0374409

Лист 1

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

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

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

Москва, Российская Федерация, 119530.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A."

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

### ПРОДУКЦИЯ

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

КОДЫ ТВЭТОС: 8416 20 100 0

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

### СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

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

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.12.2018 ПО 02.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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



Поманикова Роман  
Викторович  
Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
Лист 1 из 1

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

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ 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, Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.  
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: Окноковское шоссе, дом 32, 4 этаж, кв/пент. 51,  
город Москва, Российская Федерация, 119530.

Телефон: +7 74966527100. Адрес электронной почты: info@cibunigas.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

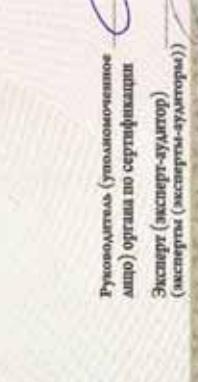
Условия хранения и срок службы продукции в соответствии с эксплуатационной документацией.  
Сведения о ставках, применяемых при подтверждении соответствия ГОСТ 31830-2012 (ЕН 676/1996) "Горелки газовые  
автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний"  
разделы 4, 5; СТБ EN 676-2012 "Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения" (разделы 4, 5).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.07.2019  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

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

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

П.С. Гоминская Роман  
 Балкович  
 Кирочкин Андрей  
 Евгеньевич  
(эксперт-аудитор)



Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлены продукция	
Код ТН ВЭД ЕАЭС	Горелки газовые блочные автоматические промышленные.
Код ТН ВЭД ЕАЭС	Горелки газовые блочные автоматические промышленные производство.
S...	Министерство промышленности и торговли Российской Федерации
P...	Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы об установке, реформах на сферу газовых блочных установок;
P...	Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся испытания и допуска на рынке применения предложений на рынке;
R... A	Директива 2014/35/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 г. по гармонизации законодательства государств-членов, касающейся электромагнитной совместимости;
R... A	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Пояснительные."
NQ...	CEI EN 60335-2-1/2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкостном и газовом топливе и кислотно-электрохимическое соединение".
L...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
L...	CEI EN 60335-2-1/2013 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-102. Дополнительные требования к приборам, работающим на газовом, жидкостном и газовом топливе и кислотно-электрохимическое соединение".
RX...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
RX...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
NQX...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
G...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
FG...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
FI...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".
FK...	EN 55014-1:2006 "Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электрическим приборам, электронике и инструментам измерений приборам. Часть 1. Общие требования".

# ГАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU С-ИМХ17.В.00534

Серия RU № 07268891

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

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

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

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "CIB UNIGAS S.p.A.".

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

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

КОД ТН ВЭД ТС 8416 20 100 0

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

### СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

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 производства № 295 от 26.06.2018; комплекта  
документов в соответствии с пунктом 14 статьи 6 ТР ТС 016/2011.  
Схема сертификации: 1c.

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

### АДОЛЛИНГЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

08.08.2018 ПО 07.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

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

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

## 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".



## 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 акредитации № 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 акредитации № 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).



## 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  
(руководитель, инженер)

Поманючко Роман  
Викторович  
(руководитель, инженер)

Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(инженер, инженер)

Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(инженер, инженер)

Курочкин Андрей  
Евгеньевич  
(инженер, инженер)

# 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).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 01.03.2017 ПО 28.02.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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



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

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

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

# 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";

EN 55014-1:2006 "Automatic forced draught burners for liquid fuels";

"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";

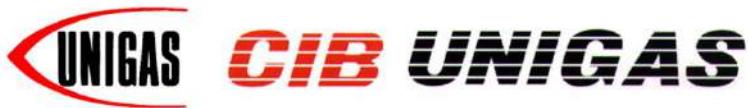
UNI 7824:1978 "Bruciatori monoblocco di combustibili liquidi a polverizzazione. Caratteristiche e metodi di prova".



