

TR

Kullanım  
talimatları kılavuzu.

РУС

Инструкция по  
эксплуатации

EL

Οδηγίες χρήσης

中文

使用说明

**baltur**  
TECNOLOGIE PER IL CLIMA

BTL 14

BTL 20

BTL 26

CE

ORİJİNAL KULLANIM KILAVUZU (IT)  
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ (IT)  
ΑΡΧΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ (IT)  
正版说明书。(IT)

0006081306\_201104



- Перед началом эксплуатации горелки внимательно ознакомьтесь с содержанием данной брошюры “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ”, которая входит в комплект инструкции, и, которая является неотъемлемой и основной частью изделия.
- Перед пуском горелки или выполнением техобслуживания необходимо внимательно прочитать инструкции.
- Работы на горелке и в системе должны выполняться квалифицированными работниками.
- Перед осуществлением любых работ электрическое питание необходимо выключить.
- Работы, выполненные неправильным образом, могут привести к опасным авариям.

“Срок службы горелок, изготовленных нашей Firmой, составляет не менее 10 лет, при соблюдении нормальных рабочих условий, и при проведении регулярного после-продажного обслуживания.

### Декларация о соответствии

Заявляем, что наша продукция

**BPM...; BGN...; BT...; BTG...; BTL...; TBML...; Comist...; GI...; GI...Mist; Minicomist...; PYR...; RiNOx...; Spark...; Sparkgas...; TBG...; TBL...; TBML ...; TS...; IBR...; IB...**

(Вариант исполнения: ... LX, с низкими выбросами оксидов азота)

#### Описание:

дутьевые жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки бытового или промышленного использования отвечают минимальным требованиям, предъявленным европейскими директивами:

90/396/CEE .....(D.A.G.)  
89/336/CEE - 2004/108/CE .....(C.E.M.)  
73/23/CEE – 2006/95/CE .....(D.B.T.)  
2006/42/CEE .....(D.M.)

и соответствуют требованиям европейских стандартов:

**UNI EN 676:2008** (для газовых и комбинированных горелок, в отношении газа)

**UNI EN 267:2002** (для дизельных и комбинированных горелок, в отношении дизельного топлива)

В связи с этим эти изделия маркированы знаком:



0085

04/01/2010

Доктор Риккардо Фава

Директор-распорядитель / Генеральный директор

#### РУССКИЙ

- Предупреждения пользователю по безопасной эксплуатации горелки .....	"	2
- Технические характеристики .....	"	4
- Гидравлические соединения.....	"	6
- Крепление к котлу - Подготовка к розжигу - Розжиг и регулировка .....	"	7
- Характеристики блока управления.....	"	8
- Расположение электродов - Регулировка воздуха - Регулировка процесса горения.....	"	10
- Техобслуживание.....	"	12
- Неисправности в функционировании.....	"	13
- Деталь насоса .....	"	14
- Электрические соединения - Электрическая схема .....	"	1 €



## ВВЕДЕНИЕ

Эти предупреждения будут способствовать безопасному использованию компонентов в отопительных системах гражданского назначения и в системах производства горячей воды для хозяйственных нужд путём указания наиболее подходящих компонентов, с целью предотвращения таких ситуаций, когда по причине неправильного монтажа, ошибочного, несвойственного или необъяснимого использования изначальные безопасные характеристики данных компонентов нарушаются. Целью распространения предупреждений данного справочника является и обращение внимания пользователей на проблемы безопасности благодаря использованию хотя и технической терминологии, но доступной каждому. С конструктора снимается всякая договорная и внедоговорная ответственность за ущерб, нанесённый оборудованию по причине неправильной установки, использования и, в любом случае, несоблюдения инструкций, данных самим конструктором.

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью изделия и должна всегда передаваться в руки пользователя. Внимательно прочитайте предупреждения в инструкции, так как в них содержатся важные указания по установке, эксплуатации и техобслуживанию в условиях полной безопасности. Бережно храните инструкцию для дальнейших консультаций.
- Установку должен выполнять профессионально подготовленный специалист с соблюдением действующих норм и в соответствии с инструкциями, данными конструктором. Под профессионально подготовленным специалистом нужно понимать работника, который технически компетентен в области компонентов отопительных систем гражданского назначения и систем с подготовкой горячей воды для хозяйственных нужд и, в частности, сервисные центры, авторизованные конструктором. Неправильно выполненная установка может нанести ущерб людям, животным или предметам, за что конструктор ответственности не несёт.
- Сняв упаковку, проверьте целостность содержимого. В случае появления сомнений рекомендуется обратиться к поставщику, а само изделие не трогать. Элементы упаковки: деревянная клеть, гвозди, скобы, пластиковые пакеты, пенополистирол и т.д. нельзя оставлять в доступном для детей месте, так как они представляют собой источник опасности. Кроме того, для предотвращения загрязнения окружающей среды их необходимо собрать и отвезти в специальные пункты, предназначенные для этой цели.
- Перед выполнением любой операции по чистке или техобслуживанию необходимо отключить изделие от сети питания при помощи выключателя системы и/или используя специальные отсечные устройства.
- В случае неисправности и/или неисправного функционирования аппарата отключите его. Не пытайтесь самостоятельно починить его. Следует обратиться за помощью исключительно к квалифицированному специалисту. Возможный ремонт изделия должен быть выполнен только в сервисном центре, который получил разрешение от завода "BALTUR", и с использованием исключительно оригинальных запасных частей. Несоблюдение данного условия может нарушить безопасность аппарата. Для обеспечения эффективности аппарата и его исправного функционирования необходимо, чтобы квалифицированные работники осуществляли регулярное техобслуживание с соблюдением указаний, данных конструктором.
- При продаже изделия или его передаче в другие руки, а также в случае, когда Вы переезжаете и оставляете изделие, убедитесь в том, что инструкция всегда находится с аппаратом. Это необходимо для того, чтобы новый хозяин и/или монтажник смогли обратиться к ней в случае потребности.
- Для всех аппаратов с дополнительными опциями или комплектами, включая электрические, необходимо использовать только оригинальные аксессуары.

## ГОРЕЛКИ

- Данный аппарат должен использоваться исключительно по **предусмотренному назначению**: вместе с котлом, теплогенератором, печью или с другой подобной топкой, которые размещаются в защищённом от атмосферных факторов помещении. Любой другой вид использования считается несвойственным и, следовательно, опасным.
- Горелка должна устанавливаться в подходящем помещении, имеющем минимальное количество вентиляционных отверстий, как предписано действующими нормативами, и в любом случае, достаточными для получения качественного горения.
- Не загромождайте и не уменьшайте вентиляционные отверстия помещения, в котором стоит горелка или котёл, с целью предупреждения опасных ситуаций, таких как формирование токсичных и взрывоопасных смесей.
- Перед выполнением подключений горелки проверьте, что данные на табличке соответствуют данным питающей сети (электрическая, газовая, для дизельного или другого вида топлива).
- Не дотрагивайтесь до горячих деталей горелки, обычно находящихся вблизи пламени и системы подогрева топлива, которые нагреваются во время функционирования и остаются под температурой даже после недлительного останова горелки.
- В случае если принято решение об окончательном неиспользовании горелки необходимо, чтобы квалифицированный работник выполнил следующие операции:
  - а) Отключил электрическое питание путём отсоединения питающего кабеля главного выключателя.
  - б) Прекратил подачу топлива при помощи ручного отсечного крана и вынул маховички управления с гнезд.
  - в) Обезопасил те детали, которые являются потенциальными источниками опасности.

## Особые предупреждения

- Убедитесь в том, что человек, выполнивший установку горелки, прочно зафиксировал её к теплогенератору так, чтобы образовывалось пламя внутри камеры сгорания самого генератора.
- Перед розжигом горелки и хотя бы раз в год необходимо, чтобы квалифицированный работник выполнил следующие операции:
  - а) Настроил расход топлива горелки, учитывая требуемую мощность теплогенератора.
  - б) Отрегулировал подачу воздуха для горения и получил такое значение КПД, которое хотя бы равнялось минимально установленному действующими нормативами.
  - в) Осуществил контроль горения с тем, чтобы предотвратить образование вредных и загрязняющих окружающую среду несгоревших продуктов в размерах, превышающих допустимые пределы, установленные действующими нормативами.
  - д) Проверил функциональность регулировочных и защитных устройств.
  - е) Проверил правильное функционирование трубопровода, выводящего продукты горения.
  - ф) По завершению операций по регулировке проверил, что все механические стопорные системы регулировочных устройств хорошо затянуты.
  - г) Убедился в том, что в помещении, где стоит котёл, имеются необходимые инструкции по эксплуатации и техобслуживанию горелки.
- В случае частых блокировок горелки не следует заклиниваться на восстановлении функционирования вручную, лучше обратиться за помощью к специалистам для разъяснения аномальной ситуации.
- Работать с горелкой и заниматься техобслуживанием должен исключительно квалифицированный персонал, который будет действовать в соответствии с предписаниями действующих нормативов.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ**

