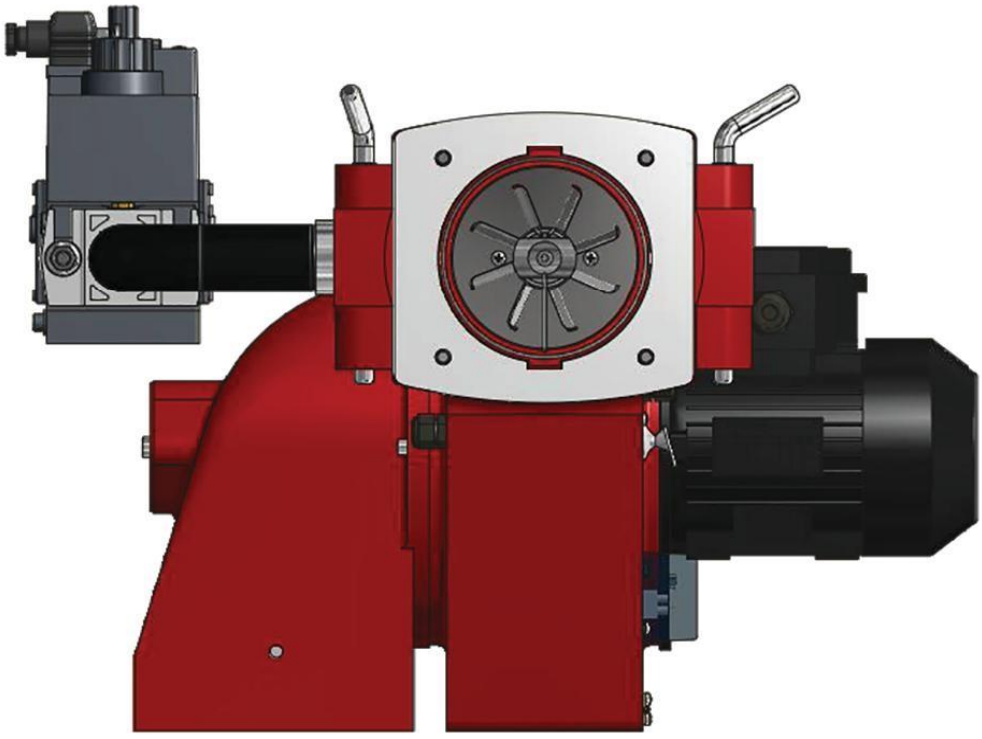
Инструкция по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования



Ступенчатые газовые горелки

№1 от 05.02.2021

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Горелки газовые блочные URG (далее - горелки) предназначены для сжигания природного газа в отопительных автоматизированных котлах и других тепловых агрегатов.

Горелки устанавливаются на передней стенке теплового агрегата.

Работа горелок обеспечивается дистанционным включением и выключением со щита контроля и управления или блока управления котлом и автоматическим регулированием тепловой мощности теплового агрегата.

Диапазон числа Воббе применяемого топливного газа от 36,2 до 58,6 МДж/м3.

Горелки изготавливаются в климатическом исполнении У категории 3.1, средства автоматизации–категории 4.2 по ГОСТ 15150-69.

По устойчивости к механическим воздействиям средства автоматизации отвечают требованиям к изделиям в виброустойчивом исполнении, группа исполнений NX по ГОСТ Р 52931-2008.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Газовые горелки, выпущенные Компанией ÜRET MAKİNA LTD.ŞTİ /УРЕТ МАКИНА ЛТД.ШТИ/, модели которых указаны в настоящем руководстве, выпущены в соответствии с нижеуказанными Директивами Европейского Сообщества и санкционировано маркированы знаком CE.

TS EN 676+A2 Воздуходувные горелки для газообразного топлива” 90/37 Директива “Машиностроение”

89/396 Директива "Газовые приборы" 73/23 Директива “Низкое напряжение”

89/336 Директива “Электромагнитная совместимость”

Оборудование сертифицировано для газовых категорий, указанных в разделе “Общие сведения об изделии” в соответствии с Европейскими нормами EN.

Основные параметры горелок приведены в таблице 1. Допустимые предельные отклонения номинальной тепловой мощности от ±5%. Присоединительное давление газа поддерживать с точностью от минус 10% до плюс 10% от номинального.

Таблица 1

Тип горелки	Мощность кВт		Напряжение Вт	Мощность двигателя вентилятора кВт	Размер патрубка газового подключения	Метод работы	Давление газа перед газовым блоком mbar	Вес кг
	Мин.	Макс.						
URG 1	30	70	220	0,18	1/2"	1-ступенчатая	20-50	13
URG 1 A	55	100	220	0,18	1/2"	1-ступенчатая	20-300	13
URG 2	75	185	220	0,37	1"	1-ступенчатая	20-300	25
URG 2 A	80	225	220	0,37	1"	1-ступенчатая	20-300	26
URG 3	110	290	220	0,55	1 1/4"	1-ступенчатая	20-300	37
URG 3 A	160	420	220	0,55	1 1/4"	1-ступенчатая	20-300	37
URG 5	330	700	220/380	1,5	1 1/4"	1-ступенчатая	50-300	60
URG 1 Z	55	100	220	0,18	1/2"	2-ступенчатая	20-300	13
URG 2 Z	80	225	220	0,37	1"	2-ступенчатая	20-300	26
URG 3 Z	174	406	220/380	0,55	1 1/4"	2-ступенчатая	20-300	47
URG 6 Z	300	850	220/380	1,5	1 1/4"	2-ступенчатая	50-300	60
URG 7 Z	600	1350	220/380	3	1 1/2"	2-ступенчатая	100-300	95
URG 8 Z	600	1775	220/380	4	2"	2-ступенчатая	100-300	95

СООТВЕТСТВИЕ УЧАСТКА

- Помещение, в котором устанавливаются горелки, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией с кратностью обмена, обеспечивающей в воздухе рабочей зоны предельно-допустимую концентрацию вредных веществ согласно требований ГОСТ 12.1.005-88.
- Горелку необходимо выбирать в соответствии с котлом и камерой сгорания.
- Дымовая труба должна быть построена в здании в соответствии с котлом.
- Следует использовать 1 и 2-ступенчатый регулятор приемлемой мощности, соответствующий горелке.
- Прокладываемый газовый трубопровод должен иметь подключение к горелке.
- Прокладываемый газовый трубопровод должен иметь подключение к горелке
- Прокладываемый газовый трубопровод должен иметь подключение к горелке
- Среда, в которой находиться горелка, должна быть чистой. (Очищенной от ветоши, воды, ржавчины, пыли, отходов от сварки, муки, песка, шлака т.п.)

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКИ

- Электрическое подключение горелки необходимо выполнять в такой форме, как указано в руководстве по эксплуатации, необходимо проложить соответствующую электрическую сеть.
- Напряжение в сети на участке местонахождения должно быть в фиксированных показателях (220 В ± 10 В), на участках с потенциальной возможностью перепадов электроэнергии в виде спада до 180В и подъема до 260В необходимо в обязательном порядке использовать регулятор электрического напряжения.
- На горелку необходимо установить манометр и обеспечить постоянный мониторинг давления газа.
- Прибор сигнализации утечки газа должен быть выбран такого качества, которое обеспечит его постоянное функционирование.
- Потребитель должен ежемесячно выполнять очистку участка и горелки с предварительным отключением горелки и без использования воды.
- После запуска системы в работу необходимо провести анализ газа, выделяемого из трубы, анализ следует повторять периодически каждый год или каждый сезон.
- За исключением простых неисправностей, запрещается осуществлять вмешательство, необходимо связаться с уполномоченной сервисной службой.

Если Вы предпримите меры с учетом вышеуказанных вопросов в Вашей котельной, на Вашем предприятии, в Вашей пекарне, в Вашем доме, тем самым Вы снизите до минимума вероятность выхода из строя используемой Вами горелки. Повреждения, которые могут возникнуть в результате несознательного вмешательства в газовые горелки, могут привести к значительным расходам в виду высокой стоимости используемых в горелках материалов.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ГОРЕЛОК ÜRET

Наша компания производит газовые горелки, имеющие сертификат TSE (TS EN 676+A2) и CE, опираясь на долгосрочную программу перспективных разработок, проводимую компанией в вопросе производства газовых горелок, дополняя её своими наработками и опытом, накопленным компанией, начиная с 1979 года.

Компоненты, осуществляющие функции контроля газа и защиты, используемые в горелке, включают продукцию немецкой фирмы DUNGS, программное электронное реле европейского производителя SİEMENS; при выборе других изделий отечественного производства, устанавливаемых на горелке, приложены усилия для достижения максимального хорошего результата благодаря предпочтению продукции, сертифицированной TSE и CE.

Все комплектующие горелок проходят тщательный контроль в ходе производства и монтажа, для каждой горелки на испытательных станциях работниками отдела контроля выполняются эксплуатационные испытания, установление мощности, регулировка продуктивного горения и аналогичные операции, после чего изделию обеспечивается готовность к отправке.

Газовые горелки ÜRET могут незатруднительно эксплуатироваться в камерах сгорания с низким и высоким противодавлением с вентиляторами, соответствующими давлению сгорания. Головка сгорания выполнена длинной формы с фиксирующим фланцем, что обеспечивает возможность проведения всех видов эксплуатации. Благодаря специально разработанной головке сгорания обеспечивается в безопасной и продуктивной форме чрезвычайно высокая стабилизация пламени при низких показателях давления газа (10-50 мБар).