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

Поманисочна Роман  
Выкторович  
Курикович 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](http://www.cibunigas.com) - [www.unigas.com.ua](http://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](http://www.cibunigas.com) - [www.unigas.com.ua](http://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](http://www.cibunigas.com) - [www.unigas.com.ua](http://www.unigas.com.ua)

M20905NI











**UA.TR.089**  
Акредитовані у Національному агентстві з акредитації України

Серія АА

**ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ**

ТОВ "ЄВРО-ТИСК"

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

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



№ 00794

Серія АА

**ДОДАТОК 4**

**ДО СЕРТИФІКАТУ**

Згідно статті 25 посідання VI Закону України "Про технічні регламенти та оцінку відповідності" від 15.04.2015 р. за № 124-VIII  
Постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. № 95 Про затвердження модулю оцінки відповідності, як використовують, для  
розроблення процесуару оцінки відповідності, та правила використання модулю оцінки відповідності

Зареєстровано у Регістрі ТОВ "ЄВРО-ТИСК" за № UA.TR.089-0909-17

Registration number №

Term of validity/term

To

Адміністративної пальникової пристрой:

Typ пальника	Модель пальника	Тип пальника	Модель пальника	Потужність(max) кВт	Потужність(max) кВт	Потужність(max) кВт
G...	G3 G4 G5 G6 G10 G18		N18	14	209	105
P...	PG25 PG30 PG45 PG60 PG65 PG70 PG75 PG80 PG81 PG91 PG92 PG93 PG94 PG95 PG101 PG1025 PG1030 PG1040		PN...	163	13000	105
RG...	RG75 RG75 RG81 RG83 RG92 RG93 RG510 RG512 RG515 RG520 RG525 RG530 RG1025 RG1030 RG1040 RG2050 -RG2060 RG2080		RN...	105	19000	264
LQ...	LQ35 LQ60 LQ70 LQ90 LQ140 LQ200 LQ260 LQ280 LQ350 LQ400 LQ550 LQ800 LQ1200 LQ2000		TN...	14	2100	370
LO...	LOX35 LOX60 LOX90 LOX140		PBY...	14	200	291
TG...	TG80 TG91 TG92 TG93 TG512 TG515 TG530 TG1025 TG1030 TG1040 TG1050 TG1060 TG2000 TG2500		RBV...	264	26000	291
URB...	URB5-LO URB10-LO URB15-LO URB20-LO URB35-LO URB40-LO URB45-LO URB80-LO		TBPV...	1100	80000	291
URB...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50 URB60 URB70 URB80		URB5-O	1100	80000	1100
URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH30 URB-SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH60 URB-SH70		URB-SH...	1100	80000	1100
TGW...	TGW1030 TGW1040 TGW1050 TGW1060 TGW1200 TGW1320 TGW1400 TGW1500 TGW1800		TPBYW...	2550	26000	2550



E.I. Середюк	Підприємство з оцінкою відповідності (філія) / Head of conformity assessment body (branch)
* UA.TR.089	УкрАІНА ТОВАРИСТВО З ОГРАНІЧЕНОЮ ВІДВОДИЛЬНОСТЮ “ЄВРО-ТИСК”

Ф. 001.16 TR реєстрація від 01.03.2017р.

Керівник органу з оцінки відповідності Руководитель органа по оценке соответствия Head of conformity assessment body	Іванській, Ірина (ініціали, прізвище) (initials, family name)
M.I.II./Stamp	Іванській, Ірина (ініціали, прізвище) (initials, family name)

Ф. 001.16 TR реєстрація від 01.03.2017р.



E.I. Середюк	Підприємство з оцінкою відповідності (філія) / Head of conformity assessment body
М.П./M.II./Stamp	Іванській, Ірина (ініціали, прізвище) (initials, family name)

Файл сертифікату можна переглянути на сайті  
TOB «СВІТО-ТИСК» під позначенням www.tisk.com.ua

Іванській, Ірина (ініціали, прізвище) (initials, family name)
Файл сертифікату можна переглянути на сайті TOB «СВІТО-ТИСК» під позначенням www.tisk.com.ua







# "ЄВРО-ТИСК" (EURO-TISK)



61057, м. Харків, вул. Пушкінська, 32, корп.3, Код ЕДРПОУ 36625592,

телефон (057) 706-46-30, 758-13-72; е-mail: office@tisk.com.ua

принесений сертифікат з сильним відображенням з прозорим вінком та художньою розробкою з погодженням Укренерго. Кодексперт відповідно до нормативного розпорядження з питань енергетики та енергоменеджменту № 1405/15, єдиного про трансформаторні та генеральні України.

