

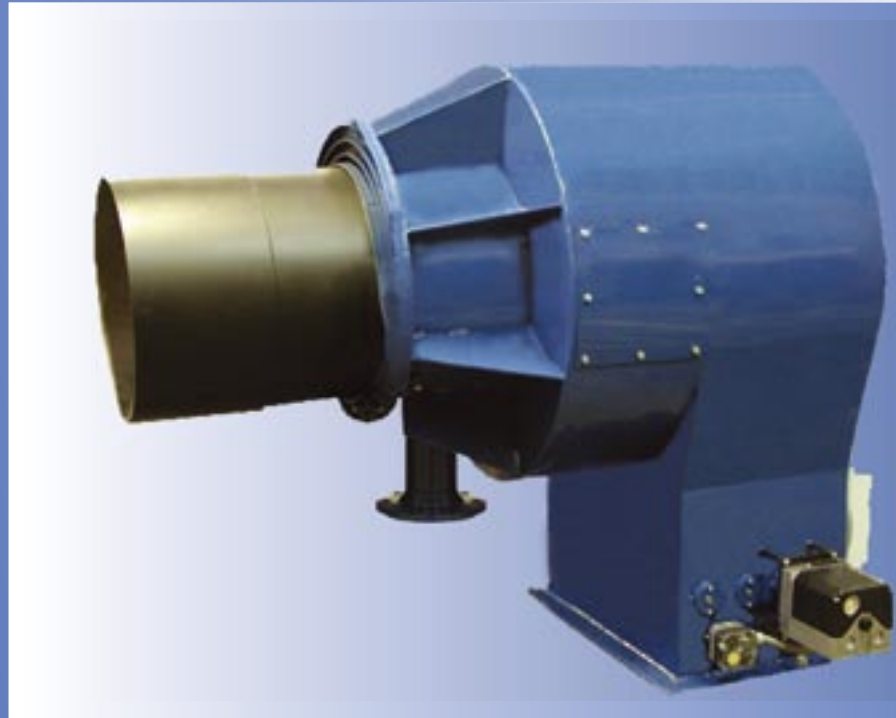
GB-GANZ



AMR

СЕРИЯ ДУОБЛОЧНЫХ ГОРЕЛОК
С МОДУЛИРОВАННЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ

Широкий диапазон режимов регулирования
Высокие показатели отопительного КПД
Безопасная конструкция
Простое обслуживание и ремонт
Экологичность



GB-Ganz Tüzeléstechnikai Kft.

H-1103 Budapest Szlávy u. 22-30. Tel.:(+36-1) 260-2727 Fax.:(+36-1) 260-0033
Internet: www.gb-ganz.hu, E-mail: gbganz@gb-ganz.hu

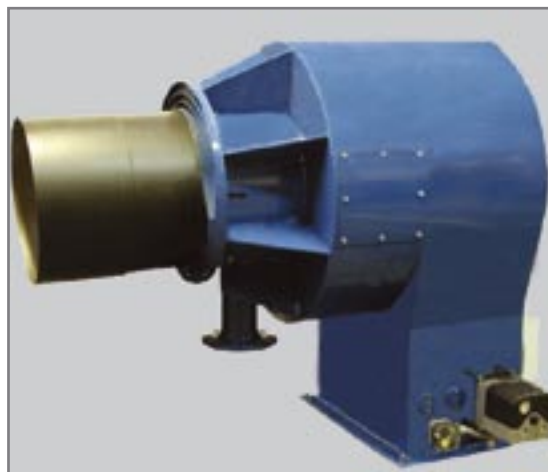


* Nyilvántartási szám:
HU-MSZT-503 / 0095(4)-285(4)
MSZ EN ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008)

* A tanúsítás a cég minőségirányítási rendszerére vonatkozik.

Ознакомление с промышленными горелками типа AMR с модулированной системой регулировки.

Горелки типа AMR являются таким горелочным устройством, которое приспособлено для сжигания различного вида топлива (например: природный газ, сжиженный газ ПБ, лёгкое или тяжёлое масло), горелки снабжены модулированной системой регулирования, работают в автоматическом режиме и снабжены отдельно встраиваемым вентилятором. Горелки применяются к паровым котлам, а также к котлам подающим тёплую и горячую воду, далее, к различным воздухонагревателям и прочему промышленному и сельскохозяйственному оборудованию. Горелки монтируются к теплоагрегатам как блоки по производству тепла, приспособляются как к топочным камерам с повышенным давлением, так и к депрессионным топкам.