- Электрической безопасности аппарата можно достичь только при его правильном соединении с надёжным заземляющим устройством, которое выполняется с соблюдением действующих норм по технике безопасности. Необходимо в обязательном порядке проверить это основное требование по обеспечению безопасности. При возникающих сомнениях необходимо запросить у квалифицированного работника, чтобы он произвёл тщательный осмотр электрической установки, так как конструктор не отвечает за возможный ущерб, нанесённый по причине отсутствия заземления установки.
- Пусть квалифицированный специалист проверит соответствие электрической установки максимально поглащаемой мощности аппарата, которая указывается на его табличке, в частности, необходимо убедиться в том, что сечение кабелей системы подходит поглащаемой мощности аппарата.
- Для главного питания аппарата от электрической сети не разрешается использовать переходники, многоконтактные соединители и/или удлинители.
- Для соединения с сетью необходимо предусмотреть многополюсный выключатель, как предписано действующими нормативами по безопасности.
- Электрическое питание горелки должно предусматривать соединение нейтрали с землёй. При проверки тока ионизации в тех условиях, когда нейтраль не соединена с землёй, необходимо подсоединить между клеммой 2 (нейтраль) и землёй контур RC.
- Пользование любым компонентом, потребляющим электроэнергию, приводит к соблюдению некоторых важных правил, а именно:
  - Не дотрагиваться до аппарата мокрыми или влажными частями тела и/или если ноги влажные.
  - Не тянуть электрические кабели.
  - Не выставлять аппарат под воздействие атмосферных факторов, таких как дождь, солнце и т. д., за исключением тех случаев, когда это предусмотрено.
  - Не разрешать использовать аппарат детям или людям без опыта.
- Пользователь не должен сам заменять питающую кабель аппарата. При повреждении кабеля, выключите аппарат и для его замены обратитесь за помощью исключительно к квалифицированным работникам.
- Если принято решение о неиспользовании аппарата в течении определённого отрезка времени уместно отключить электрический выключатель, питающий все компоненты установки (насосы, горелка и т. д.).

**ПОДАЧА ГАЗА, ДИЗЕЛЬНОГО ИЛИ ДРУГОГО ВИДА ТОПЛИВА****ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

- Установку горелки должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с действующими стандартами и предписаниями, так как неправильно выполненная работа может нанести ущерб людям, животным или предметам, за что конструктор ответственности не несёт.
- Перед началом монтажа следует тщательно очистить внутреннюю часть топливоподводящих трубопроводов для того, чтобы удалить возможные остатки производства, которые могут нарушить исправное функционирование горелки.
- Перед первым розжигом аппарата попросите квалифицированного специалиста, чтобы он выполнил следующие контрольные операции:

- a) Проконтролировал герметичность внутренней и наружной части топливоподводящих трубопроводов;
  - b) Отрегулировал расход топлива с учётом требуемой мощности горелки;
  - c) Проверил, что используемое топливо подходит для данной горелки;
  - d) Проверил, что давление подачи топлива входит в пределы значений, приведённых на табличке горелки;
  - e) Проверил, что размеры топливоподающей системы подходят к требуемой производительности горелки и присутствуют все защитные и контрольные устройства, использование которых предусмотрено действующими нормативами.
- В случае если принято решение о неиспользовании горелки на определённый отрезок времени необходимо перекрыть кран или топливоподводящие краны.

**Особые предупреждения по использованию газа**

- Необходимо, чтобы квалифицированный специалист проконтролировал, что
  - a) подводящая линия и рампа соответствуют действующим нормам.
  - b) все газовые соединения герметичны;
- Не используйте газовые трубы для заземления электрических аппаратов!
- Не оставляйте включённым аппарат, когда Вы им не пользуетесь - всегда закрывайте газовый кран.
- В случае длительного отсутствия пользователя аппарата необходимо закрыть главный кран, подающий газ к горелке.
- Почувствовав запах газа:
  - a) не включайте электрические выключатели, телефон или любые другие искрообразующие предметы;
  - b) сразу же откройте двери и окна для проветривания помещения;
  - c) закройте газовые краны;
  - d) обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.
- Не загромождайте вентиляционные открития в помещении газового аппарата для предотвращения опасных ситуаций, таких как образование токсичных и взрывоопасных смесей.

**ДЫМОХОДЫ ДЛЯ КОТЛОВ С ВЫСОКИМ КПД И ИМ ПОДОБНЫЕ**

Уместно уточнить, что котлы с высоким КПД и им подобные, выбрасывают в каминные продукты сгорания, которые имеют относительно небольшую температуру. Для приведённой выше ситуации обычно подбираемые традиционные дымоходы (сечение и теплоизоляция) могут не гарантировать исправное функционирование, потому что значительное охлаждение продуктов сгорания при прохождении дымохода, вероятнее всего, может вызвать опускание температуры даже ниже точки конденсатообразования. В дымоходе, который работает в режиме конденсатообразования, на участке выпускного отверстия присутствует сажа если сжигается дизельное топливо или мазут, а, когда сжигается газ (метан, СНГ и т. д.), вдоль дымохода выступает конденсатная вода. Из вышеизложенного следует вывод, что дымоходы, соединяемые с котлами высокого КПД и им подобные, должны быть правильно подобранными (сечение и теплоизоляция) с учётом специфического назначения для предотвращения отрицательной ситуации, описанной выше.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОД.		BTL 14	BTL 20	BTL 26
Расход	мин кг/ч	7,0	10,0	16,0
	макс кг/ч	14,0	22,0	26,1
Тепловая мощность	мин кВт	83,02	118,6	190,0
	макс. кВт	166,0	260,9	310,0
Макс. вязкость топлива		5,5 cst / 20° C		
		1,5° E / 20° C		
Электрическое питание		1 ~ 230 В ±10% - 50 Гц 1 ~ 220 В ±10% - 60 Гц**		
Двигатель	кВт	0,185	0,185	0,250
Трансформатор		35 мА - 2x13 кВ	30 мА - 2x5 кВ	30 мА - 2x5 кВ
		30 мА - 2x5 кВ **		
Поглощаемая электрическая мощность *)	кВт	0,230	0,460	0,525
		0,600 **		
Вес	кг	18	18	18
Функционирование		ВКЛ. / ВЫКЛ.		

\*) Полное поглощение на этапе пуска с включенным трансформатором розжига

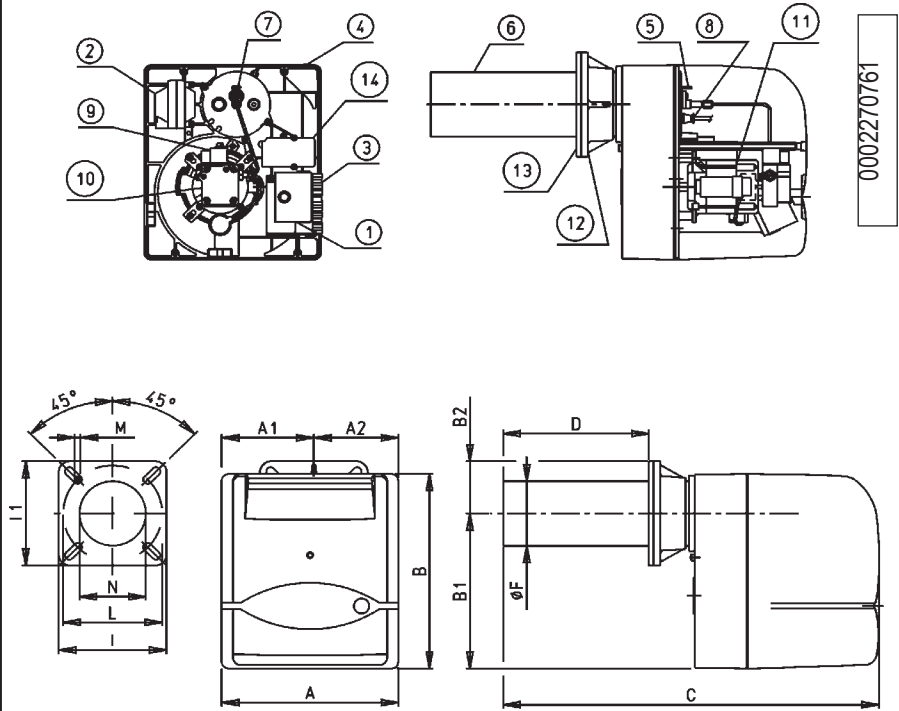
\*\*\*) Технические характеристики, относящиеся к варианту 60 Гц

## МАТЕРИАЛ В КОМПЛЕКТЕ

	BTL 14	BTL 20	BTL 26
Изоляционная прокладка	№ 1		
Гибкие трубки	№ 2 - 1/4"x3/8"x1200		
Плоские шайбы	№4 M10		
Винты	№4 M10x50		
Шестигранные гайки	№4 M10		
Фильтр на линии	3/8"		
Ниппели	№2 3/8"		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