## ДЕКЛАРАЦІЯ про відповідність (declaration of conformity)

"CIB Unigas S.p.A" L. GALVANI, 9 - Campodarsego (Padova), 35011 Італія

(поміж найменуванням виробника приладу, та мануфактуратора газового або його уповноваженного представника, або постачальника)

місцезнаходження та коди згідно з ЕДРПОУ - за наявності) legal address

### в особі

PANCOLINI CLAUDIO

GENERAL DIRECTOR

(посада, прізвище, ім'я та по батькові виробника, name and position of person who declares conformity

уповноважленого представника, постачальника)

### підтверджує що,

Пальнниковий пристрій з прямопусковою тягою, що працює на газоподібному паливі, та комбіновані (под УКТ ЗЕД 84/16) типів та моделей згідно додатку до декларації. виробництва "CIB Unigas S.p.A" L. GALVANI, 9- Campodarsego (Padova), 35011 Італія

(поміж найменуванням виробника, що працює на газоподібному паливі, або його складових частин, тип, марка, модель) Object of declaration ()

що випускається за

Нормами та правилами виробника. 2009/142/EC, 2014/35/EU, 2006/42/EC,

(назва та позначення технічної документації об'єкту відповідності) Object of declaration is manufactured acc. to

відповідають, «ТЕХНІЧНОМУ РЕГЛAMENTУ» приладу, що працюють на газоподібному паливі»

(затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.09.2008 р. № 856),

згідно з

ДСТУ EN 676:2014, ДСТУ EN 267:2014

(назва нормативних документів (за наявності), конформність з описаною відповідностію, reference to relevant Ukrainian standards Технічна документація на прилад, що працює на газоподібному паливі (складові частини приладу), розроблені відповідно до вимог Технічного регламенту. Technical file in conformity with Ukrainian regulations

Сертифікат відповідності приладу (складових частин приладу) - за наявності:

Модуль В. № UA.TR.089.0908-17-3 (з 03 липня 2017 р. до 02 липня 2020 р.)

(дата преставлення) (строк дії), тираж, ліцензія, темпи of validity (Український газовий пристрій, типу (строк дії), тираж, ліцензія, темпи of validity) ОРГАН З ОЦІНКУ ВІДПОВІДНОСТІ ТОВ "ЄВРО-ТИСК" (призначений орган з оцінки відповідності продукції

вимогам технічних регламентів згідно наказу № 1306 від 05.11.2013 р., № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства економічного розвитку та промисловості України, номін. № 089. Акредитований у Національному агентстві з акредитації України (атestat akredytatsii Ukrayini № 10146 від 14.09.2015 р.)

Приклад вилучувань, проведених під наглядом призначеною органу з оцінки відповідності (у разі потреби) (test report number and date)

Виконав експертами технічного фаху № TR.089.17-1262.44. TR.B

(ТОВ "ЄВРО-ТИСК", 61057, м. Харків, ул. Грушевського, 32, кірп.3)

Протокол вилучувань Вл фірми "CIB Unigas S.p.A"

(L.GALVANI, 9 - Campodarsego (Padova), 35011 р.Гал.)

(номер протоколу, дата його одорнення, (number of protocol, date of its adoption)

Декларацію складено під цікливу відповідальність виробника (у повноваженої виробником особи/постачальника. (declaration is issued for the full responsibility of manufacturer)

GENERAL DIRECTOR

PANCOLINI CLAUDIO  
(посада та прізвище підписана під час підписання) (name and position of responsible person)  
(date)

Ідентифікаційний номер декларації  
UA.089.D.00092-17

Декларацію внесено в реєстр ТОВ "ЄВРО-ТИСК" (призначений орган з оцінкою відповідності продукції вимогам технічних регламентів згідно наказу № 1306 від 05.11.2013 р., № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства економічного розвитку та промисловості України, номін. № 089. Акредитований у Національному агентстві з акредитації України (атestat akredytatsii Ukrayini № 10146 від 14.09.2015 р.)