промышленная газовая горелка AMR

Монтирование горелки к котлу совершается при помощи болтов, размещенных на фланце корпуса горелки. После монтажа горелки, все конструктивные элементы и части оборудования могут быть сняты и поставлены обратно, что существенно облегчает монтажные работы и техническое обслуживание горелок. Горелка представляет из себя оборудование, собранное из следующих составляющих блоков: головка горелки, арматура газовой рампы, жидкотопливный блок, шкаф управления и вентилятор.



элементы частотника, регулирование частот

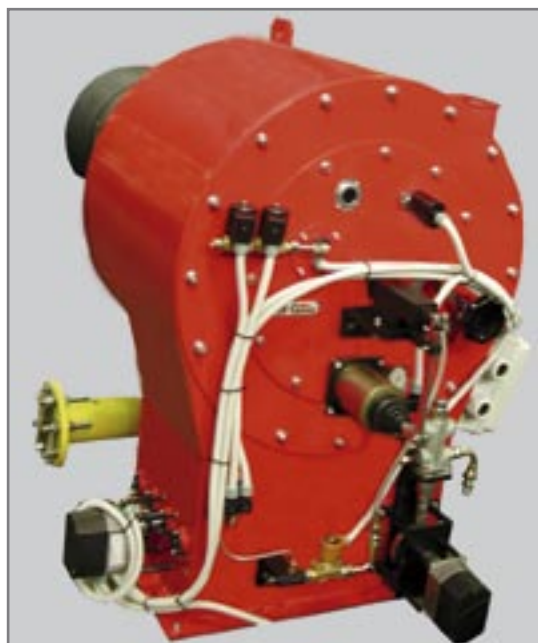
Шкаф управления горелки проектируется и выстраивается в соответствии с индивидуальным заказом, а также принимая во внимание отдельные пожелания Покупателя.

Горелка работает на принципе предварительного и последующего смешивания топлива, хорошо адаптируется к конкретному типу теплопотребителя. Успешно применяется в работе с топочными камерами повышенного или пониженного, депрессионного давления.

В любом случае, горелка поставляется заказчику с вентилятором, рассчитанным на данные уже имеющейся у него топочной камеры. Именно по этой причине, производитель горелочного оборудования не может дать заранее характеристику горелки, отраженную диаграммой. При помощи регулятора частот и системы форсунок размер факела горелки оптимально настраивается под размер топочной камеры. Употребление газа и воздуха настраивается при помощи сервомоторов с электронной настройкой пропорций, что делает возможным регулировку пропорций в соотношениях 1:3...1:5.



регулирование воздуха.



комбинированная газожидкотопливная промышленная горелка AMR

Работа горелки совершается в автоматическом режиме, что распространяется на постепенную, модулированную регулировку в подаче энергии.

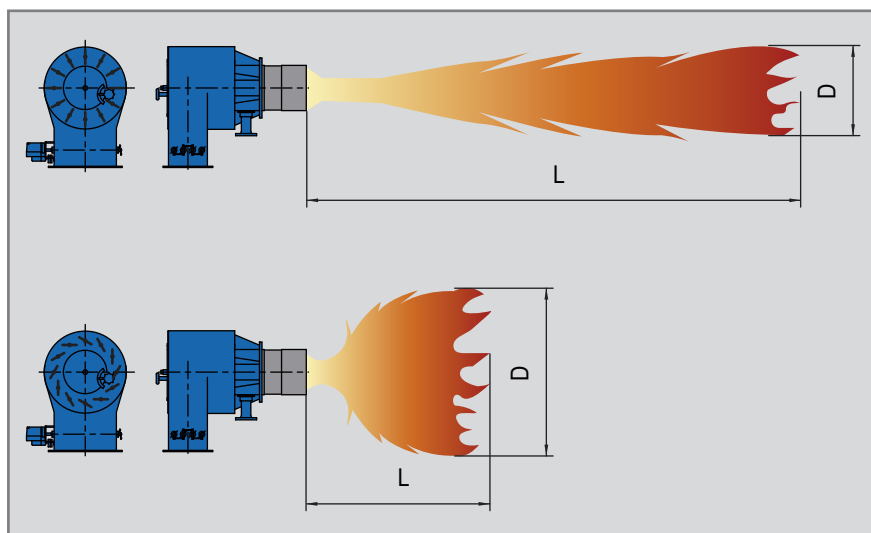
Преимущество горелочного оборудования:

- Высокий коэффициент горения
- Гибкий диапазон настройки
- Стабильный и управляемый факел
- Упрощенный монтаж и быстрое, удобное техобслуживание
- Улучшенные экологические данные, низкий уровень вредных выбросов
- Надёжная конструкция
- Продолжительный срок годности и работоспособности.