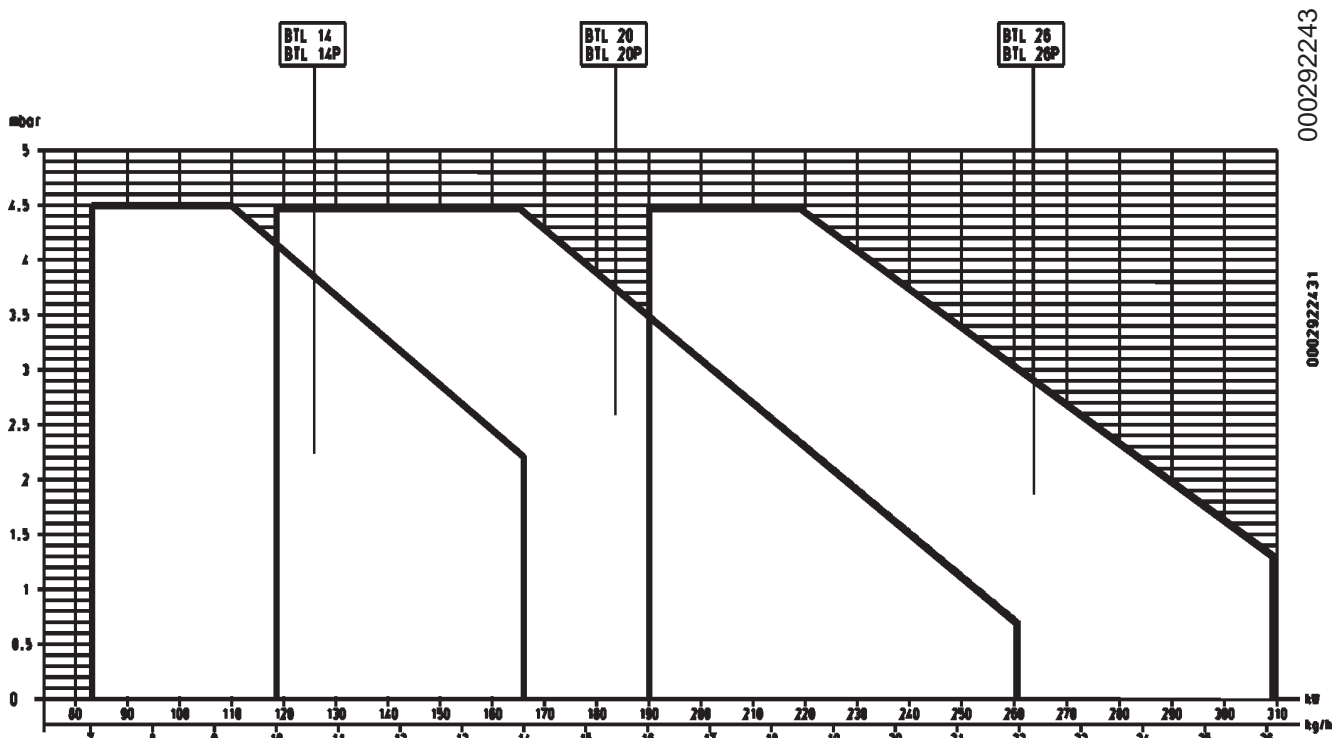
- 1) Блок управления
- 2) Трансформатор
- 3) 7-штырьковый разъём
- 4) Винт регулировки воздушной заслонки
- 5) Указатель позиционирования диска головки
- 6) Головка горения
- 7) Винт регулировки диска головки
- 8) Фоторезистор
- 9) Электродвигатель
- 10) Насос для диз. топлива
- 11) Двигатель
- 12) Соединительный фланец горелки
- 13) Изоляционная прокладка



0002270761

МОД.	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D		F	I	I1	L		M	N
								МИН.	МАКС.	Ø			МИН.	МАКС.	Ø	Ø
<b>BTL 14</b>	303	158	145	345	275	93	620	100	250	100	165	165	150	200	M10	110
<b>BTL 20</b>	303	158	145	345	275	93	645	100	250	114	185	185	170	210	M10	120
<b>BTL 26</b>	303	158	145	345	275	93	650	100	255	135	185	185	170	210	M10	140

## РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



000292243

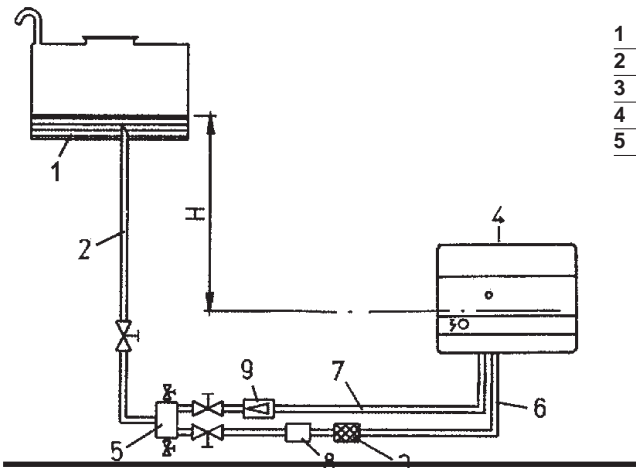
000292243



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Соединительные трубы цистерны горелки должны быть герметичными, рекомендуется использовать медные или стальные трубы с подходящим диаметром. На концах жёстких трубопроводов должны быть монтированы отсекающие вентили для топлива. На всасывающих трубопроводах, за вентилем, монтируется фильтр, к которому подключается гибкий шланг патрубке на всасывании насоса горелки. Фильтр, гибкий шланг и соответствующие соединительные ниппели содержатся в комплекте горелки. На насосе расположены специальные соединения, служащие для подключения контрольных приборов (манометр и вакуумметр). Для надёжного функционирования и без шума необходимо, чтобы разрежение на всасывании не превышало 35 см Нг, равных 0,46 бар. **Макс. давление на всасывании и обратке - 1,5 бар.**

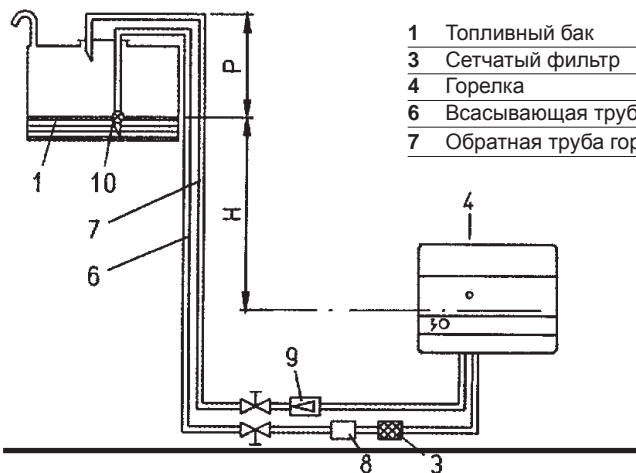
### ПИТАЮЩАЯ СИСТЕМА ПО ПРИНЦИПУ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ



1 Топливный бак	6 Всасывающая труба
2 Подающий трубопровод	7 Обратная труба горелки
3 Сетчатый фильтр	8 Автоматическое отсечное устройство
4 Горелка	диз. топлива при остановленной горелке
5 Дегазатор	9 Одноходовой клапан

В. метры	Дл.Общая метры вн. диам. 10 мм
1	30
2	35
3	40
4	45

### СИСТЕМА ПО ПРИНЦИПУ ПАДЕНИЯ С ПОДАЧЕЙ ИЗ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ БАКА

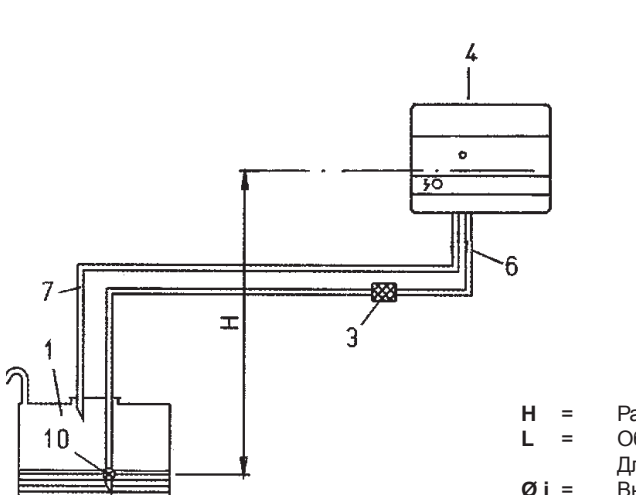


1 Топливный бак	8 Автоматическое отсечное устройство
3 Сетчатый фильтр	диз. топлива при остановленной горелке
4 Горелка	9 Одноходовой клапан
6 Всасывающая труба	10 Сливной клапан
7 Обратная труба горелки	

H метры	L. Общая метры Ø i. 10 мм
1	30
2	35
3	40
4	45

Отметка P = 3,5 м (макс.)