від 10.07.2017 р.  
до 01.07.2020 р.

ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ НОМЕР ДЕКЛАРАЦІЇ  
№ 36625592  
\* \* \* \* \*  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ НОМЕР ДЕКЛАРАЦІЇ  
№ 36625592  
\* \* \* \* \*

УКРАЇНА  
Identification number of declaration with terms of validity  
\* \* \* \* \*

М.П.  
Ідентифікаційний номер декларації  
\* \* \* \* \*

О.Е. Сердюков  
Директор ТОВ «ЄВРО-ТИСК»

**Додаток до ДЕКЛАРАЦІЇ про відповідність (declaration of conformity)**

HP93 HP510 HP512 HP515 HP520 HP530 HP1025 HP1030 HP1040

HP...A	HP73A HP90A HP91A HP92A HP93A HP950A HP951A HP9520A HP9525A	300	13000
HP530A HP1025A HP1030A HP1040A	HR73A HR75A HR90A HR91A HR92A HR93A HR950A HR951A HR9520A	300	13000
HR...A	HR63 HR68 HR73 HR75R HR75 HR91 HR92 HR93 HR9510 HR9512 HR9515	121	19000
HR...-	HR520 HR525 HR530 HR1025 HR1030 HR1040 HR2050 HR2060 HR2080		
HIX...	HIX63 HIX68	121	1200
HPX...	HPX63 HPX68	121	1200
HRX...	HRX63 HRX68 HRX72 HRX73 HRX75 HRX75R HRX90 HRX91 HRX92R HRX92	121	19000
HRX1030R HRX1040 HRX2050R HRX2060R HRX2080	HRX93 HRX510 HRX512R HRX512 HRX515 HRX520 HRX530 HRX1025		
HTP...	HTP90 HTP91 HTP92 HTP93 HTP510 HTP512 HTP515 HTP520 HTP525 HTP530	320	26000
HTP1025R HTP1030R HTP1040R HTP1080R HTP2000R HTP2500	HTP90A HTP91A HTP92A HTP93A HTP510A HTP512A HTP515A HTP520A HTP525A		
HTP...A	HTP530A HTP1025A HTP1030A HTP1040A HTP1050A HTP1080A HTP2000A	320	26000
HTLX...	HTLX90 HTLX91 HTLX92 HTLX93 HTLX510 HTLX512 HTLX515 HTLX520 HTLX1025	288	26000
HTLX1030R HTLX1050R HTLX1080R HTLX2000R HTLX2500	HTLX1030 HTLX1050 HTLX1080 HTLX2000 HTLX2500		
URB...	URB8-GLO URB10-GLO URB15-GLO URB20-GLO URB25-GLO URB30-GLO URB832-GLO URB40-GLO URB45-GLO URB50-GLO URB60-GLO URB70-GLO	1100	80000
GLO	URB85-GLO URB90-GLO URB95-GLO URB80-GLO		
URB...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000
URB60 URB70 URB80	URB8-GLO URB10-GLO URB15-GLO URB20-GLO URB25-GLO URB30-GLO URB832-GLO URB40-GLO URB70-GLO		
URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000
URB-SH...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000
URB-SH...	URB-SH5 URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000
URB-SH...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000
NGK...	NGK35 NGK65 NGK70 NGK90 NGK120 NGK125 NGK140 NGK145 NGK170	20	2000
NGK200 NGK280 NGK300 NGK350 NGK400 NGK550 NGK800 NGK1200 NGK2000	NGK35 NGK65 NGK70 NGK90 NGK120 NGK125 NGK140 NGK145 NGK170		
TP...	TP90 TP92 TP93 TP10 TP512 TP515 TP520 TP525 TP1030	320	26000
TP...	TP1040 TP1050 TP1080 TP2000 TP2500	320	26000
TP...	TP90A TP91A TP92A TP93A TP510A TP512A TP515A TP520A TP525A TP530A	320	26000
TP...	TP1030A TP1040A TP1050A TP1080A TP2000A TP2500A	320	26000
URB...-G	URB5-G URB10-G URB15-G URB20-G URB25-G URB30-G URB35-G URB40-G	1100	80000
URB8-G	URB85-G URB80-G URB80-G		
URB...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000
URB-SH...	URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000
URB-SH...	URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000
TLX...	TLX5 TLX10 TLX15 TLX20 TLX30 TLX45 TLX60 TLX65 TLX72 TLX73 TLX90 TLX91 TLX92 TLX10 TLX15 TLX20 TLX25 TLX30 TLX30	25	20000
TPW...	TPW90 TPW91 TPW92 TPW93 TPW510 TPW512 TPW515 TPW520 TPW525 TPW1040 TPW1050 TPW1080 TPW11320	320	26000
TPW...	TPW30 TPW1025 TPW1030 TPW1040 TPW1050 TPW1080 TPW11320		
TPW...	TPW1500 TPW1800 TPW2000 TPW2500		
Тип пальника	Потужність(max)	Потужність(max)	Потужність(max)
пальника	кВт	кВт	кВт
HS...	HS10 HS18	35	200
HP...	HP20 HP30 HP45 HP50 HP60 HP63 HP65 HP68 HP72 HP73 HP91 HP92	65	13000



## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ \*

	KRBV1040			
KRBV...	KRBV65 KRBV70 KRBV72 KRBV73 KRBV75 KRBV81 KRBV90 KRBV92 KRBV93 KRBV510 KRBV512 KRBV515 KRBV520 KRBV525 KRBV530 KRBV1025 KRBV1030 KRBV1040 KRBV72050 KRBV72060 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-SHS URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB- SH35 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000	
KTRBVW...	KTRBVW90 KTRBVW91 KTRBVW92 KTRBVW93 KTRBVW95 KTRBVW1025 KTRBVW1030 KTRBVW1040 KTRBVW1050 KTRBVW1060 KTRBVW1080 KTRBVW1200 KTRBVW1230 KTRBVW1500 KTRBVW1800 KTRBVW2000 KTRBVW2500	320	26000	
KTRBV...	KTRBV93 KTRBV95 KTRBV97 KTRBV99 KTRBV1010 KTRBV1040 KTRBV1060 KTRBV1080 KTRBV1200 KTRBV1320 KTRBV1500 KTRBV1800 KTRBV2000 KTRBV2500	320	26000	

Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника /уповноваженого виробником особи/постачальника. (declaration is issued for the full responsibility of manufacturer)

GENERAL DIRECTOR  
(посада)  
PANCOLINI CLAUDIO  
(підпис)  
М.П.  
(company stamp)

(data) date of signature

Ідентифікаційний номер декларації

Декларацію внесено в реєстр ТОВ «ЄВРО-ТИСК» (призначений орган з оцінки відповідності продукції згідно наказу № 1306 від 05.11.2013 р. № 204 від 24.02.2014 р. Міністерства економічного розвитку і торговлі України, номер призначеним органу УА.ТР.089. Акредитований у Національному агентстві з акредитації України (атестат акредитації № 10146 від 14.09.2015 р.) тел/факс (057) 706-46-30, тел. 757-91-59, 757-81-60 Notified body

від 10.07.2017 р.  
до 02.07.2020 р.

\* М.П.ЧЛОВО  
Identification number of declaration with  
«**ЄВРО-ТИСК**»  
\* **термін придатності**  
№ 26625992

"CIB Unigas S.p.A"  
L. GALVANI, 9- Campodarsego (Padova), 35011  
Italy  
PANCOLINI CLAUDIO

\*\*Номер можуть бути також позначені літерами і цифрами.

Ідентифікаційний номер  
декларації

UA.089.D.00093-17  
від 10 07. 2017 р.  
до 02 07. 2020 р.



\* № 36625992  
\*\* Номер  
Харків

Ідентифікаційний номер  
декларації

UA.089.D.00093-17  
від 10 07. 2017 р.  
до 02 07. 2020 р.