Горелка монтируется на теплооборудование промышленного и сельскохозяйственного назначения:

- котлы с тёплой водой
- котлы с горячей водой
- паровые котлы
- воздухонагреватели
- с/х и промышленные сушилки
- прочее технологическое оборудование.

Изображение формы факела, под действием регулятора частот.



Лопасты установлены по направлению пламенного потока, турбулентция воздуха минимальна.

Факел длинный, вытянутый.

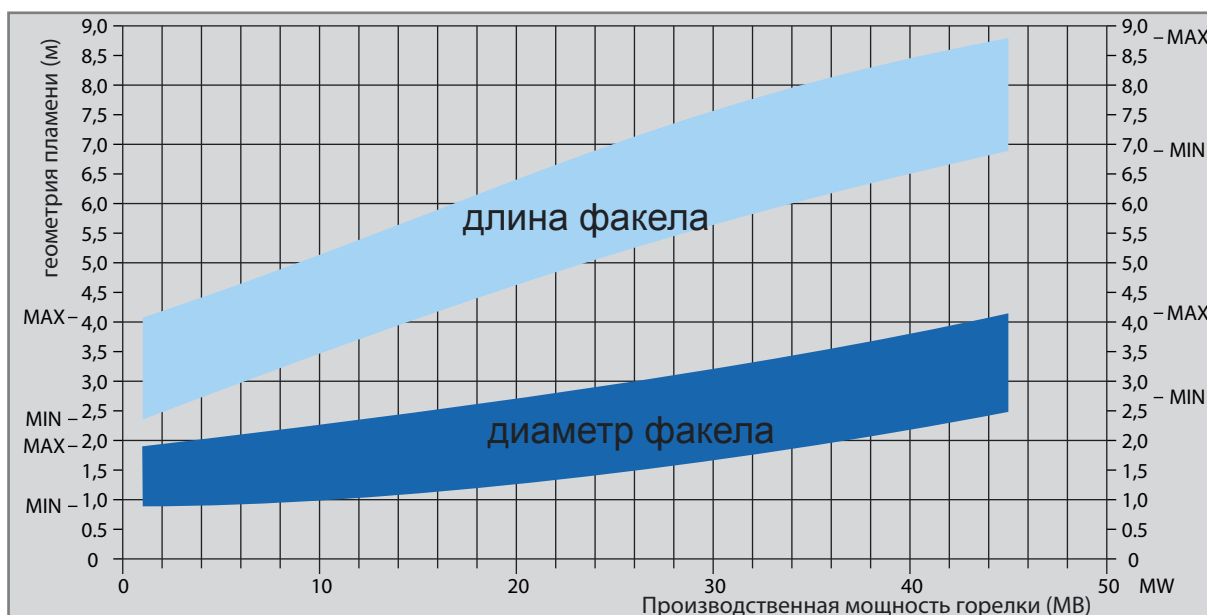
Лопасты установлены тангенциально, турбулентция пламени сильная.

Факел короткий и широкий.