Работают согласно команде, получаемой от термостата или прессостата котла. Системы работы on/off (вкл/выкл). В одноступенчатых горелках клапан регулировки подачи воздуха регулируется мануально. В двухступенчатых горелках расход воздуха регулируется автоматически на второй ступени посредством привода клапана вместе с газовым вентилем.

Природный газ проходит через медленно открывающийся и быстро закрывающийся газовый регулятор, регулирующий расход, и турбуляторы, находящиеся внутри головки сгорания. С газом, поступающим из головки Вентури, смешивается в гомогенной форме посредством системы специальной турбуляции, выполненной из Cr- Ni, с воздухом, подаваемым на головку сгорания посредством вентилятора, установленного в главном корпусе горелки, в результате чего образуется горение.

Регулировка мощности выполняется в соответствии с нагрузкой системы и находиться в пределах контроля работы on/off (вкл/выкл).

Реле давления воздуха не позволяет воспламенению горелки по достижению воздухом, поступившим с вентилятора, определенного показателя давления. Одновременно с этим, реле давления воздуха не допускает работы горелки при снижении давления газа. Наличие пламени контролируется посредством электрода ионизации в горелке, благодаря программному реле процесс работы закладывается в программу.

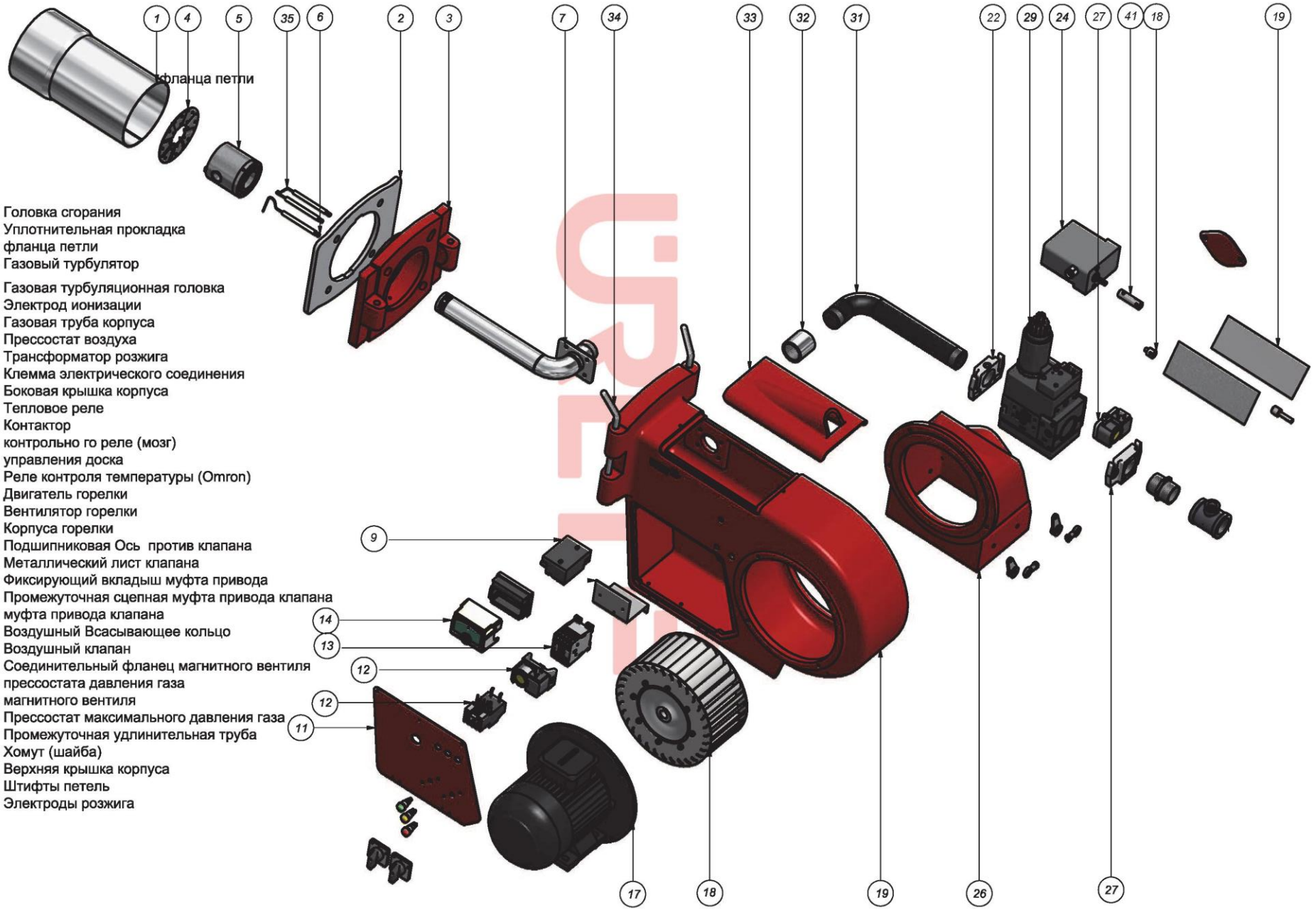
ПОРЯДОК РАБОТЫ

ОСТАНОВКА: Воздушный клапан горелки отрыт в положении, зафиксированном мануально. Двигатель вентилятора горелки в состоянии остановки. В газопроводе отсутствует подача газа.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГОНКА: Двигатель вентилятора горелки начинает работать после команды, поступающей от термостата или прессостата котла, печи. На этой стадии отсутствует подача газа, работает только вентилятор.

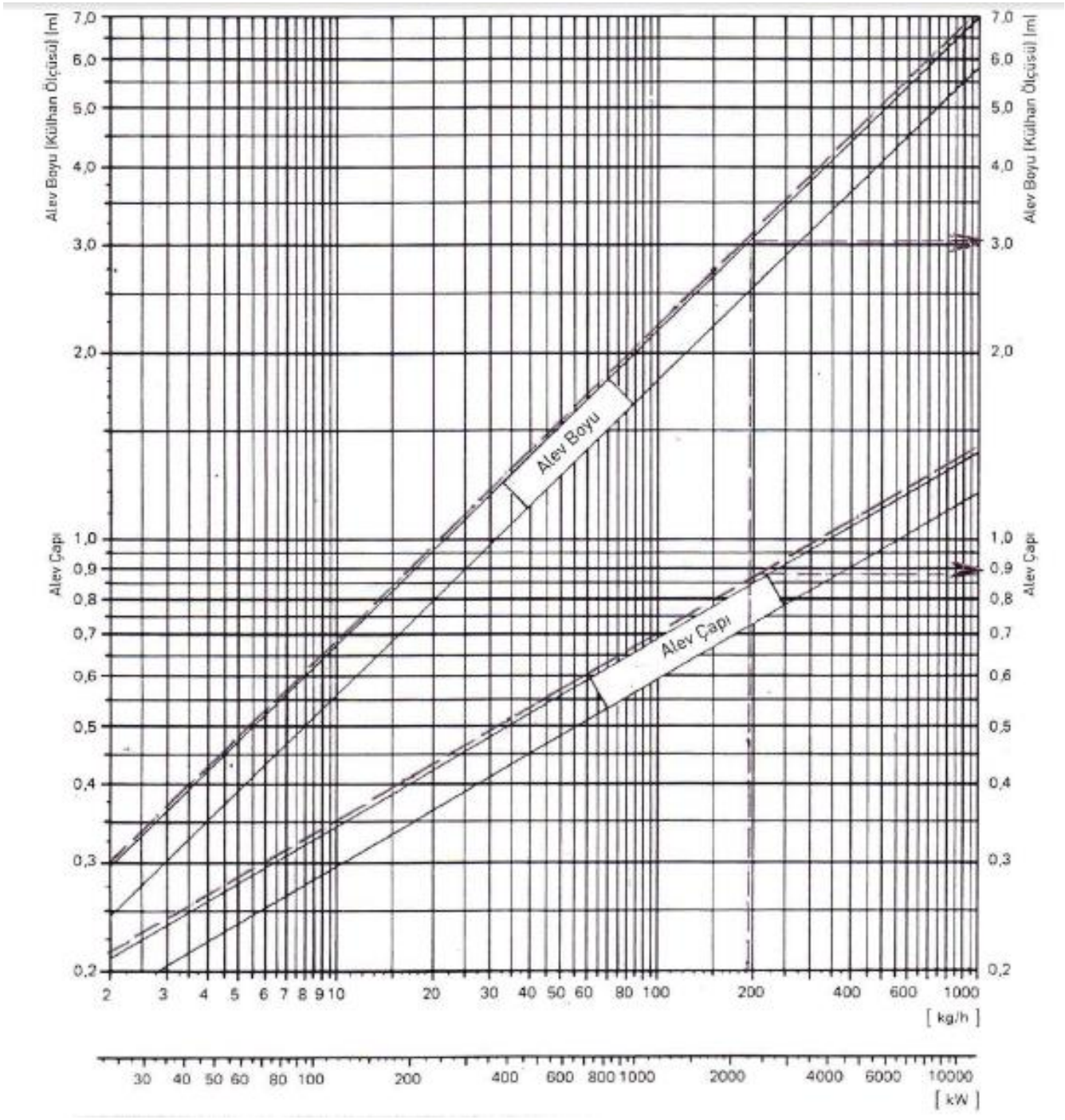
ОБРАЗОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПЛАМЕНИ: Вентилятор работает. Газовый регулятор установлен на входное давление горелки (10–50 мБар, 20-300 мБар и 100-300 мБар). Согласно программе воспламенения, трансформатор запала (трансформатор розжига) остается включенным. Электрический клапан открывает подачу газа, и после подачи газа происходит образование пламени на головке сгорания.

СХЕМАТИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ ГАЗОВОЙ ОДНО-ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ МОДУЛИРУЮЩЕЙ ГОРЕЛКИ



1. Головка сгорания
2. Уплотнительная прокладка
3. фланца петли
4. Газовый турбулятор
5. Газовая турбуляционная головка
6. Электрод ионизации
7. Газовая труба корпуса
8. Прессостат воздуха
9. Трансформатор розжига
10. Клемма электрического соединения
11. Боковая крышка корпуса
12. Тепловое реле
13. Контактор
14. контрольно го реле (мозг)
15. управления доска
16. Реле контроля температуры (Omron)
17. Двигатель горелки
18. Вентилятор горелки
19. Корпуса горелки
20. Подшипниковая Ось против клапана
21. Металлический лист клапана
22. Фиксирующий вкладыш муфта привода
23. Промежуточная сцепная муфта привода клапана
24. муфта привода клапана
25. Воздушный Всасывающее кольцо
26. Воздушный клапан
27. Соединительный фланец магнитного вентиля
28. прессостата давления газа
29. магнитного вентиля
30. Прессостат максимального давления газа
31. Промежуточная удлинительная труба
32. Хомут (шайба)
33. Верхняя крышка корпуса
34. Штифты петель
35. Электроды розжига

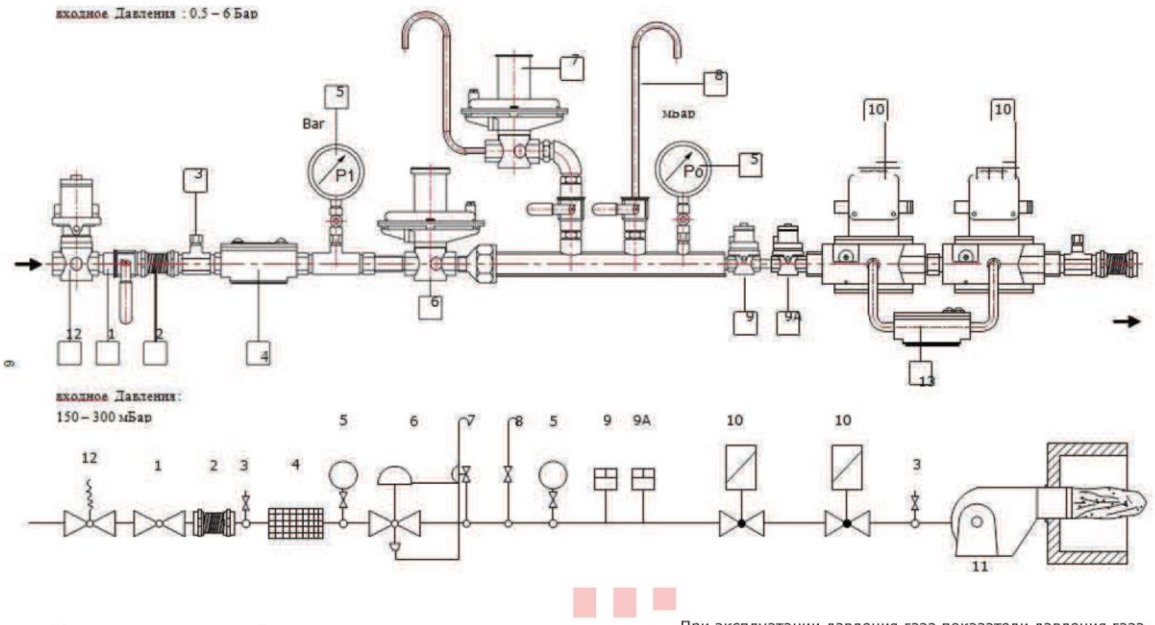
ДЛИНА ПЛАМЕНИ И ДИАМЕТР ПЛАМЕНИ В ГАЗОВЫХ ГОРЕЛКАХ



Для среднего жидкого топлива действительная верхняя кривая

Для газа и легкого жидкого топлива действительная нижняя кривая.

Пример: При рассмотрении кривой для горелки,
сжигающей 200 кг/ч:
Длина пламени = 3 метра
Диаметр пламени Ø = 0,9 метра



6. Шаровой клапан
7. К ompенсатор
8. Испытательный ниппель
9. Газовый фильтр
10. Манометр (с краном)
11. Регулятор давления газа
12. Выпускной клапан

1. Выпускная (напорная) линия
2. Прессостат Минимум давления газа
9A. Прессостат Максимального давления газа
3. Соленоидный клапан
4. Пожарный клапан
5. Комплект защиты против утечки газа

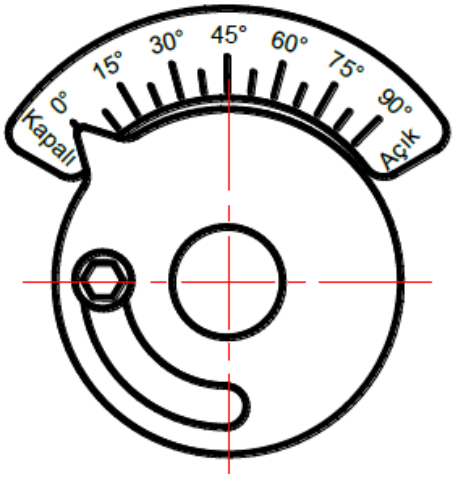
При эксплуатации давления газа показатели давления газа
минимально 20 мБар
максимально 300 мБар

Примечание: Элементы №12-13 используются в горелках более 1200 кВт

предлагаю сжиженного нефтяного газа и природного газа рабочей линии

5767

РЕГУЛИРОВКА ВОЗДУХА

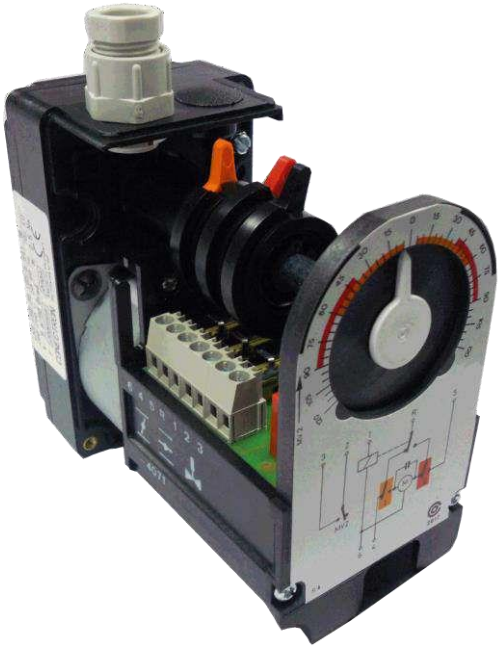


В **одноступенчатых** горелках воздух розжига поступает в горелку из всасывающей камеры. Количество воздуха регулируется клапаном, находящимся внутри всасывающей камеры. Открытие клапана в одноступенчатых горелках регулируется мануальное, а в двухступенчатых горелках посредством привода клапана. Показатель 0° на табло на рисунке указывает на закрытое положение клапана, а показатель 90° указывает на полное открытие клапана. При вводе горелки в эксплуатацию, осуществляя первый запуск в работу необходимо снизить подачу воздуха и включить горелку. Регулировку воздушного клапана выполняйте после начала горения. Регулировка для 1-й и 2-й ступеней выполняется посредством эксцентриков (кулачков) привода клапана и переключателя мин/макс. После завершения регулировки проверьте, имеются ли проблемы при подъеме в этих положениях. Анализ воздуха для

сгорания в каждой горелке необходимо выполнять при помощи анализатора газа дымоходной трубы. Таким образом обеспечивается более продуктивное и равномерное сгорание.

В **двухступенчатых** горелках воздушных клапан приводится в движение посредством привода клапана. На приводе клапана в газовых горелках находиться три эксцентрика (кулачка).

Регулировочный кулачок 1-й ступени оранжевого цвета 2 регулировочный кулачок 2-й ступени черного цвета регулировочный кулачок, обеспечивающий макс.подачу воздуха на стадии предварительной прогонки, красного цвета. Ход привода клапана LKS 160 – 36 (B5 - 5 S4) составляет 90°, время, необходимое для достижения этого хода, составляет 5 секунд.

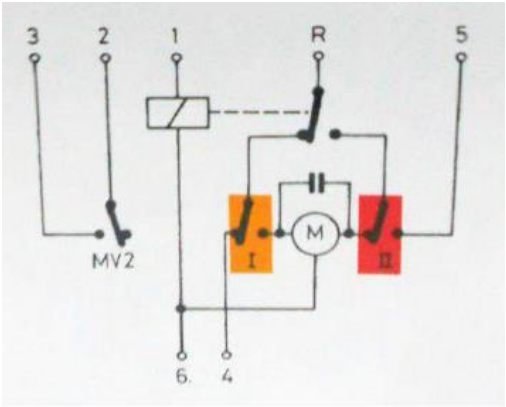


2. Регулировочный кулачок 1-й ступени оранжевого цвета

1. регулировочный кулачок 2-й ступени черного цвета

и кулачок макс.регулировки воздушного клапана

Черный кулачок необходимо установить на 10-15° ниже красного кулачка.



ВОЗДУШНЫЙ ПРЕССОСТАТ (РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА)

Останавливает работу горелки при недостаточном показателе давления воздуха, необходимый для сгорания, обеспечиваемый вентилятором Показатель давления воздуха на первой ступени горелки устанавливается ориентировочно ниже 15%. Показатель CO в точке регулировки должен быть ниже 1%.