\* № 36625992  
\*\* Номер  
Харків

## Додаток до Декларації про відповідність \*

Тип паливника	Модель паливника	Потужність (макс)		НР..A	HR75A HR90A HR91A HR92A HR93A HR94A HR95A HR96A HR97A HR98A HR99A HR90D HR91D HR92D HR93D HR94D HR95D HR96D HR97D HR98D HR99D
		кВт	кВт		
S...	S3 S5 S10 S18	20	200	HR...	HR63 HR68 HR73 HR75K HR75R HR90 HR91 HR92 HR93 HR9510 HR9512 HR9515
P...	P20 P30 P45 P50 P60 P61 P63 P65 P68 P71 P72 P73 P75 P80 P91 P92	65	13000	HRX...	HR520 HR525 HR530 HR1025A HR1030A HR1040 HR2050 HR2060 HR2080
P...A	P73A P75A P91A P92A P93A P95A P1040A	320	13000	HGX...	HRX63 HRX68 HRX72 HRX73 HRX75 HRX75R HRX90 HRX91 HRX92R HRX92
R...A	R73A R75A R90A R91A R92A R93A R510A R512A R515A R520A R525A R530A R1025A R1030A R1040A	320	13000	HTR...	HRX93 HRX510 HRX525 HRX530 HRX535 HRX530 HRX1025
R...	R63 R68 R73 R75 R75R R90 R91 R92 R93 R510 R512 R515 R520 R525 R530 R1025 R1030 R1040 R2050 R2060 R2080	121	13000	HTP...	HRX1030 HRX1030A HRX1040 HRX2050 HRX2060 HRX2080
NG...	NG35 NG70 NG90 NG120 NG140 NG200 NG350 NG400 NG550 NG800 NG1200 NG2000	19	2100	HTLX...	HTLX90 HTLX91 HTLX92 HTLX93 HTLX510 HTLX512 HTLX515 HTLX520 HTLX1025
LG...	LG35 LG70 LG90 LG120 LG140 LG200 LG280 LG350 LG400 LG550 LG800 LG1200 LG2000	19	2000	URB...	URB5-GLO URB10-GLO URB15-GLO URB20-GLO URB25-GLO URB30-GLO URB32-GLO
LG...	LX10 LX18 LX20 LX30 LX45 LX60 LX63 LX65 LX68 LX72 LX73 LX75 LX75R LX75S LX90 LX91 LX92 LX93 LX10 LX512 LX515 LX520 LX525 LX530 LX1025 LX1030 LX1040	25	13000	URB...	URB80-GLO URB845-GLO URB850-GLO URB860-GLO URB870-GLO URB880
RX...	RX63 RX68 RX72 RX73 RX75 RX75R RX90 RX91 RX92R RX92 RX93 RX95 RX1030 RX1040 RX1032 RX2050 RX2060 RX2080	121	19000	URB-SH...	URB-SH10 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH35 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH50 URB-SH70 URB-SH80
NGX...	NG35 NG65 NG70 NG90 NG120 NG125 NG140 NGK145 NGK170 NGX200 NGX280 NGX300 NGX350 NGX400 NGX550 NGX800 NGX1200 NGX2000	20	2000	HTPW...	HTPW90 HTPW91 HTPW92 HTPW93 HTPW94 HTPW95 HTPW96 HTPW97 HTPW98 HTPW99 HTPW993 HTPW1025 HTPW1030 HTPW1040 HTPW1050 HTPW1080