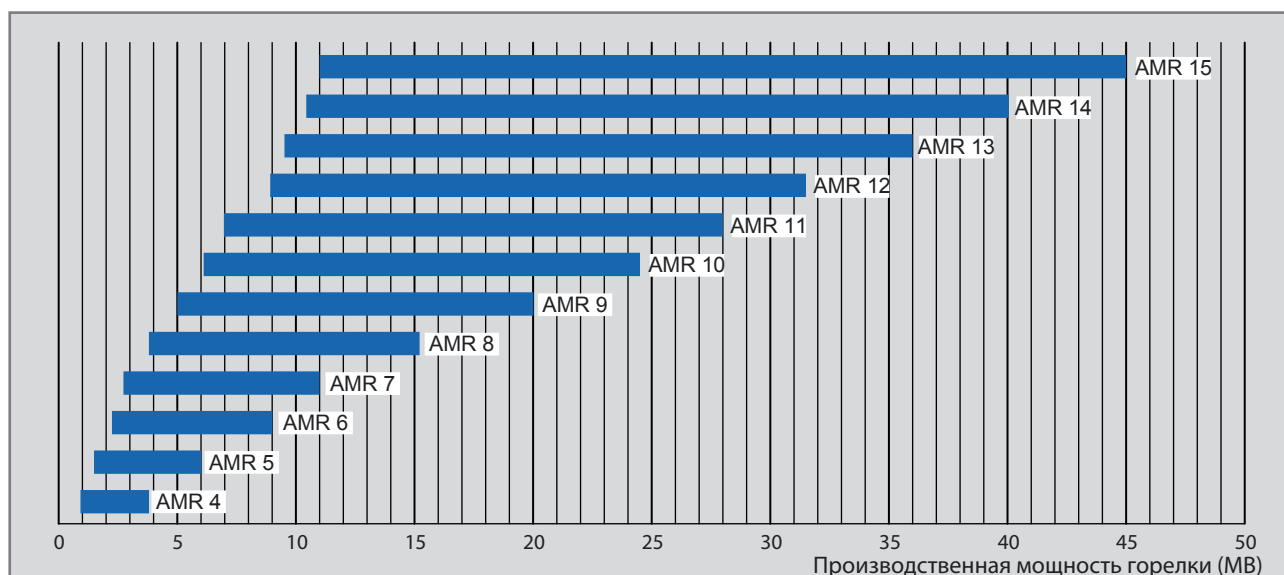
D - диаметр факела

L - длина факела

Геометрическое изображение пламени горелки AMR.



Выбор изделий серии дуоблочных горелок типа AMR, по их производственной мощности.



Мощность

Тип	Употребление газа* (Nm ³ /ч)	Употребление жидкого топлива** (кг/ч)	Тепловая мощность (кВт)
AMR-4	400	350	3800
AMR-5	635	550	6000
AMR-6	950	820	9000
AMR-7	1150	1000	11000
AMR-8	1600	1400	15200
AMR-9	2100	1800	20000
AMR-10	2600	2200	24500
AMR-11	2965	2585	28000
AMR-12	3340	2900	31500
AMR-13	3810	3320	36000
AMR-14	4290	3740	40500
AMR-15	4770	4150	45000