### ПИТАЮЩАЯ СИСТЕМА НА ВСАСЫВАНИИ



1 Топливный бак
3 Сетчатый фильтр
4 Горелка
6 Всасывающая труба
7 Обратная труба горелки
10 Сливной клапан

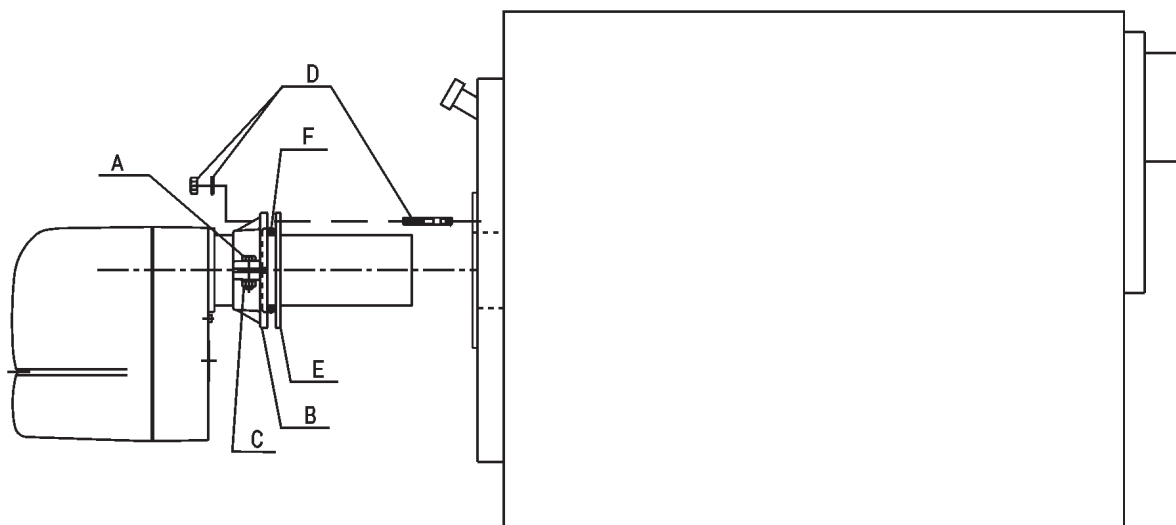
H метры	L. Общая метры	
	Ø i. 10 мм	Ø i. 12 мм
0,5	26	54
1	24	47
1,5	18	38
2	14	30
2,5	10	23
3	6	15
3,5	-	7

**ПРИМ.** В случае нехватки устройств на трубопроводах придерживайтесь действующих норм.

- H = Разница уровня между минимальным уровнем топлива в баке и осью насоса
- L = Общая длина каждого трубопровода, включая вертикальный отрезок.  
Для каждого колена или вентиля уберите 0,25 метров.
- Ø i = Внутренний диаметр трубы



## КРЕПЛЕНИЕ К КОТЛУ



- 1) Застопорите фланец В на стакане горелки при помощи винта А и гайки С из комплекта поставки (2 для BTL 20).
- 2) Расположите на стакане изоляционную прокладку Е, прокладывая шнур F между фланцем и прокладкой.
- 3) Наконец, закрепите горелку к котлу посредством 4 шпилек и соответствующих гаек из комплекта.

ПРИМ. Проверьте, что стакан погружён в камеру сгорания в соответствии с инструкциями, данными изготовителем котла.

## ПОДГОТОВКА К РОЗЖИГУ

Имейте в виду, что 1 кг. дизельного топлива соответствует приблизительно 10200 кКал. Убедитесь, что обратная труба цистерны не закупорена вентилями, пробками и т. д., что может привести к поломке уплотнительного приспособления на вале насоса. Закройте главный выключатель и термостаты котла для того, чтобы включить горелку и трансформатор розжига. По истечению времени предварительного продува подключается электроклапан. После того, как сработает электроклапан, выставите фоторезистор под источник яркого света, таким образом горелка не остановится в положении блокировки. После заполнения трубопроводов (выход топлива из форсунки) остановите горелку и вновь поместите фоторезистор в гнездо.

**ПРИМ.** Может понадобиться выпустить воздух. Для этого ослабьте специальный патрубок на насосе (см. 0002901310). Не освещайте фоторезистор до срабатывания электроклапана, так как в этом случае заблокируется блок управления.

## РОЗЖИГ И РЕГУЛИРОВКА

Ослабьте крепёжный винт "С" (см. 0002934112), используя винт "А"; поместите заслонку регулировки воздуха в положение, которое считаете необходимым, в соответствии с индикацией указателя "В". Выключите главный выключатель для подключения горелки и её розжига. При необходимости исправьте подачу воздуха для горения воздушной заслонкой и изменением положения диска пламени (регулируется винтом D). На горелке имеется винт регулировки позиции диска пламени; данное устройство позволяет улучшить процесс горения сокращением или увеличением воздушного зазора между диском и головкой. Обычно приходится уменьшать зазор между диском и головкой, когда горелка работает с небольшой подачей топлива, и пропорционально открывать при работе горелки на более больших расходах. Обычно, после изменения позиции диска пламени, необходимо исправить положения воздушной заслонки, а вслед за этим, проверить, что процесс горения происходит правильно.

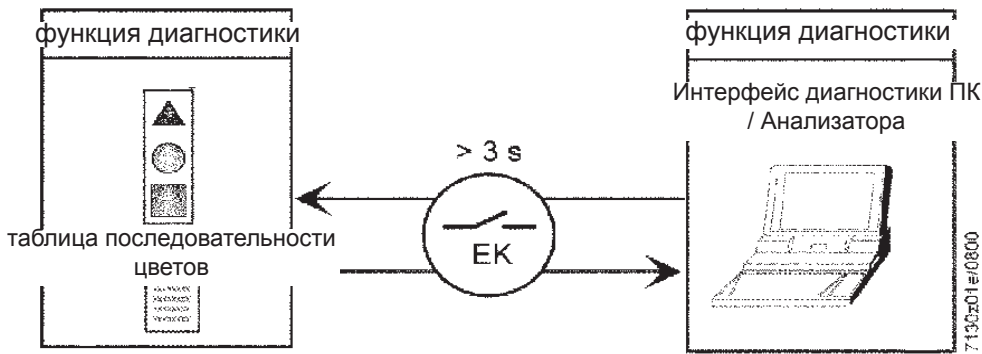


УКАЗАНИЯ ПО ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ/ПЛОХОМУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ И ДИАГНОСТИКЕ

	Кнопка разблокировки EK... является главным элементом, позволяющим зрительно следить за условиями функционирования, переходить к функции диагностики или разблокировать блок управления и контроля
<p>▲ КРАСНЫЙ</p> <p>● ЖЁЛТЫЙ</p> <p>■ ЗЕЛЕНЫЙ</p>	Многоцветный светодиод указывает режим блока управления и контроля как во время функционирования, так и во время выполнения диагностики.

Визуальная индикация

Во время функционирования на кнопке разблокировки указывается этап, который осуществляет блок управления и контроля, в нижней таблице кратко описываются последовательности цветов и дается их расшифровка.



РУССКИЙ

Указания по функционированию/плохому функционированию и диагностике

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Условия	Последовательность цветов	Цвета
Условия ожидания, другие промежуточные этапы	○ .....	Нет никакого света
Подогрев "вкл.", время ожидания 5 сек. макс. tw	● .....	Жёлтый
Этап розжига	● ○ ● ○ ● ○ ● ○	Жёлтый мигающий
Правильное функционирование, величина тока, обнаруженная контрольным устройством пламени, выше минимального допустимого значения	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Зеленый
Неправильное функционирование, величина тока, обнаруженная контрольным устройством пламени, ниже минимального допустимого значения	■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○	Зеленый мигающий
Уменьшение напряжения питания	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲	Чередующиеся жёлтый—красный
Условия блокировки горелки	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Красный
Сигнализация неисправности, смотрите следующую таблицу	▲ ○ ▲ ○ ▲ ○ ▲ ○ ▲ ○	Красный мигающий
Паразитный свет до розжига горелки	■ ▲ ■ ▲ ■ ▲ ■ ▲ ■ ▲	Чередующийся зеленый—красный
Быстрое мигание для диагностики	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Быстромигающий красный