TB...	TP90 TP91 TP92 TP93 TP10 TP11 TP12 TP15 TP520 TP530 TP1025 TP1030 TP1040 TP1050 TP1080 TP2000 TP2500	320	26000	KP...	KP60 KP65 KP72 KP73 KP75 KP90 KP91 KP92 KP93 KP9510 KP9512 KP9515 KP9520 KP25 KP50 KP1025 KP1030 KP1040
TP...A	TP90A TP91A TP92A TP93A TP510A TP515A TP520A TP525A TP530A TP1030A TP1040A TP1080A TP2000A TP2500A	320	26000	KP...	KP73A KP75A KP90A KP91A KP92A KP93A KP9510A KP9512A KP9515A KP9520A KP25A KP50A KP1025A KP1030A KP1040A
URB...	URB5-G UR815-G UR820-G UR825-G UR830-G UR832-G UR835-G UR840-G UR845-G UR840-G UR850-G UR860-G UR870-G UR880-G	1100	80000	KR...	KR73 KR75 KR90 KR92 KR93 KR9510 KR9512 KR9515 KR9520 KR1025 KR1030 KR1040 KR2050 KR2060 KR2080
URB-SH...	URB5-HR UR815-HR UR820-HR UR825-HR UR830-HR UR832-HR UR835-HR UR840-HR UR845-HR UR840-HR UR850-HR UR860-HR UR870-HR UR880-HR	1100	80000	KTP...	KTP90 KTP91 KTP92 KTP93 KTP510 KTP512 KTP515 KTP520 KTP525 KTP530 KTP1025 KTP1030 KTP1040 KTP1080 KTP2500
TLX...	TLX5 TLX10 TLX18 TLX20 TLX30 TLX45 TLX60 TLX65 TLX72 TLX73 TLX90 TLX91 TLX92 TLX93 TLX1025 TLX1030 TLX1040 TLX1050 TLX1080	25	20000	KTP...	KTP90A KTP91A KTP92A KTP93A KTP510A KTP512A KTP515A KTP520A KTP525A KTP530A KTP1030A KTP1040A KTP2000A KTP2500A
TPW...	TPW90 TPW91 TPW92 TPW93 TPW510 TPW512 TPW520 TPW525 TPW1025 TPW1030 TPW1040 TPW1050 TPW1080 TPW1200 TPW1320 TPW1500	320	26000	KPBV...	KPBV65 KBV70 KBV72 KBV73 KBV75 KBV781 KBV790 KBV791 KBV792 KBV93 KBV9510 KBV9512 KBV9515 KBV9525 KBV9530 KBV9535 KBV1025 KBV1040
H5...	H5 H510 H518	35	200	KRBY...	KRBV65 KBV70 KBV72 KBV73 KBV75 KBV77 KBV781 KBV790 KBV791 KBV792 KBV93 KBV9510 KBV9512 KBV9515 KBV9525 KBV9530 KBV9535 KBV1025 KBV1040
HP...	HP20 HP45 HP50 HP60 HP63 HP68 HP72 HP73 HP90 HP91 HP92 HP93 HP9510A HP9512A HP9515A HP9520A HP9525A HP9530A HP9532A HP9533A HP9534A HP9535A HP9536A HP9537A HP9538A	65	13000	HR...	KRBV65 KBV70 KBV72 KBV73 KBV75 KBV781 KBV790 KBV791 KBV792 KBV93 KBV9510 KBV9512 KBV9515 KBV9525 KBV9530 KBV9535 KBV1025 KBV1040
HP...A	HP73A HP90A HP91A HP92A HP93A HP9510A HP9512A HP9515A HP9520A HP9525A HP9530A HP9532A HP9533A HP9534A HP9535A HP9536A HP9537A HP9538A	300	13000	URB...	URB5-GO UR815-GO UR820-GO UR825-GO UR830-GO UR832-GO UR835-GO UR840-GO UR845-GO UR850-GO UR860-GO UR870-GO UR880-GO