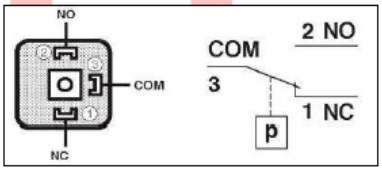
Тип воздушного прессостата:

DUNGS LGW3 A6 – LGW10 A4 – GW10 A6

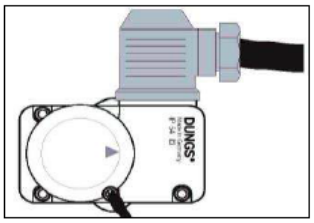
Шаг регулировки:

0,4 – 3 мБар 1 – 10 мБар 2 – 10 мБар

Цвет кабеля	**Hava Presostatı**	**Gaz Presostatı**
Mavi Синий	COM (3)	COM (3)
Коричневый	NO (2)	NO (2)
Зеленый	NC (1)	



Функция переключения
При увеличении давления: открывается (включается) 1 NC, закрывается (выключается) 2 NO..
При снижении:: 1 NC, закрывается (выключается) 2 NO..



Соединение в обоих прессостатах выполняется серым разъемом.

ГАЗОВЫЙ ПРЕССОСТАТ (РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА)

Элемент защиты, останавливающий работу горелки при снижении давления газа до определенного показателя.

Тип газового прессостата: DUNGS GW50 A5 – GW50 A6 – GW150 A5

Шаг регулировки: 5 – 50 мБар 5 – 50 мБар 10 – 150 мБар

РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВЫХ / ВОЗДУШНЫХ ПРЕССОСТАТОВ

Извлеките крышку при помощи отвертки (Рисунок 1). При помощи регулировочного тумблера со шкалой (с циферблатом) установите прессостат на предусмотренный номинальный показатель давления (Рисунок 2). Прессостат включается при сниженном показателе давления. Установите на знак «p» Установите обратно защитную крышку!

Рисунок 1

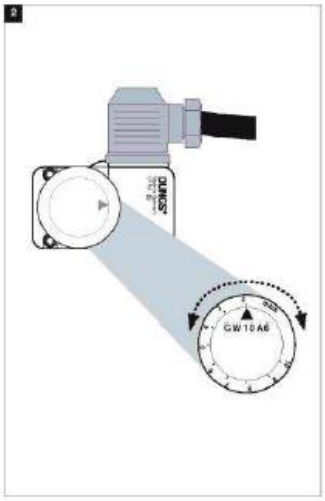


Рисунок 2

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОДНОСТУПЕНЧАТОЙ И ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ МОДУЛИРУЮЩЕЙ ГОРЕЛКИ

Технический персонал, осуществляющий мониторинг горелки или обслуживающий электрические сети, должен выполнить электрические соединения горелки следующим образом.

1. Сечения кабелей, подсоединяемых к горелке, должны соответствовать показателям кВт на ярлыке горелки

2. Электрическое оборудование газовых горелок ÜRG1, ÜRG1A, ÜRG2 ve ÜRG2A видно на ярлыке с символами 1,2,3,4 и PE в группе подключаемых клемм.

К концу клеммы №1 подключается фаза 230 VAC,

К концу №2 подключается нейтраль

К концу №3 подключается уведомление о неисправности горелки (при желании подключить световой или звуковой сигнал), к концу №PE подключается заземление.

К концу №4 подключается уведомление о работе горелки (при желании подключить световой индикатор).

3. В горелках типа ÜRG3 и ÜRG3A:

1,2,3,4 и PE в группе подключаемых клемм.

К концу клеммы №1 подключается фаза 230 VAC,

К концу №2 подключается нейтраль

К концу №3 подключается уведомление о неисправности горелки (при желании подключить световой или звуковой сигнал), к концу №PE подключается заземление.

Концы №4 и 5 являются клеммами, к которым подсоединяются термостат, прессостат и др., установленные на теплогенерирующем устройстве для работы горелки. От конца №4 фаза 230 В поступает на термостат или прессостат. При разомкнутом контакте прибора фаза возвращается на клемму №5 и обеспечивает работу горелки. При замкнутом контакте горелка не включается в виду отсутствия фазы на клемме №5.

4. Для горелки ÜRG3Aв трехфазном виде и для горелки типа ÜRG5 необходимо проложить сеть 380 – 415 В. По одной фазе на концы L1, L2, L3 К концу №2 подключается нейтраль В концу №PE подключается заземление В горелках, работающих с трехфазным двигателем, необходимо проверить правильность вращения двигателя. При обратном вращении двигателя необходимо поменять местами фазы, поступающие на концы L1-L2. Фазу, подключенную к L1, следует подсоединить к L2, а фазу, подключенную к L2, подсоединить к L1, и тем самым обеспечить вращение двигателя в правильном направлении. Концы №1 и 2 являются клеммами, к которым подключается термостат или прессостат.

Конец №4 подсоединяется к сигналу работы горелки.

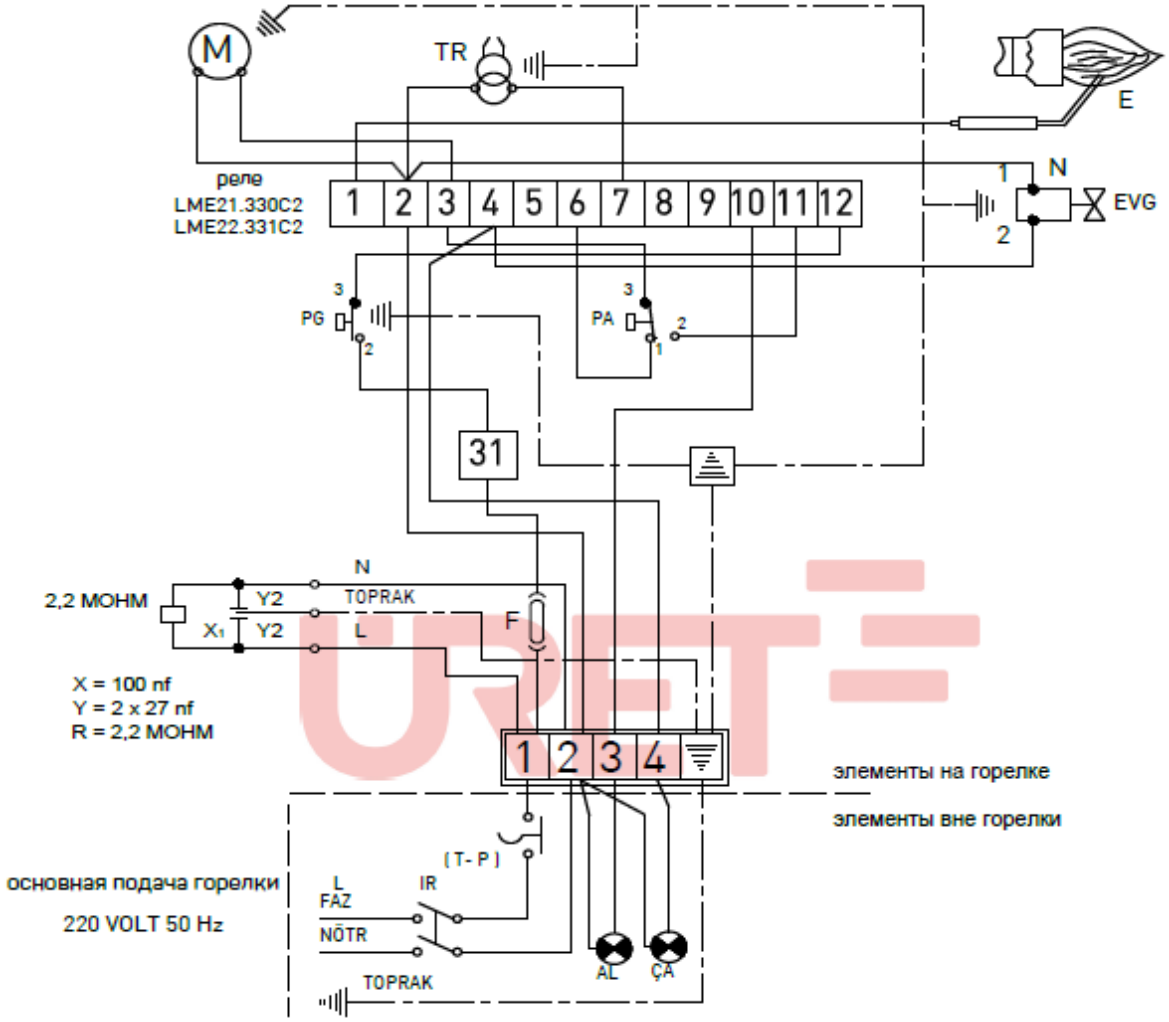
5. В горелках типа ÜRG3Z, ÜRG6Z, ÜRG7Z, ÜRG8Z работа осуществляется посредством 380 – 415 В

По одной фазе на концы L1, L2, L3 К концу №2 подключается нейтраль В концу №PE подключается заземление. Вышеупомянутые горелки являются двухступенчатыми, поэтому горелка работает на 1-й ступени на низкой мощности и на 2-й ступени на установленной максимальной мощности. В теплогенерирующих устройствах, в которых используются такие горелки,