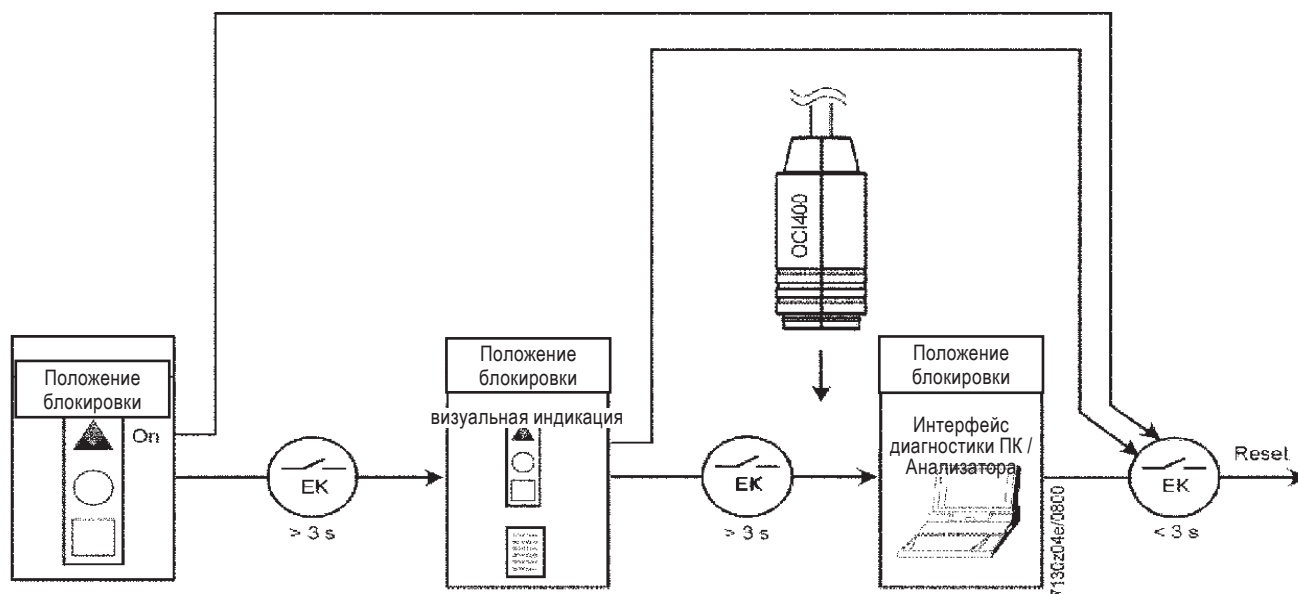
Обозначения

- Нет никакого света    ▲ КРАСНЫЙ    ● ЖЁЛТЫЙ    ■ ЗЕЛЕНЫЙ

## Диагностика причин неисправного функционирования и блокировки

Когда горелка блокируется, загорается красным фиксированным светом кнопка разблокировки. Нажимая кнопку чуть более трех

секунд, активируется этап диагностики (красный быстромигающий свет, в таблице снизу дается расшифровка причины блокировки или плохого функционирования с учетом количества миганий (всегда красного цвета). Нажимая кнопку разблокировки в течение хотя бы 3 секунд будет прервана функция диагностики неисправностей.



### Краткое описание неисправностей в функционировании

Оптическая индикация	AL к клемме 10	Возможная причина
2 мигания ● ●	Вкл.	Отсутствие сигнала пламени в конце времени безопасности TSA - Плохое функционирование топливных клапанов - Плохое функционирование устройства обнаружения пламени - Неправильная калибровка горелки, отсутствие топлива - Нет розжига из-за дефекта трансформатора розжига
3 мигания ● ● ●	Вкл.	(в распоряжении)
4 мигания ● ● ● ●	Вкл.	Странный источник света на этапе розжига
5 миганий ● ● ● ● ●	Вкл.	(в распоряжении)
6 миганий ● ● ● ● ● ●	Вкл.	(в распоряжении)
7 миганий ● ● ● ● ● ● ●	Вкл.	Отсутствие сигнала пламени во время нормального функционирования попытки повторить розжиг (возможно максимум 3 попытки) - Аномалия топливных клапанов или плохое заземление - Аномалия устройства обнаружения пламени или плохое заземление - Неправильная регулировка горелки
8 миганий ● ● ● ● ● ● ● ●	Вкл.	Аномалия во времени на подогрев топлива
9 миганий ● ● ● ● ● ● ● ● ●	Вкл.	(в распоряжении)
10 миганий ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	Выкл.	Проблемы в электропроводке или внутренние повреждения блока

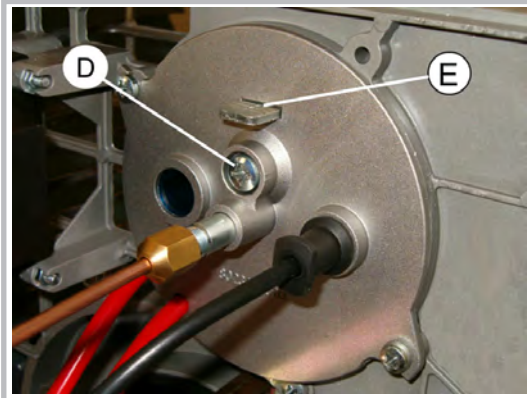
В режиме диагностики неисправностей блок остается отключенным.

- Горелка выключена.
- Сигнализация аварийного сигнала AL идет на клемму 10, которая находится под напряжением.

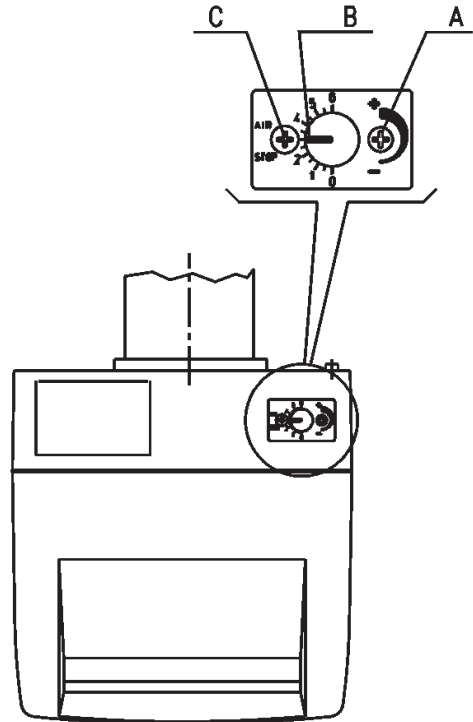
Для активации блока и начала нового цикла нажимайте в течении 1 секунды (< 3 сек) кнопку разблокировки.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОРЕНИЯ

- A** РЕГУЛИРОВКА ОТКРЫТИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
  - Опорный указатель в положении "0" заслонка закрыта
  - Опорный указатель в положении "6" заслонка открыта
- B** УКАЗАТЕЛЬ ОТКРЫТИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ
- C** СТОПОРНЫЙ ВИНТ РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА
- D** ВИНТ РЕГУЛИРОВКИ ДИСКА ПЛАМЕНИ
- E** УКАЗАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ДИСКА ПЛАМЕНИ (0 = МИН; 7 = МАКС.)



0002934130



Модель горелки	ТИП ФОРСУНКИ	ДАННЫЕ РЕГУЛИРОВКИ				
		Давление насоса	Расход горелки	3 Регулировка воздушной заслонки		2 Регулировка позиции диска
				н° риски		н° риски
		бар	кг/ч	50 Гц	60 Гц	
BTL 14	GRH	12	7,30	1,5	1	2
	1,75		8,30	2	1,5	2
	2,00		10,20	2	1,5	5
	2,50		14,00	3,5	3	7
BTL 20	3,50	12	10,20	2,5	2	1
	4,00		14,00	2,5	2	4
	5,00		16,20	3	2,5	4
	5,50		19,00	4	3,5	5
	6,50		22,00	6	5,5	7
BTL 26	4,00	12	16,00	3	2,5	0
	5,00		19,00	3,5	3	3
	5,50		22,00	4	3,5	4
	6,50		26,00	4	3,5	6

**ПРИМ.:**

Значения в таблице относятся к 12% CO<sub>2</sub> ( 4.5 O<sub>2</sub> ), на уровне моря и при давлении в камере сгорания - 0.1 мбар.

**ПРИМ.**

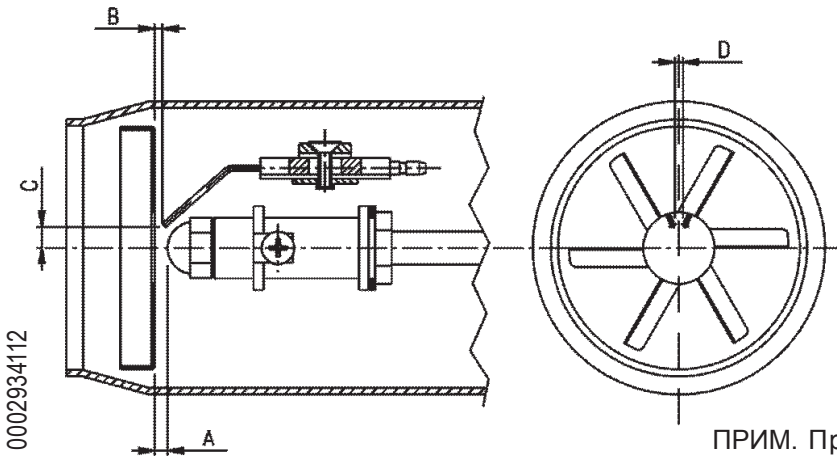
Данные в таблице значения - приблизительные, лучших эксплуатационных характеристик горелки можно добиться выполняя регулировку с учётом потребностей котла.