*Природный газ, Ha = 34 MJ/Nm³ ** Жидкое топливо, Ha = 39 MJ/кг

Система построения, типы горелок

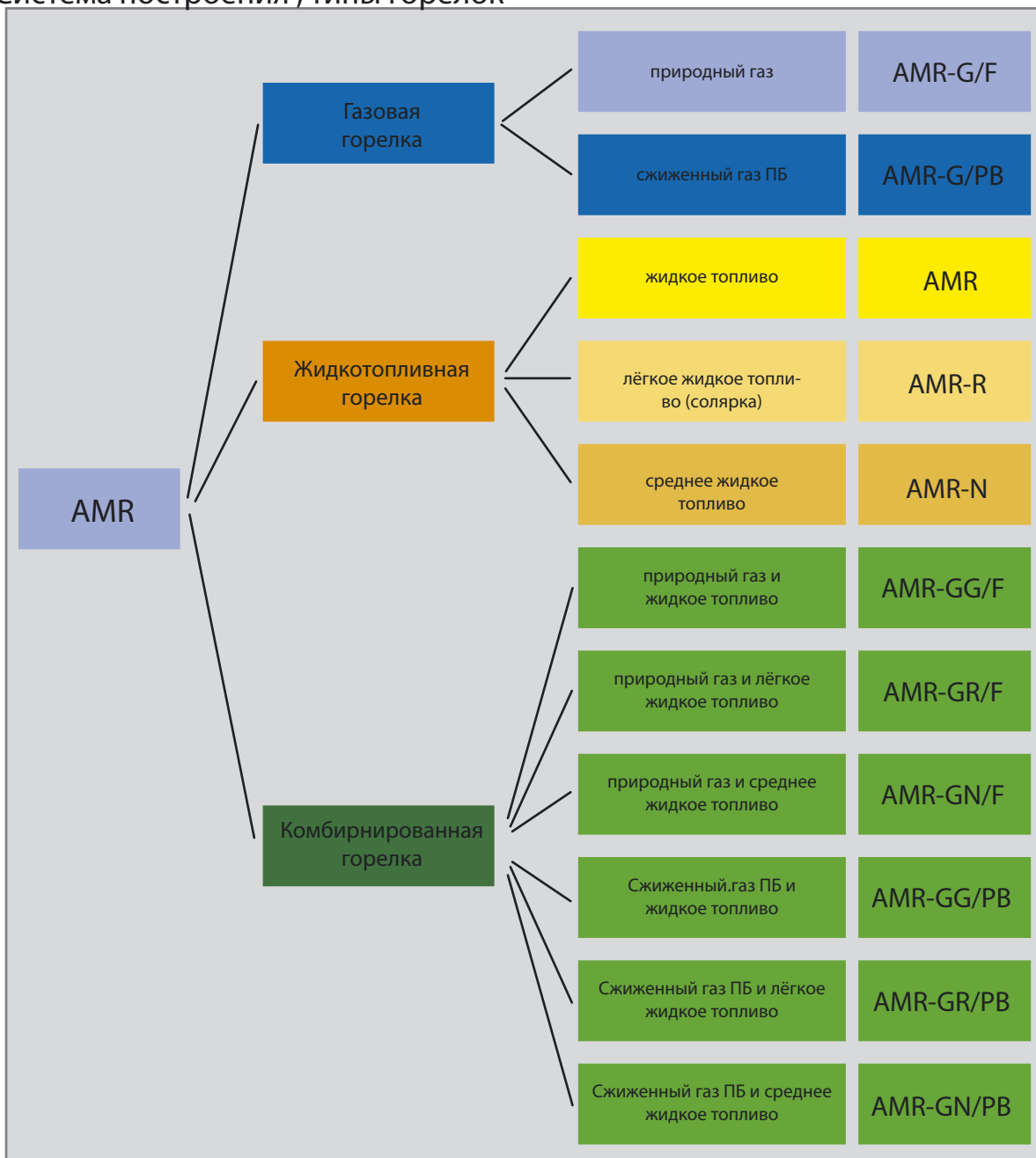
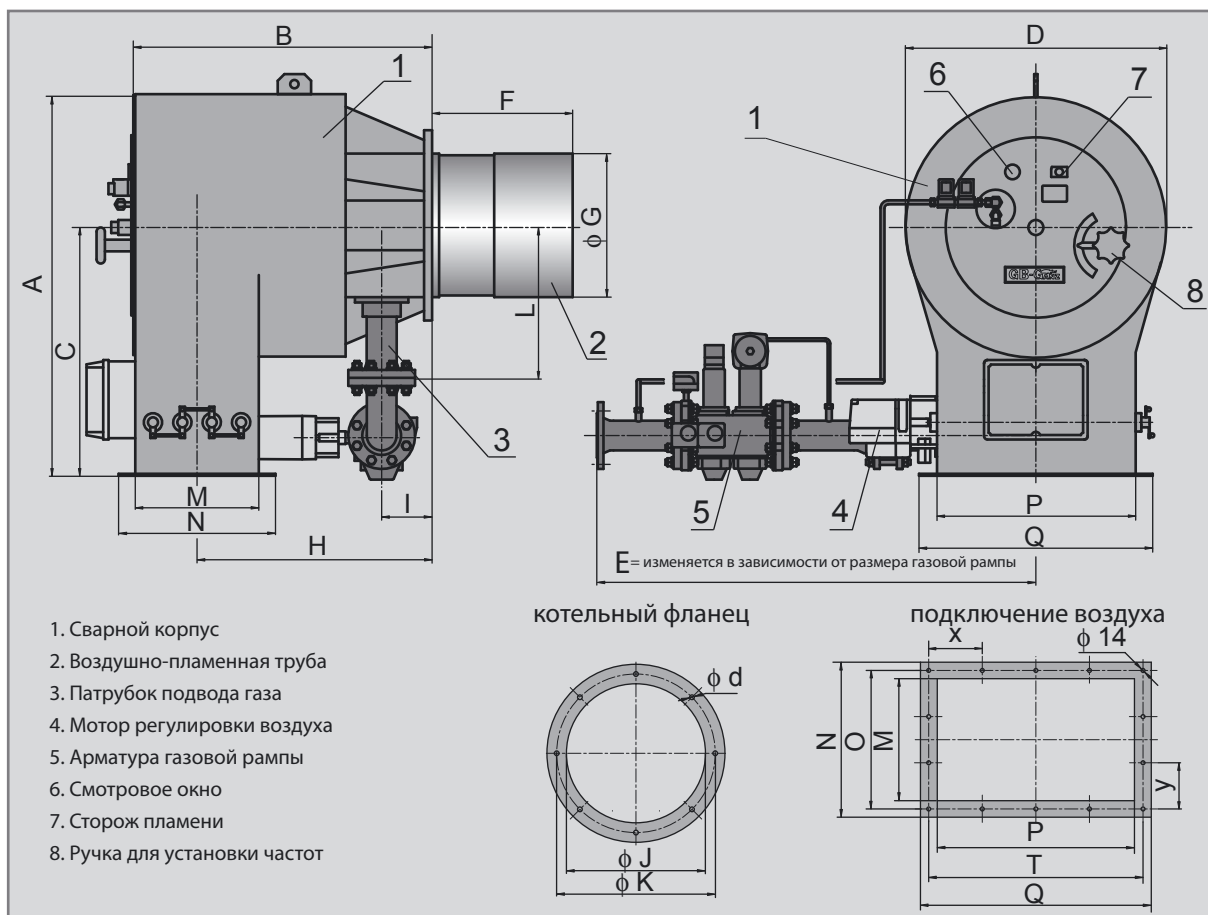
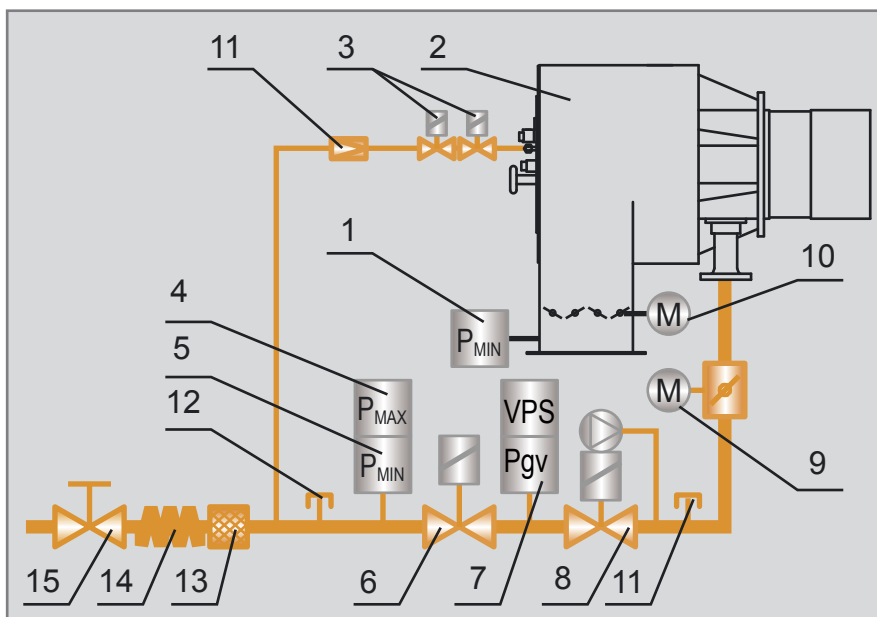