\* "ЕБРО-ЧІКІ"

\* №9625992

\* "ЕБРО-ЧІКІ"

\* №9625992

\* "ЕБРО-ЧІКІ"

\* №9625992

\* "ЕБРО-ЧІКІ"

\* №9625992



URB...	URB80 UR815 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50	1100	80000	
URB80	URB80 UR80			
URB-SH...	URB-SH0 URB-SH15 URB-SH20 URB-SH25 URB-SH30 URB-SH32 URB-SH40 URB-SH45 URB-SH50 URB-SH60 URB-SH70 URB-SH80	1100	80000	
KTPBW...	KTPBW90 KTPBW91 KTPBW92 KTPBW93 KTPBW9512 KTPBW1030 KTPBW1050 KTPBW1200 KTPBW1320	320	26000	
KTPBW...	KTPBW150 KTPBW1500 KTPBW1800 KTPBW2000 KTPBW2500			

KTPBW...	KTPBW90 KTPBW91 KTPBW92 KTPBW93 KTPBW9512 KTPBW1030 KTPBW1050 KTPBW1200 KTPBW1320	320	26000	
KTPBW...	KTPBW150 KTPBW1500 KTPBW1800 KTPBW2000 KTPBW2500			
G...	G3 G4 G5 G6 G10 G18	14	209	
PG...	PG25 PG30 PG45 PG60 PG65 PG70 PG75 PG80 PG81 PG90 PG91 PG92 PG93 PG10 PG12 PG15 PG18 PG20 PG25 PG30 PG1025 PG1030 PG1040	163	13000	
RG...	RG75R RG75T RG61 RG90 RG91 RG92 RG93 RG510 RG512 RG515 RG520 RG525 RG530 RG1025 RG1030 RG1040 RG2050 RG2060 RG2080	105	19000	
LO...	LO35 LO60 LO70 LO90 LO1040 LO1200 LO260 LO280 LO350 LO400 LO550 LO800 LO1200 LO2000	14	2100	
LOX...	LOX35 LOX60 LOX90 LOX140	14	200	
TG...	TG50 TG91 TG93 TG9510 TG512 TG515 TG520 TG525 TG530 TG1025 TG1030 TG1040 TG1050 TG1080 TG2000 TG2500	264	26000	
URB...	URB10-LO URB15-LO URB20-LO URB25-LO URB30-LO URB32-LO URB35-LO URB40-LO URB50-LO URB60-LO URB70-LO URB80-LO	1100	80000	
URB...	URB5 URB10 URB15 URB20 URB25 URB30 URB32 URB35 URB40 URB45 URB50 URB60 URB70 URB80	1100	80000	
URB-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	1100	80000	
TGW...	TGW1040 TGW1050 TGW1080 TGW1200 TGW1320 TGW1500 TGW1800 TGW2000 TGW2500	2550	26000	
N...	N18	105	209	
PN...	PN30 PN45 PN60 PN65 PN70 PN80 PN81 PN91 PN92 PN93 PN10 PN12 PN15 PN20 PN25 PN30 PN1025 PN1030 PN1040	105	13000	
RN...	RN75 RN81 RN90 RN91 RN92 RN93 RN10 RN1025 RN1030 RN1040 RN1050 RN1060 RN1070 RN1080 RN1090	264	19000	
TN...	TN90 TN91 TN92 TN93 TN95 TN12 TN15 TN152 TN153 TN1520 TN1525 TN1530 TN1025 TN1030 TN1040	370	26000	
PBY...	PBY65 PBY70 PBY72 PBY73 PBY75 PBY81 PBY90 PBY91 PBY92 PBY93 PBY1040 PBY1050 PBY1060	291	13000	
RBY...	RBY65 RBY70 RBY72 RBY73 RBY75 RBY81 RBY90 RBY91 RBY92 RBY93 RBY1040 RBY1050 RBY1060 RBY1080 RBY2080	291	13000	
TPB...	TPB75 TPB90 TPB91 TPB92 TPB93 TPB95 TPB9510 TPB9512 TPB9515 TPB9520	291	26000	
TPB...	TPB1525 TPB1530 TPB17025 TPB17030 TPB17040 TPB17050 TPB17080 TPB17000	291	26000	
URB...	URB10-O URB15-O URB20-O URB25-O URB30-O URB32-O URB35-O URB40-O URB45-O URB50-O URB60-O URB70-O	1100	80000	

Підписано від імені та за дорученням:

(місце та дата видання):

(прізвище, ім'я та по батькові, посада) (підпис):

"CIB Unigas SpA"

L. GALVANI, 9- Campodarsego (Padova) , 35011

Італія  
PANCOLINI CLAUDIO

Ідентифікаційний номер  
декларації

UA.089.D.00097-17  
від «10» 07. 2017 р.  
до «12» 07. 2020 р.