**ПРИМ.**

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ  
 DELAVAN типа B 60° (14P)  
 DELAVAN типа W 60° (20)  
 DELAVAN типа W 60° (26)  
 MONARCH типа PLP 60° (26)



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИСКА - ЭЛЕКТРОДОВ



0002934112

МОД.	A	B	C	D
BTL 14	5	0,5-1	5-5,5	3,5-5
BTL 20	4,5	0,5-1	5-5,5	3,5-4
BTL 26	6,5	0,5-1	5-5,5	3,5-4

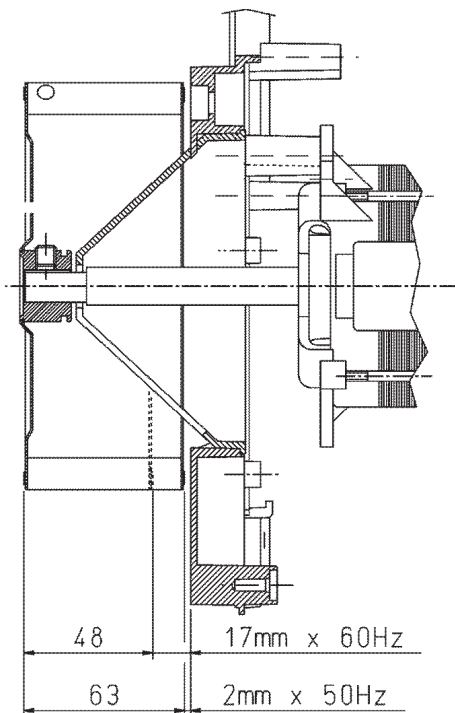
ПРИМ. При определённых условиях работы можно улучшить розжиг слегка изменив положение электродов.

После монтажа форсунки проверьте правильное позиционирование электродов и диска на основании отметок в мм. Уместно выполнять проверку отметок после любого выполненного действия на головке.

**ПРИМ. Во избежание повреждений опоры или пред. подогревателя выполняйте монтаж / демонтаж форсунки при помощи ключа или контрключя.**

РУССКИЙ

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВЕНТИЛЯТОРА



0002934540

На этапе монтажа вентилятора проверьте, что были соблюдены размеры, указанные на рисунке.

## ДЕТАЛЬ НАСОСА AS 47В 1537

0002901310

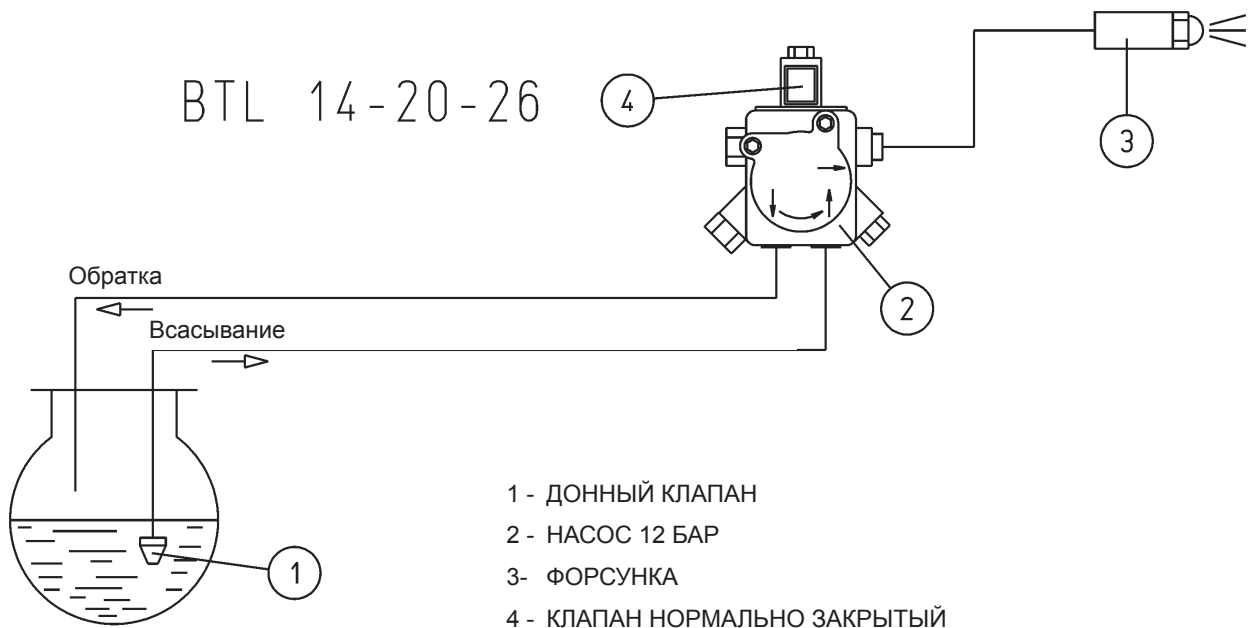


- 1 ЭЛЕКТРОКЛАПАН (НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТ)
- 2 МЕСТО ПРИСОЕДИНЕНИЯ МАНОМЕТРА И ВЫПУСК ВОЗДУХА (1/8")
- 3 ВИНТ РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ
- 4 ОБРАТКА
- 5 ВСАСЫВАНИЕ
- 6 ПОДАЧА НА ФОРСУНКУ
- 7 СОЕДИНЕНИЕ ВАКУУММЕТРА (1/8")

**ПРИМ. Насос предварительно настраивается на давление 12 бар.**

РУССКИЙ

## ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО КОНТУРА



0002901370



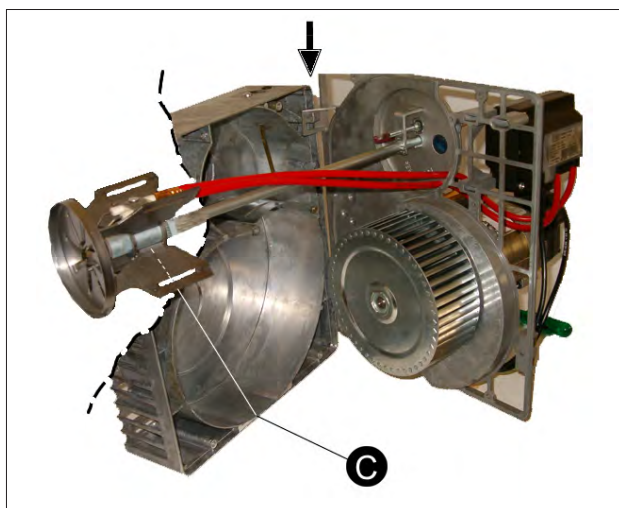
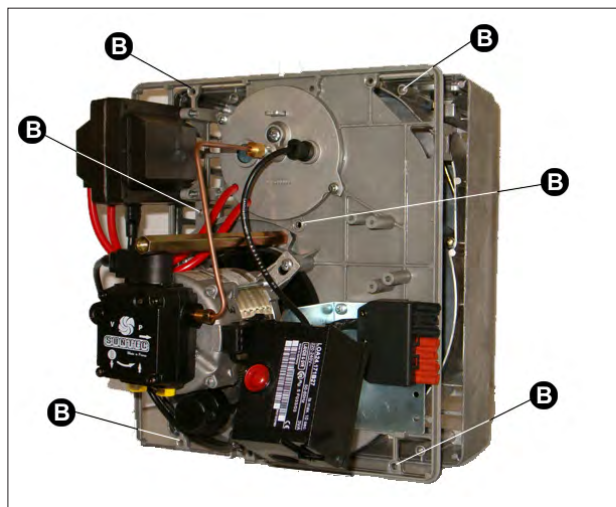
**ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

Большую часть компонентов можно проконтролировать, убрав кожух; для проверки головки необходимо демонтировать держащую компоненты пластину, которую можно повесить на корпус горелки двумя способами для облегчения операций. Двигатель, трансформатор и электроклапан соединены посредством соединителя, фоторезистор позиционируется надавливанием.



- 1) Открутите винт "А" с крышки, чтобы получить доступ к внутренним узлам горелки.

- 2) Открутите, как указано, 6 винтов "В" с плиты для получения доступа к форсункке, электродам и вентилятору.