ЧЕРТЁЖ ГОРЕЛКИ:



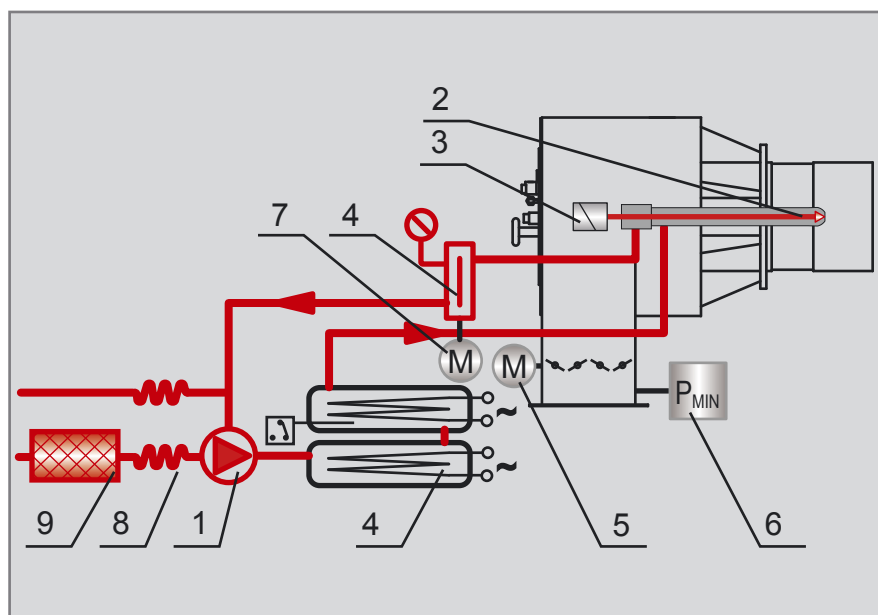
	Тип											
	AMR-4	AMR-5	AMR-6	AMR-7	AMR-8	AMR-9	AMR-10	AMR-11	AMR-12	AMR-13	AMR-14	AMR-15
A	974	1059	1144	1224	1304	1384	1459	1459	1544	1544	1735	1735
B	660	800	896	976	1041	1091	1141	1141	1238	1238	1295	1295
C	650	700	750	800	850	900	950	950	1000	1000	1150	1150
D	648	718	788	848	908	968	1018	1018	1088	1088	1170	1170
E	Изменяется в зависимости от размера газовой рампы											
F	Согласно заказу											
Φ G	312	360	430	490	550	610	660	700	730	770	820	860
H	530	637	703	768	808	833	861	861	933	933	970	970
I	150	150	150	150	150	150	150	150	200	200	200	200
Φ J	325	380	450	510	570	630	680	720	750	790	850	890
Φ K	396	466	536	602	662	722	772	772	842	842	930	930
M	250	310	370	400	450	500	550	550	600	600	650	650
N	350	410	470	500	550	600	650	650	700	700	750	750
O	300	360	420	450	500	550	600	600	650	650	700	700
P	430	530	600	640	700	760	790	790	850	850	910	910
Q	530	630	700	740	800	860	890	890	950	950	1010	1010
T	480	580	650	690	750	810	840	840	900	900	960	960
x	120	145	162	115	125	135	140	140	150	150	160	160
y	100	120	140	90	100	110	120	120	130	130	140	140
Φ d	M 14	M 14	M 14	M 14	M 14	M 16	M 16	M 16	M 16	M 16	M 16	M 16