при наличии термостата или прессостата котла 2-й ступени, фаза, поступающая к концу клеммы № 5 при включении переключателя 2 ступени на горелке, поступает к контакту термостата. При включенном термостате фаза возвращается на конец клеммы №6. С этого участка она поступает к приводу клапана и селеноидному клапану 2-й ступени, имеющимся на горелке, и тем самым обеспечивается работа горелки на максимальной мощности. При отключенном термостате фаза не осуществляет возврата, на конец №6 не поступает фаза и, даже при включенном переключателе 2-й ступени на

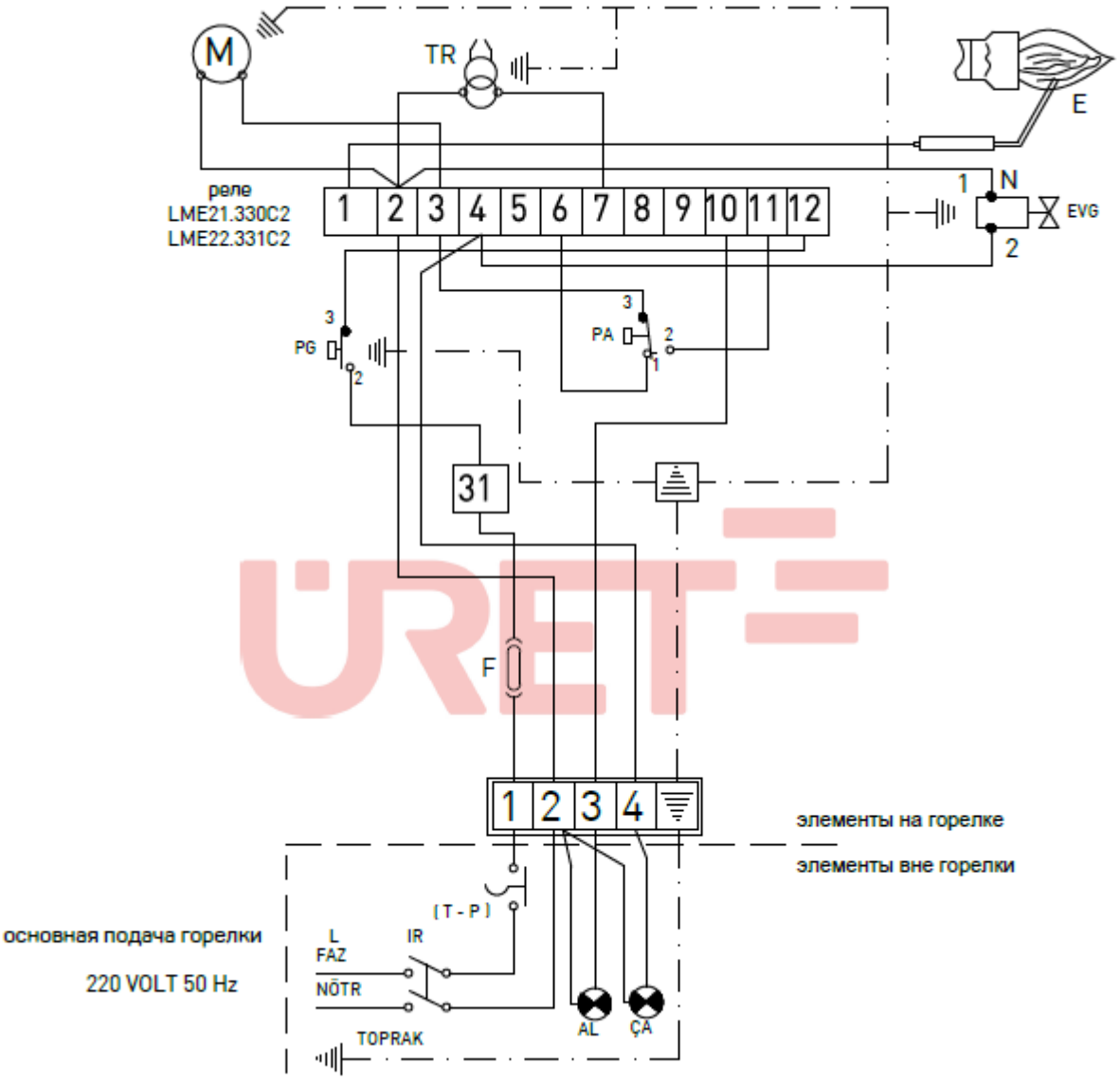
горелке, горелка работает на 1-й ступени. Если в теплогенерирующем устройстве отсутствует термостат или прессостат 2-й ступени и необходима работа горелки на максимальной мощности, концы клемм №5 и 6 работают в соединенном виде. Электрические соединения необходимо выполнять в соответствии с национальными и местными инструкциями. Кроме этого, необходимо установить многополюсные переключатели посредством разъединения соединений (контакта).

URG 1 – URG 1A ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ



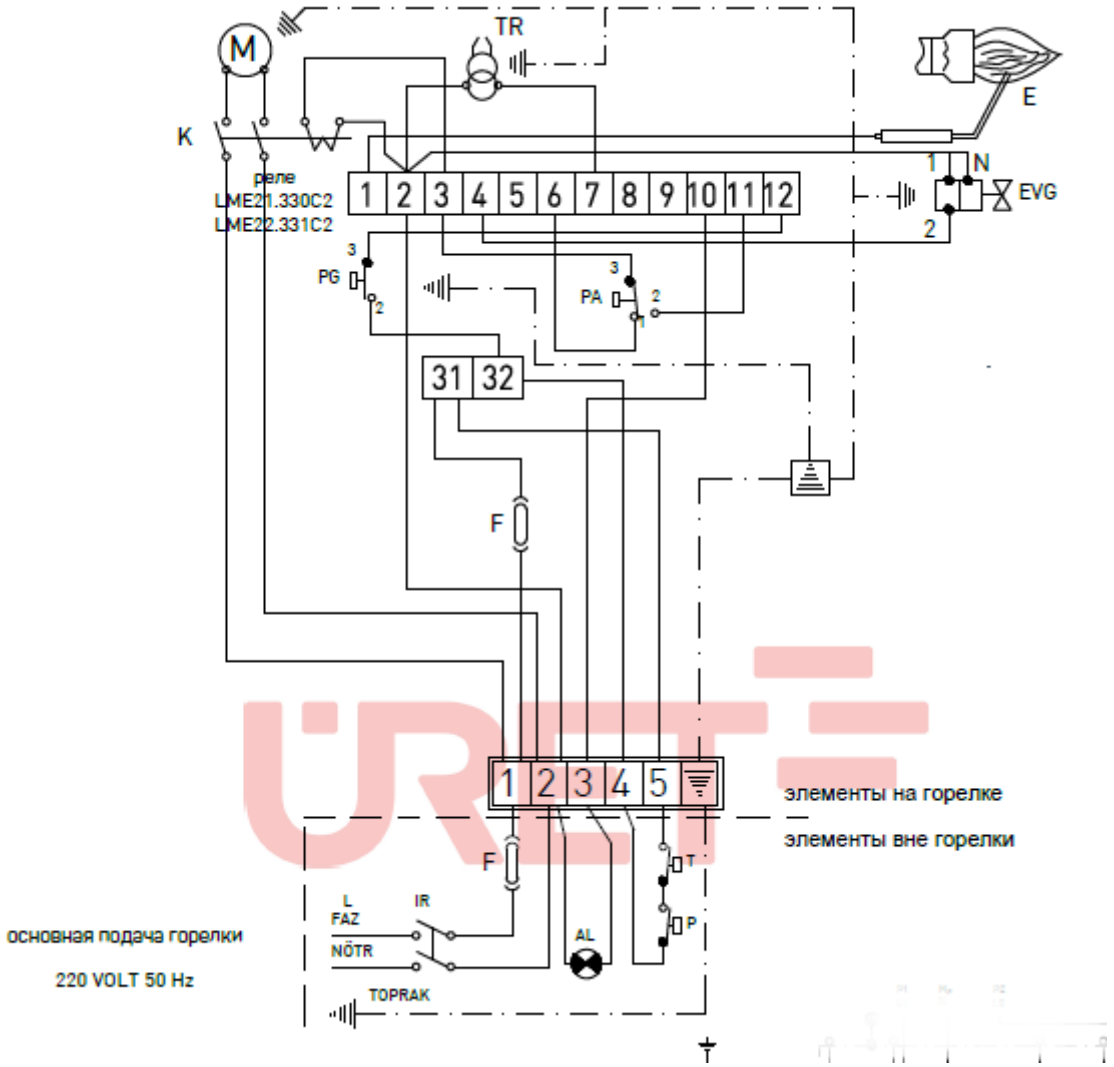
ТИП ГОРЕЛОК : ÜRG 1 - ÜRG 1A			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ: : SİEMENS LME21.330C2 – LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА

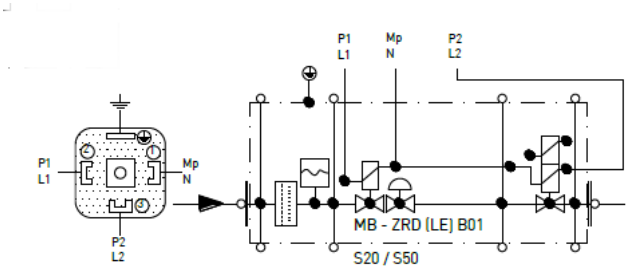
URG 2 – URG 2A ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ



ТИП ГОРЕЛОК : ÜRG 2 - ÜRG 2A			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ: : SİEMENS LME21.330C2 – LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА

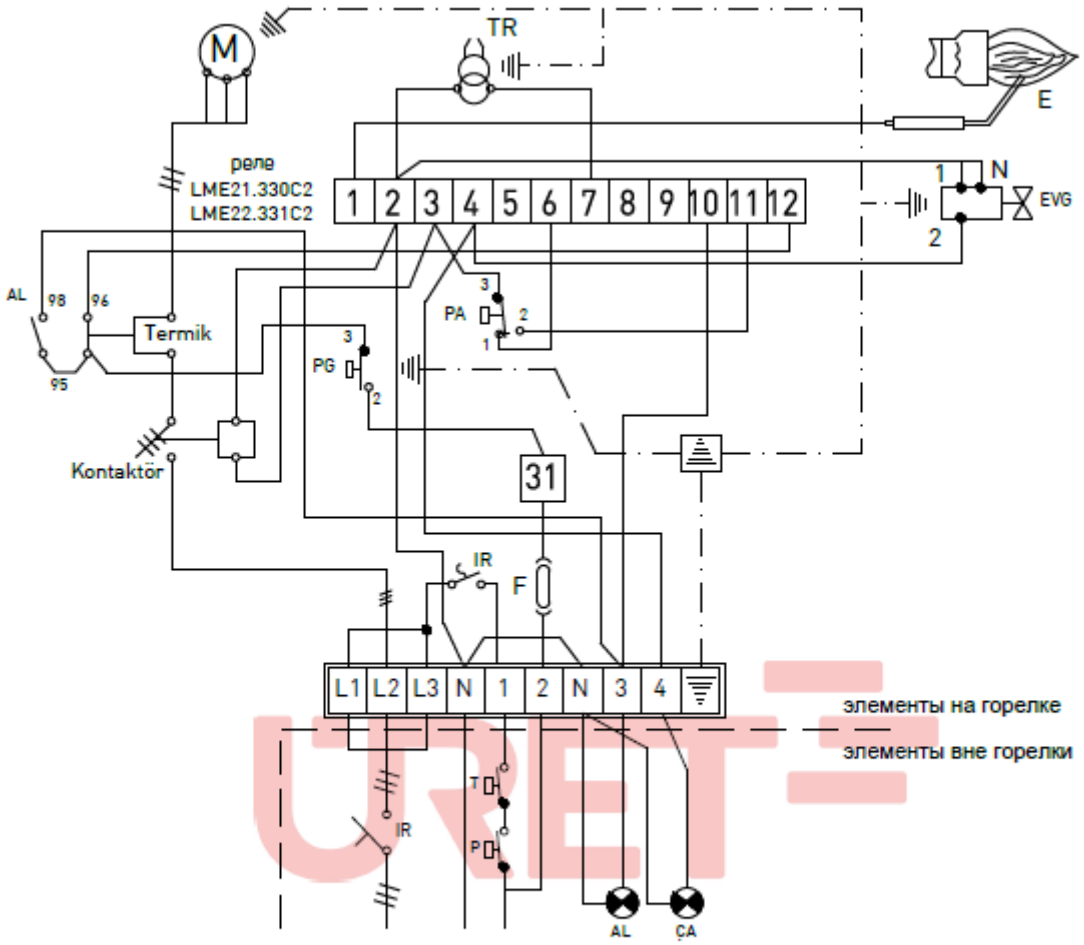
ÜRG 3 – ÜRG 3A ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ

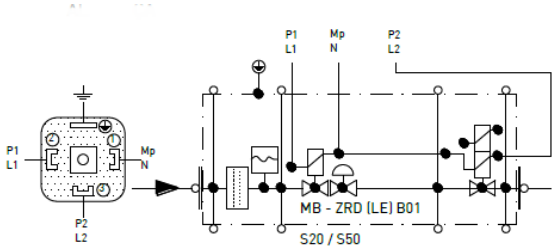




ТИП ГОРЕЛОК: : ÜRG 3 - ÜRG 3A			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ: SİEMENS LME21.330C2 – LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
IR	РУБИЛЬНИК		

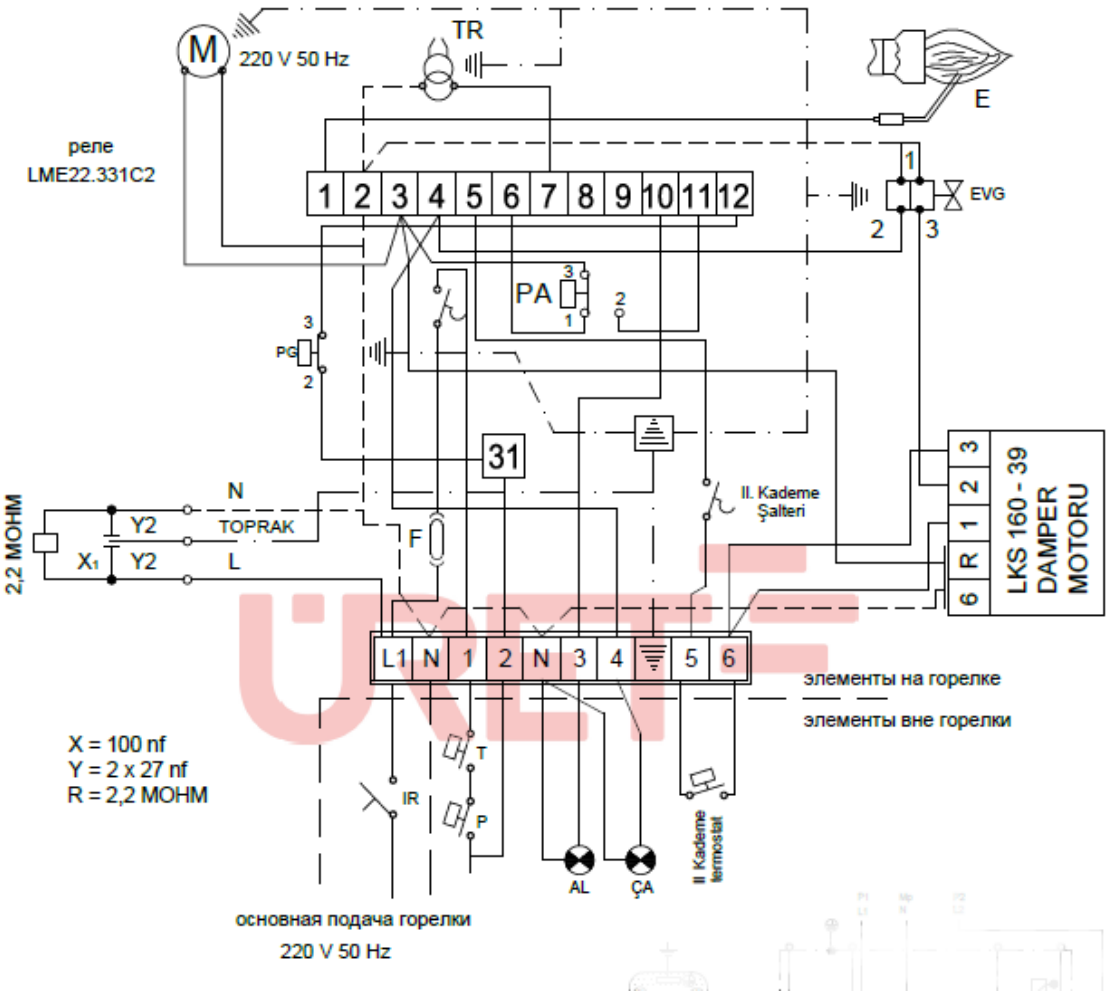
ÜRG 5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ

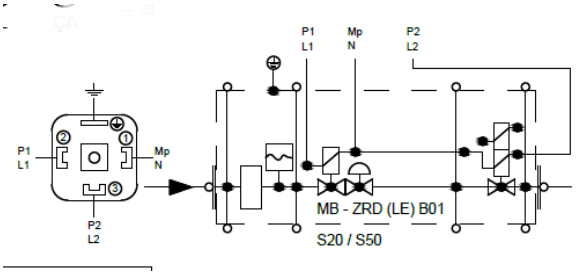




ТИП ГОРЕЛОК: ÜRG 5			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ : SİEMENS LME21.330C2 – LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН

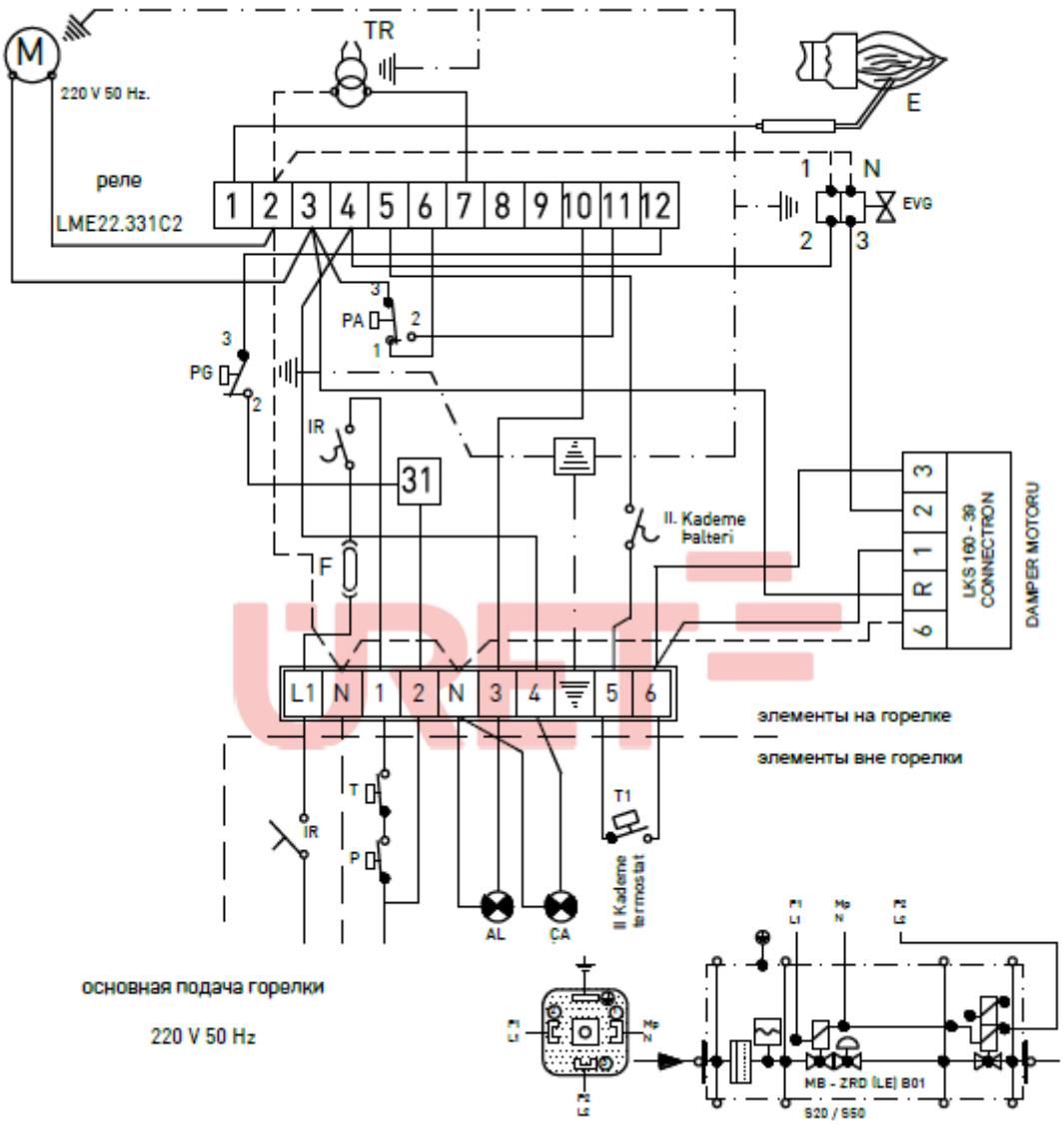
ÜRG 1Z ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ





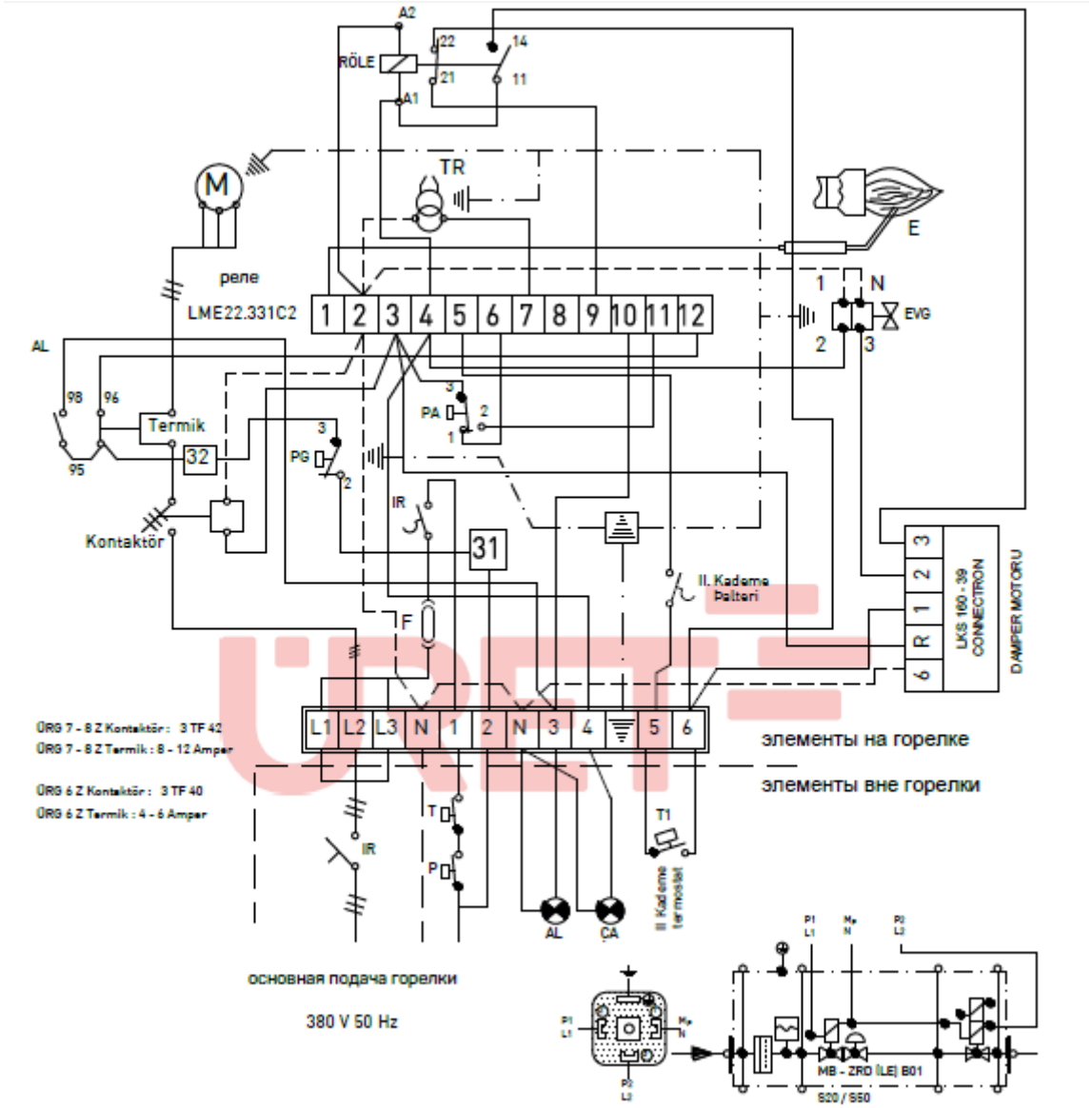
ТИП ГОРЕЛОК : ÜRG 1Z			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ : SİEMENS LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА

ÜRG 2 Z ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ



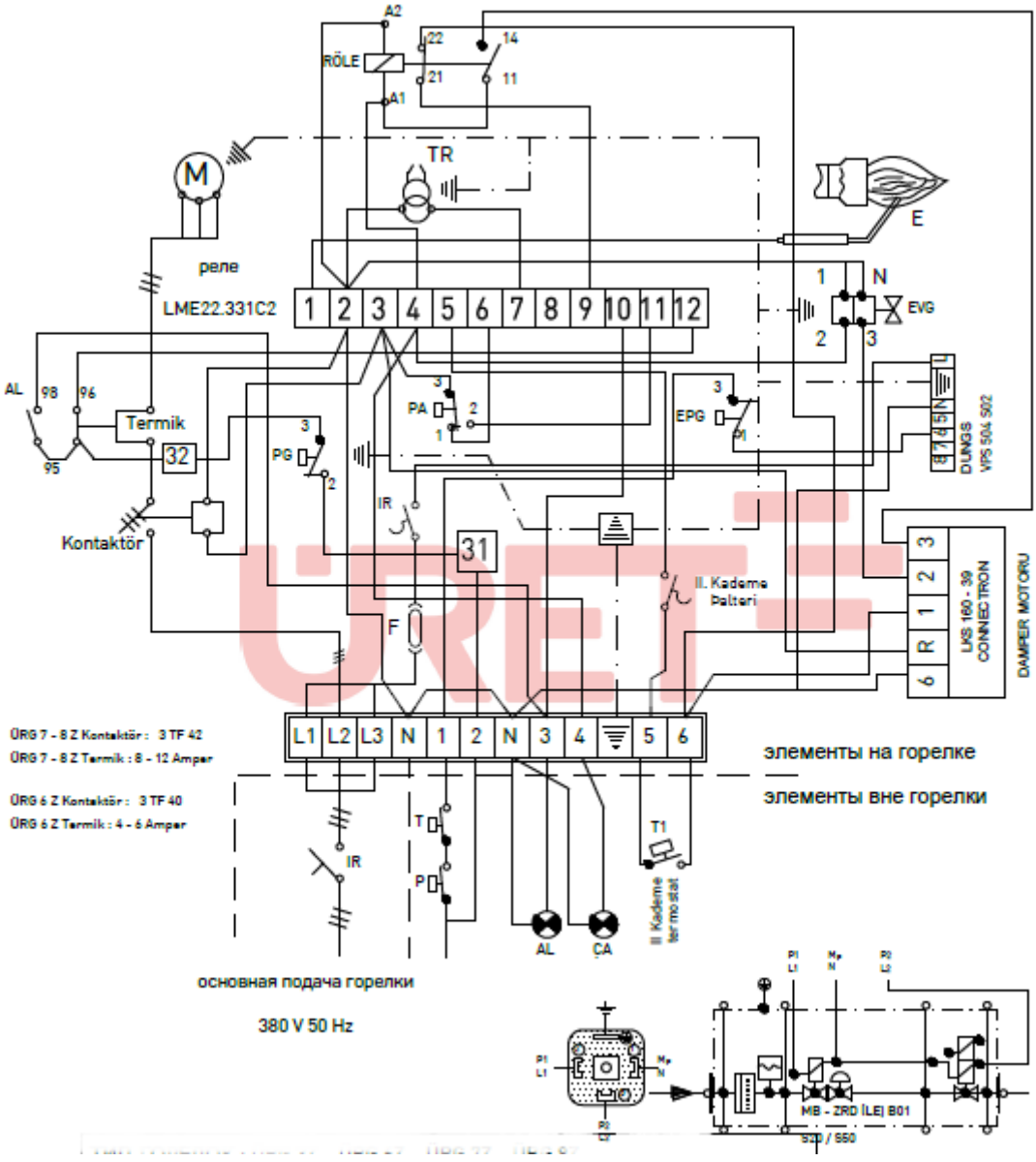
ТИП ГОРЕЛОК: : ÜRG 2Z			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ: SİEMENS LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА

ÜRG 3Z – ÜRG 6Z – ÜRG 7Z – ÜRG 8Z ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ



ТИП ГОРЕЛОК : ÜRG 3Z – ÜRG 6Z – ÜRG 7Z – ÜRG 8Z			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ : SİEMENS LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА

ÜRG 3Z – ÜRG 6Z – ÜRG 7Z – ÜRG 8Z ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ (комплект защита от утечки газа)



ТИП ГОРЕЛОК : ÜRG 3Z – ÜRG 6Z – ÜRG 7Z – ÜRG 8Z			
КОНТРОЛЬНОЕ РЕЛЕ: SİEMENS LME22.331C2			
AL	СИГНАЛИЗАЦИЯ	IR	РУБИЛЬНИК
ÇA	РАБОТА	F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
TR	ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	M	ДВИГАТЕЛЬ В 50 Гц
PG	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	E	ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
PA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	EVG	СЕЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН
T	ТЕРМОСТАТ	P	КОНТРОЛЬ ПРЕССОСТАТА
EPG	MAX. ГАЗ PRESOSTAT		

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- При проведении мероприятий по техническому обслуживанию горелок необходимо руководствоваться указаниями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и других действующих НТД.
- Графики технического обслуживания и ремонта утверждаются главным инженером предприятия - владельца и согласуются с организацией – исполнителем при заключении договора на обслуживание газового оборудования.
- Ежедневно производить внешний визуальный осмотр составных частей горелки, средств автоматики, приборов газооборудования, электрических соединений на отсутствие механических повреждений.
- Для обеспечения безотказности и надежности эксплуатации необходимо производить следующие виды обслуживания:
  - Наблюдение за состоянием факела горелки ежедневно, предохранительно-запорных клапанов не реже 1 раза в 3 месяца.
  - Техническое обслуживание газооборудования не реже 1 раза в 6 месяцев, при этом выполняются следующие операции:
    - проверка плотности фланцевых, сварных соединений: приборами или мыльной эмульсией.
    - продувка импульсных линий приборов средств измерений.
  - Текущий ремонт 1 раз в 12 месяцев;

- Техническое обслуживание регуляторов с гарантийным сроком эксплуатации должно производиться в соответствии с паспортом завода – изготовителя. По истечении гарантийного срока регуляторы должны пройти проверку и сервисное обслуживание.
- Проверка герметичности импульсных трубок приводов и запорной арматуры должна производится при осмотрах и техническом обслуживании газового оборудования.
- Не реже 1 раза в 12 месяцев подлежат метрологической поверке: напоромеры, тягонапоромеры, манометры.
- Поверка срабатывания устройств защиты и сигнализации должна производится не реже 1 раза в месяц, если другие сроки не предусмотрены заводом- изготовителем. Приборы, снятые в ремонт или на поверку, должны немедленно заменяться на идентичные.
- Техническое обслуживание должно осуществляться службой организации –

владельца или по договору со специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию Ростехнадзора России.

- Текущий ремонт газового оборудования должен выполняться в строгом соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».
- Капитальный ремонт назначается по результатам технической диагностики. Сведения о капитальном ремонте должны заноситься в паспорт горелки.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Если Вы почувствуете запах газа или прибор сигнализации утечки газа подаст предупреждение об утечке газа:

- Будьте спокойными и не теряйте самообладания.
- ОТКРОЙТЕ все двери и окна и обеспечьте поступление чистого воздуха в помещение.
- ЗАКРОЙТЕ вентили или ОТКЛЮЧИТЕ кнопки всех газовых приборов, находящихся в помещении.
- ЗАКРОЙТЕ газовые краны на входе в квартиру, дом, цех или предприятие.
- НЕ ЗАЖИГАЙТЕ спички, зажигалки т.п.
- НЕ ДОТРАГИВАЙТЕСЬ до электрических кнопок. Если они включены, НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ, если отключены, НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ.
- НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ электрические приборы.
- НЕ ИЗВЛЕКАЙТЕ И НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ штепсельные вилки в розетки.
- НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ лифтами и телефонами, расположенными на объекте.
- СООБЩИТЕ в ГАЗОВУЮ КОМПАНИЮ и ПОЖАРНУЮ СЛУЖБУ, а также управляющему, администрации, начальнику объекта т.п.
- При возгорании, НЕ БРЫЗГАЙТЕ водой на пламя. Используйте огнетушитель. Обеспечьте тушение путем набрасывания влажной ткани.

Месяц и год изготовления газоиспользующего оборудования указывается в паспорте на изделие и в шильдике на горелке.

НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Горелка не работает

Возможные причины:	Решение:
1- Имеется нарушение контакта в соединениях термостата котла..	1- Проведите контроль.
2- Нарушен предохранитель	2- Проведите контроль..
3- Прессостат минимального давления газа установлен на более высокий показатель или имеется нарушение контакта в соединениях.	3- Установите прессостат минимального давления газа на показатель на 3-4 мБар ниже требуемого и проверьте соединения.
4- Возможно отсутствие поступление нейтральной линии	4- Проведите контроль
5- Имеется ошибка в соединениях Прессостата минимального давления газа	5- Выполните соединения прессостата минимального давления газа к открытым соединительным клеммам.
6- Возможно, цепь двигателя вентилятора выводит прибор из рабочего режима	6- Отрегулируйте ток цепи в соответствии с током вентилятора.

Прибор выполняет предварительный продувку , когда горелка начнет работать , то система уходит в «авария», горят сигнальные лампы.

Возможные причины:	Решение:
1- Прессостат минимального давления газа установлен на высокий показатель	1- Установите прессостат минимального давления газа на показатель на 3-4 мБар ниже, чем требуется.
2- Имеется ошибка в оборудовании	2- Проведите анализ воздуха в оборудовании посредством измерительного ниппеля
3- Один из главный или предохранительных соленоидных клапанов не работает..	3- На соленоидные клапаны не поступает электрическая энергия. Посредством измерительного прибора проверьте, поступает ли 220 В..
3a- Возможно, закрыт один из соленоидных клапанов.	3a- Отрегулируйте главный соленоидный клапан в правильной форме таким образом, чтобы предохранительный соленоидный клапан был полностью открытым..
3b- Возможно, один из главных или предохранительных соленоидных клапанов закупорен грязью.	3b- Проведите очистку.
3c- На один из соленоидных клапанов не поступает электрическая энергия..	3c- Проверьте, поступает ли на концы соленоидного клапана 220 Вольт.
4- Трансформатор розжига не осуществляет розжиг	4 - Проведите контроль.
5- Воздух для розжига не соответствующий	5- Выполните повторную регулировку снижая или увеличивая показатель воздуха

Прибор выполняет предварительную продувку, но горелка не включается.

Возможные причины:	Решение:
1- Воздушный прессостат отрегулирован на чрезмерно высокий показатель, чем требуется.	1- Установите показатель давления воздуха ориентировочно ниже на 1-2 мБар при работе на номинальном расходе, согласно типам горелки.
2- Возможно наличие ошибки в соединениях воздушного прессостата.	2- Соединения воздушного прессостата, обычно, должны быть выполнены к открытым клеммам

В горелке образуется предварительного пламени, но не образуется основного пламени

Возможные причины:	**Решение:**
1- На стержень ионизации не поступает необходимый ток.	1- Проверьте электрод. (Посмотрите, не имеется ли трещин.))
1a Концы стержня ионизации не находятся в предварительном пламени	1a- Проверьте, не касается ли электрод турбулятора
1b Стержень ионизации не вырабатывает требуемого тока..	1b- Подсоедините к линии стержня ионизации к серийному амперметру и замерьте, имеется ли ток в пределах от 15 до 100 мА..
1c- ультрафиолетовый фотоэлемент не видел сигнала.	1c- может быть загрязнен или перевернут.проверьте это

Не работает двигатель горелки

Возможные причины:	**Решение:**
1- Произошло расцепление двигателя..	1- Проверьте цепь, повторно отрегулируйте подачу тока и нажмите на кнопку "reset"
2- На двигатель не поступает необходимое напряжение..	2- Проверьте, поступает ли с измерительных концов напряжение 220 Вольт.
3- Отключается в связи с чрезмерным нагреванием.	3- Выполните повторный запуск в работу..
4- Разрыв линии, подключенной из установки к двигателю.	4- Проведите контроль.
5- Сгорел двигатель..	5- Проведите контроль
Повреждения, которые могут возникнуть в результате несознательного вмешательства в газовые горелки, могут привести к значительным расходам в связи тем, что больше половины материалов, используемый в горелках, являются импортными материалами.	

Официальный представить URET в РФ ООО «Завод Котельного Оборудования «ТеплоЭнергоСнаб».

Адрес: РФ Московская область, г. Пушкино, Кудринское шоссе, д. 6

Телефон: 8(495) 581-60-66

E-mail: info@snabteplo.ru ; info@uret.com.ru

Сайт: uret.com.ru