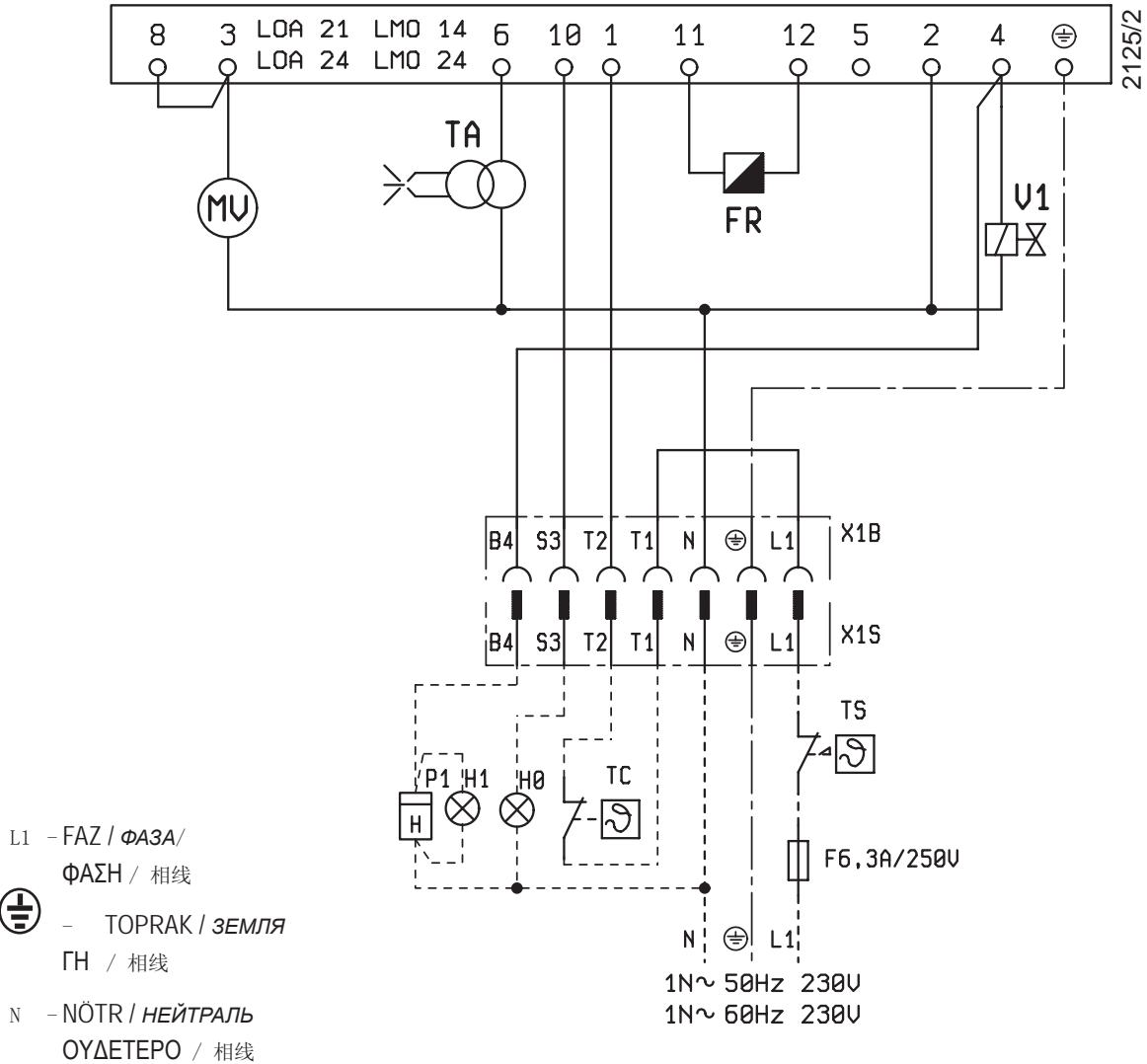


- 3) Плита должна быть прицеплена, как указано на рисунке.
- 4) Ослабляя винт "С" можно снять диск пламени.

## НЕИСПРАВНОСТИ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ

ПРИРОДА НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Аппарат блокируется с появлением пламени (горит красная лампочка). Неисправность приведена на устройстве контроля пламени.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Работа фоторезистора прервана или он загрязнен дымом.</li> <li>2) Грязный котёл.</li> <li>3) Контур фоторезистора неисправен.</li> <li>4) Диск или входное отверстие грязные.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Прочистите или замените.</li> <li>2) Проверьте все пропускные отверстия продуктов сгорания в котле и дымоходе.</li> <li>3) Замените блок.</li> <li>4) Прочистите.</li> </ol>
Аппарат блокируется с распыскиванием топлива, пламя не обнаруживается (горит красная лампочка).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Прерывание контура розжига.</li> <li>2) Разряд проводов трансформатора розжига на корпус.</li> <li>3) Провода трансформатора розжига плохо соединены.</li> <li>4) Работа трансформатора розжига прерывается.</li> <li>5) Концы электродов расположены на неточном расстоянии.</li> <li>6) Электроды разряжают на массу, так как загрязнены или изоляция потрескалась; проверьте и под клеммами крепления изоляций.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проверьте весь контур.</li> <li>2) Замените.</li> <li>3) Правильно соедините.</li> <li>4) Замените.</li> <li>5) Поместите в предписанную позицию.</li> <li>6) Прочистите, а при необходимости замените.</li> </ol>
Аппарат блокируется без распыскивания топлива. (горит красная лампочка).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Не хватает фазы.</li> <li>2) Неэффективен электродвигатель.</li> <li>3) Диз. топливо не поступает к насосу.</li> <li>4) Нет диз. топлива в цистерне.</li> <li>5) Вентиль всасывающей трубы закрыт.</li> <li>6) Форсунка забита.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проверьте питательную линию.</li> <li>2) Почините или замените.</li> <li>3) Проверьте всасывающий трубопровод.</li> <li>4) Заполните.</li> <li>5) Откройте.</li> <li>6) Демонтируйте и прочистите в каждой части.</li> </ol>
Горелка не включается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Термостаты (котла или комнатный) или прессостаты открыты.</li> <li>2) Короткое замыкание фоторезистора.</li> <li>3) Нет напряжения при открытии главного выключателя или при срабатывании максимального выключателя счётчика, а также отсутствие напряжения на линии.</li> <li>4) Линия термостатов выполнена не по схеме или какой-то термостат остался открытым.</li> <li>5) Внутренняя неисправность блока управления.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Увеличьте значение или подождите пока не закроются из-за естественного опускания температуры или давления.</li> <li>2) Замените.</li> <li>3) Закройте выключатели или подождите восстановления напряжения.</li> <li>4) Проверьте соединения и термостаты.</li> <li>5) Замените.</li> </ol>
Нехорошее пламя с искрами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Давление распыления слишком низкое.</li> <li>2) Избыток воздуха для горения.</li> <li>3) Форсунка неэффективна, потому что грязная или изношена.</li> <li>4) Наличие воды в топливе.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Восстановите предусмотренное значение.</li> <li>2) Сократите количество воздуха для горения.</li> <li>3) Почините или замените.</li> <li>4) Слейте с цистерны, пользуясь подходящим насосом (никогда не используйте в этих целях насос горелки).</li> </ol>
Плохая форма пламени, наличие дыма и сажи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Недостаток воздуха для горения.</li> <li>2) Форсунка неэффективна, потому что грязная или изношена.</li> <li>3) Каналы котла или дымохода закупорены.</li> <li>4) Давление распыления низкое.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Увеличьте количество воздуха для горения.</li> <li>2) Почините или замените.</li> <li>3) Выполните их чистку.</li> <li>4) Поместите значение давления на предусмотренное.</li> </ol>





	TR	РУС	EL	CN
H0	- HARİÇİ DURDURMA LAMBASI	- ВНЕШНЯЯ ЛАМПОЧКА БЛОКИРОВКИ	- ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΛΑΜΠΑ ΜΠΛΟΚ	电源灯
H1	- ÇALIŞMA LAMBASI	- КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	- ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	运行灯
FR	- FOTOREZİSTANS	- ФОТОРЕЗИСТОР	- ΦΩΤΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	光敏电阻
TA	- ATEŞLEME TRANSFORMATÖRÜ	- ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	- ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ	点火变压器
TS	- GÜVENLİK TERMOSTATI	- ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ	- ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	安全温度调节器
TC	- KAZAN TERMOSTATI	- ТЕРМОСТАТ КОТЛА	- ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΛΕΒΗΤΑ	锅炉温度调节器
LOA	- DONANIM	- БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	- ΣΥΣΚΕΥΕΣ	控制盒
V1	- ELEKTRİK VALFI	- ЭЛЕКТРОКЛАПАН	- ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	电磁阀
MV	- MOTOR FANI	- ДВИГАТЕЛЬ КРЫЛЬЧАТКИ	- ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	风机马达
P1	- SAYAÇ	- СЧЁТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ	- ΕΠΑΦΕΑΣ	时间继电器

YAKIT MEMESİ MOTORİN DEBİSİ TABLOSU / ТАБЛИЦА РАСХОДА ФОРСУНОК ДЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО  
ТОПЛИВА / ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΚΡΟΦΥΣΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ / 轻油烧嘴流量计算表

