Газо-дизельные горелки



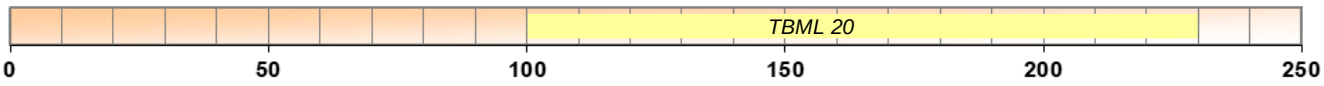
Low NOx (для трехходовых топок)

Стандартная эмиссия NOx

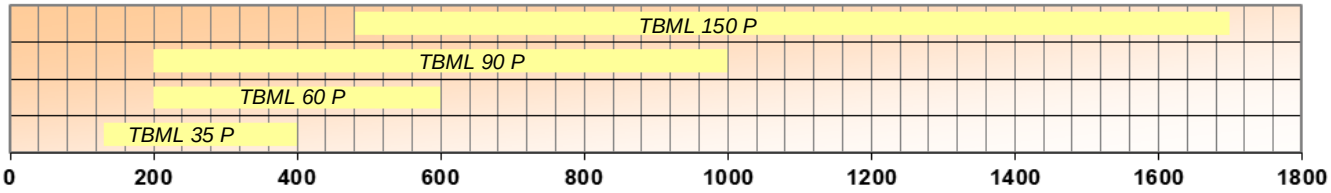
Low NOx

Газо-дизельные горелки

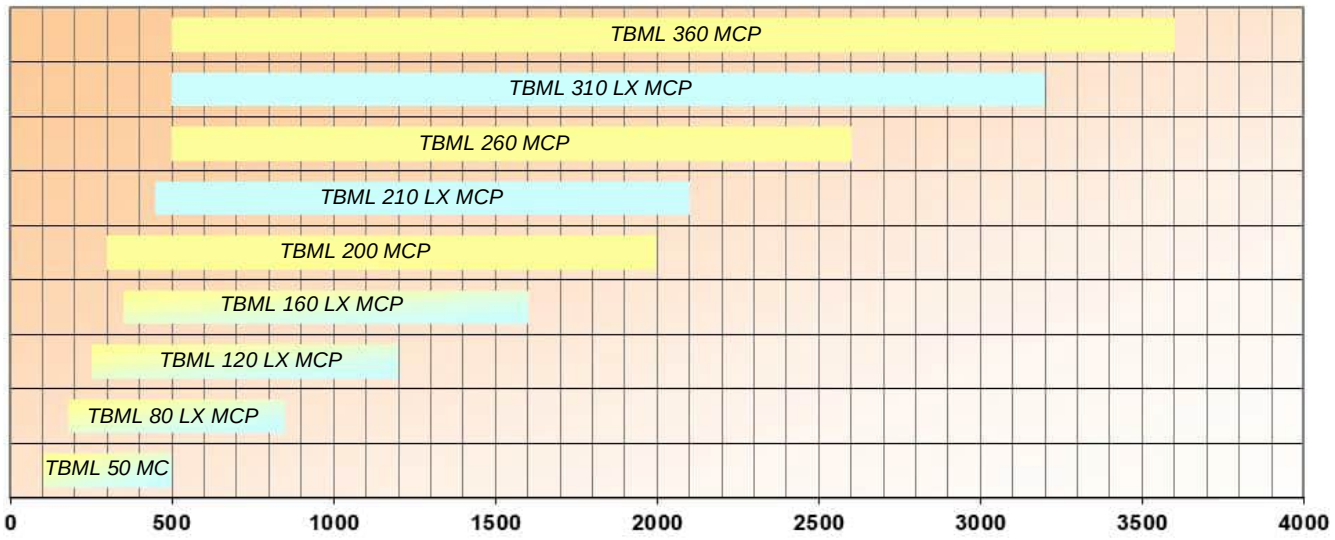
Одноступенчатые



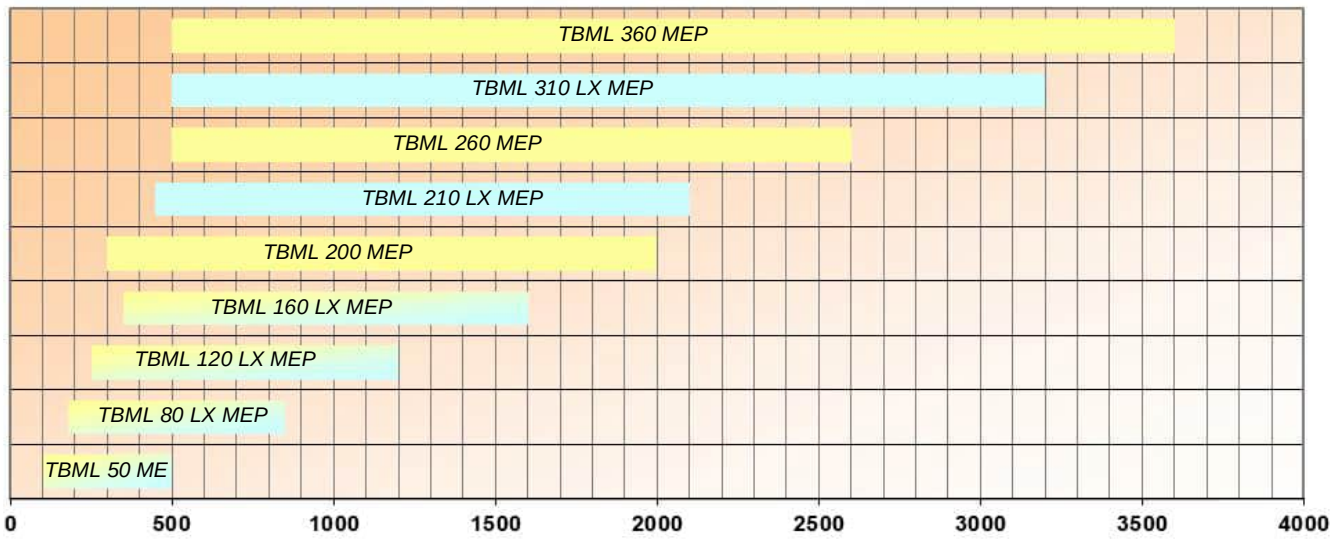
Двухступенчатые



Модулирующие на газе/2-х ступенчатые на дизеле. Механическое регулирование