Построение арматуры газовой рампы:



- | | | | |
|---|---------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | Вкл.недостатка воздуха | 9 | Мотор регулировки подачи газа |
| 2 | Корпус горелки | 10 | Мотор регулировки подачи воздуха |
| 3 | Магнитный клапан пламени розжига | 11 | Регулирование давления газа к пламени розжига |
| 4 | Вкл.макс.давления газа | 12 | Патрубок для замера (по отдельному заказу) |
| 5 | Вкл.мин.давления газа | По отдельному заказу: | |
| 6 | Предохранительный магнитный клапан | 13 | Фильтр |
| 7 | Авт. контроля герметичности с выкл. давления газа | 14 | Антивибрационный шланг |
| 8 | Главный клапан регулирования давления | 15 | Ручной кран |

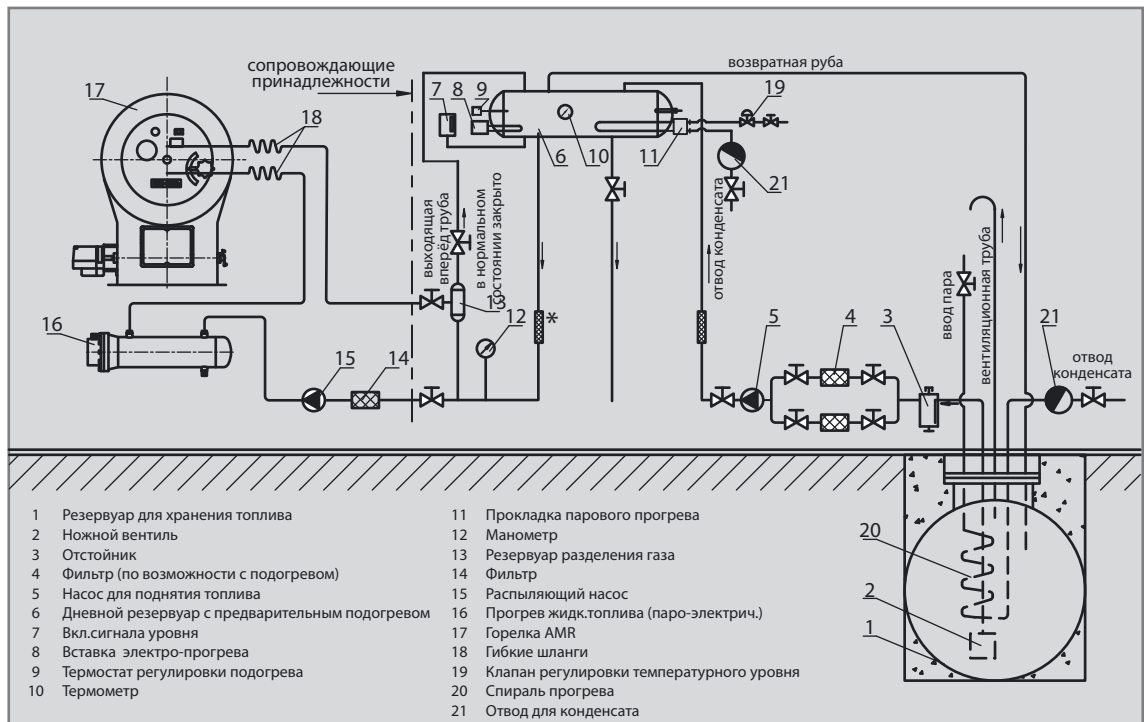
Построение жидкотопливной системы:



- | | | | |
|---|----------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 | Жидкотопливный насос | 7 | Мотор регулирования количества жидк.топлива |
| 2 | Рециркуляционная форсунка | 8 | Гибкие шланги |
| 3 | Магнит открытия форсунки | 9 | Жидкотопливный фильтр |
| 4 | Регулятор давления в рециркуляционном отводе | По отдельному заказу: | |
| 5 | Мотор регулировки воздуха | кран ручного закрытия | |
| 6 | Вкл.недостатка воздуха | | |

Построение системы жидкотопливного питания:

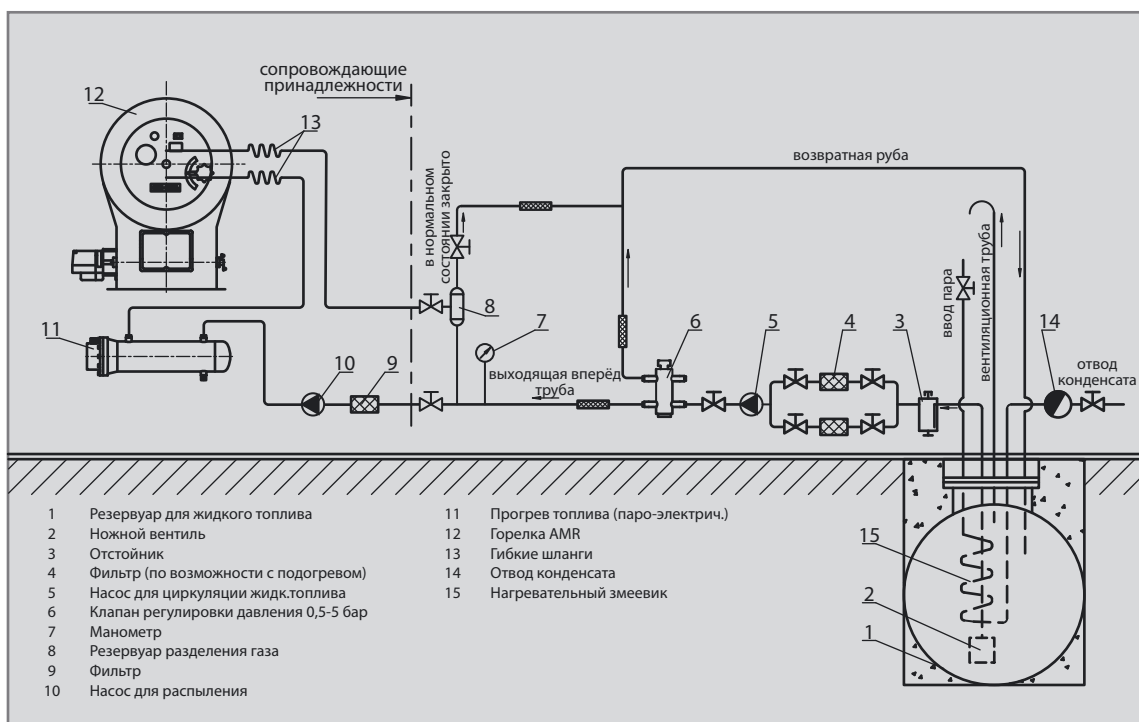
Принципиальная схема построения жидкотопливной системы с дневным резервуаром топлива:



ПРИМЕЧАНИЕ: Помеченная * (звёздочкой) изолированная труба по всей её длине должна быть обеспечена прогревом, соответствующим типу применяемого топлива.

В рабочем режиме горелки, на месте входа в насос, необходимо иметь давление мин.0,3 бара.

Принципиальная жидкотопливная схема с питательным насосом:





Ваш Дилер:



Серия горелок находится в процессе постоянных разработок, поэтому Производитель оставляет за собой право изменений и дополнений представленного оборудования.

GB-Ganz Tüzeléstechnikai Kft.

H-1103 Budapest Szilávy u. 22-30. Tel.:(+36-1) 260-2727 Fax.:(+36-1) 260-0033
Internet: www.gb-ganz.hu, E-mail: gbganz@gb-ganz.hu