MEME Форсунка Ακροφύσιο 运行灯	Ρομπα Βασίσι (bar) / Давление насоса / Πίεση αντλίας / 运行灯															MEME Форсунка Ακροφύσιο 运行灯
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
G.P.H. - гал/ч	Memeden Çıkan Yakıt Debisi (kg/saat) / Расход на выходе форсунки / Ροή στην έξοδο του ακροφύσιου / 运行灯															G.P.H. - гал/ч
	0,40	1,27	1,36	1,44	1,52	1,59	1,67	1,73	1,80	1,86	1,92	1,98	2,04	2,10	2,15	
0,50	1,59	1,70	1,80	1,90	1,99	2,08	2,17	2,25	2,33	2,40	2,48	2,55	2,62	2,69	2,75	0,50
0,60	1,91	2,04	2,16	2,28	2,39	2,50	2,60	2,70	2,79	2,88	2,97	3,06	3,14	3,22	3,30	0,60
0,65	2,07	2,21	2,34	2,47	2,59	2,71	2,82	2,92	3,03	3,12	3,22	3,31	3,41	3,49	3,58	0,65
0,75	2,38	2,55	2,70	2,85	2,99	3,12	3,25	3,37	3,49	3,61	3,72	3,82	3,93	4,03	4,13	0,75
0,85	2,70	2,89	3,06	3,23	3,39	3,54	3,68	3,82	3,96	4,09	4,21	4,33	4,45	4,57	4,68	0,85
1,00	3,18	3,40	3,61	3,80	3,99	4,16	4,33	4,50	4,65	4,81	4,96	5,10	5,24	5,37	5,51	1,00
1,10	3,50	3,74	3,97	4,18	4,38	4,58	4,77	4,95	5,12	5,29	5,45	5,61	5,76	5,91	6,06	1,10
1,20	3,82	4,08	4,33	4,56	4,78	5,00	5,20	5,40	5,59	5,77	5,95	6,12	6,29	6,45	6,61	1,20
1,25	3,97	4,25	4,50	4,75	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,35	6,55	6,70	6,85	1,25
1,35	4,29	4,59	4,87	5,13	5,38	5,62	5,85	6,07	6,28	6,49	6,69	6,88	7,07	7,26	7,44	1,35
1,50	4,77	5,10	5,41	5,70	5,90	6,24	6,50	6,75	6,98	7,21	7,43	7,65	7,86	8,06	8,26	1,50
1,65	5,25	5,61	5,95	6,27	6,58	6,87	7,15	7,42	7,68	7,93	8,18	8,41	8,64	8,87	9,09	1,65
1,75	5,56	5,95	6,31	6,65	6,98	7,29	7,58	7,87	8,15	8,41	8,67	8,92	9,17	9,41	9,64	1,75
2,00	6,30	6,80	7,21	7,60	7,97	8,33	8,67	8,99	9,31	9,61	9,91	10,20	10,48	10,75	11,01	2,00
2,25	7,15	7,65	8,15	8,55	8,97	9,37	9,75	10,12	10,47	10,85	11,15	11,47	11,79	12,09	12,39	2,25
2,50	7,95	8,50	9,01	9,50	9,97	10,41	10,83	11,24	11,64	12,02	12,39	12,75	13,10	13,44	13,77	2,50
3,00	9,54	10,20	10,82	11,40	11,96	12,49	13,00	13,49	13,96	14,40	14,87	15,30	15,72	16,12	16,52	3,00
3,50	11,13	11,90	12,62	13,30	13,95	14,57	15,17	15,74	16,29	16,83	17,34	17,85	18,34	18,81	19,28	3,50
4,00	12,72	13,60	14,42	15,20	15,94	16,65	17,33	17,99	18,62	19,23	19,82	20,40	20,95	21,50	22,03	4,00
4,50	14,31	15,30	16,22	17,10	17,94	18,73	19,50	20,24	20,95	21,63	22,30	22,95	23,57	24,19	24,78	4,50
5,00	15,90	17,00	18,03	19,00	19,93	20,82	21,67	22,48	23,27	24,04	24,78	25,49	26,19	26,87	27,54	5,00
5,50	17,49	18,70	19,83	20,90	21,92	22,90	23,83	24,73	25,60	26,44	27,25	28,04	28,81	29,56	30,29	5,50
6,00	19,00	20,40	21,63	22,80	23,92	24,98	26,00	26,98	27,93	28,84	29,73	30,59	31,43	32,25	33,04	6,00
6,50	20,67	22,10	23,44	24,70	25,91	27,06	28,17	29,23	30,26	31,25	32,21	33,14	34,05	34,94	35,80	6,50
7,00	22,26	23,79	25,24	26,60	27,90	29,14	30,33	31,48	32,58	33,65	34,69	35,69	36,67	37,62	38,55	7,00
7,50	23,85	25,49	27,04	28,50	29,90	31,22	32,50	33,73	34,91	36,05	37,16	38,24	39,29	40,31	41,31	7,50
8,30	26,39	28,21	29,93	31,54	33,08	34,55	35,97	37,32	38,63	39,90	41,13	42,32	43,48	44,61	45,71	8,30
9,50	30,21	32,29	34,25	36,10	37,87	39,55	41,17	42,72	44,22	45,67	47,07	48,44	49,77	51,06	52,32	9,50
10,50	33,39	35,69	37,86	40,06	41,73	43,74	45,41	47,20	48,90	50,50	52,00	53,50	55,00	56,40	57,80	10,50
12,00	38,20	40,80	43,30	45,60	47,80	50,00	52,00	54,00	55,90	57,70	59,50	61,20	62,90	64,50	66,10	12,00
13,80	43,90	46,90	49,80	52,40	55,00	57,50	59,80	62,10	64,20	66,30	68,40	70,40	72,30	74,30	76,00	13,80
15,30	48,60	52,00	55,20	58,10	61,00	63,70	66,30	68,80	71,10	73,60	75,80	78,00	80,20	82,20	84,30	15,30
17,50	55,60	59,50	63,10	66,50	69,80	72,90	75,80	78,70	81,50	84,10	86,70	89,20	91,70	94,10	96,40	17,50
19,50	62,00	66,30	70,30	74,10	77,70	81,20	84,50	87,70	90,80	93,70	96,60	99,40	102,20	104,80	107,40	19,50
21,50	68,40	73,10	77,50	81,70	85,70	89,50	93,20	96,70	100,10	103,40	106,50	109,60	112,60	115,60	118,40	21,50
24,00	76,30	81,60	86,50	91,20	95,70	99,90	104,00	107,90	111,70	115,40	118,90	122,40	125,70	129,00	132,20	24,00
28,00	89,00	95,20	101,00	106,40	111,60	116,60	121,30	125,90	130,30	134,60	138,70	142,80	146,70	150,50	154,20	28,00
30,00	95,40	102,00	108,20	114,00	119,60	124,90	130,00	134,90	139,60	144,20	148,70	153,00	157,20	161,20	165,20	30,00

1 mbar / мбар = 10 mmC.A. / BC 100 Pa / Па

1 kW / кВт = 860 kcal / Ккал

Motorin yoğunluğu / Плотность диз. топлива / Πυκνότητα του πετρελαίου νηζελ / 运行灯 ..... = 0,820 / 0,830 PCI = 10150

Özel ısıtma yakıtı yoğunluğu / Плотность специального / Πυκνότητα του πετρελαίου special / 运行灯 = 0,900 PCI = 9920

Evsel ısıtma yakıtı yoğunluğu (3,5°E) / Плотность домашнего (3,5°E) /  
Πυκνότητα του πετρελαίου οικιακής χρήσης (3,5°E) / 运行灯 ..... = 0,940 PCI = 9700

Fuel oil yoğunluğu (7,9°E) / Плотность густого (7,9°E) / Πυκνότητα του βαρέος πετρελαίου (7,9°E) /  
运行灯 ..... = 0,970 / 0,980 PCI = 9650

PCI = Potere Calorifico Inferiore (Minimum Kalorifik Değer, Alt ısı Değer) / Низшая Теплота Сгорания / Κατώτερη θερμαντική ισχύς /  
运行灯



Baltur S.p.A.  
Via Ferrarese, 10  
44042 Cento (Fe) - Italy  
Tel. +39 051-6843711  
Fax: +39 051-6857527/28  
[www.baltur.it](http://www.baltur.it)  
[info@baltur.it](mailto:info@baltur.it)

- Bu broşürde bildirilen teknik veriler sadece bilgi amaçlıdır. Baltur, önceden uyarı yapmaksızın ürünün teknik özelliklerinde #değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

- Настоящий каталог индикативен. Завод-изготовитель оставляет за собой право как по модификации технических данных, так и всего, №указанного в каталоге.

- Ο παρών κατάλογος διατίθεται για ενημερωτικούς και μόνο σκοπούς. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης των τεχνικών δεδομένων και οποιονδήποτε άλλων πληροφοριών κατά την αποκλειστική του κρίση.

本手册中的技术数据仅作参考。百得公司保留更改此规范的权利，恕不另行通知。