Модулирующие на газе/2-х ступенчатые на дизеле. Электронное регулирование



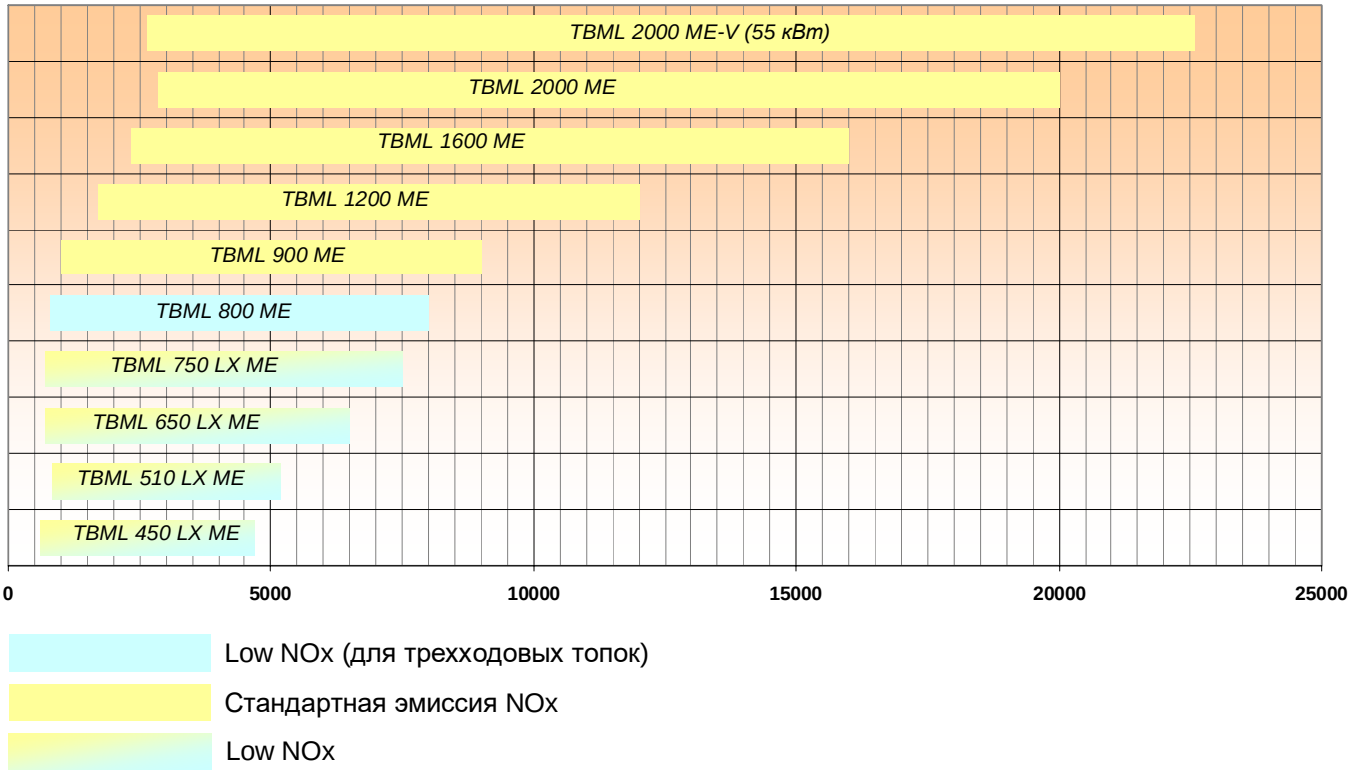
Low NOx (для трехходовых топок)

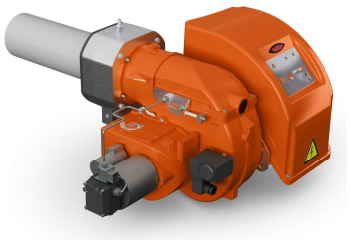
Стандартная эмиссия NOx

Low NOx

Газо-дизельные горелки

Модулирующие на газе и дизеле. Электронное регулирование





TBML 20 **арт. 54780010**

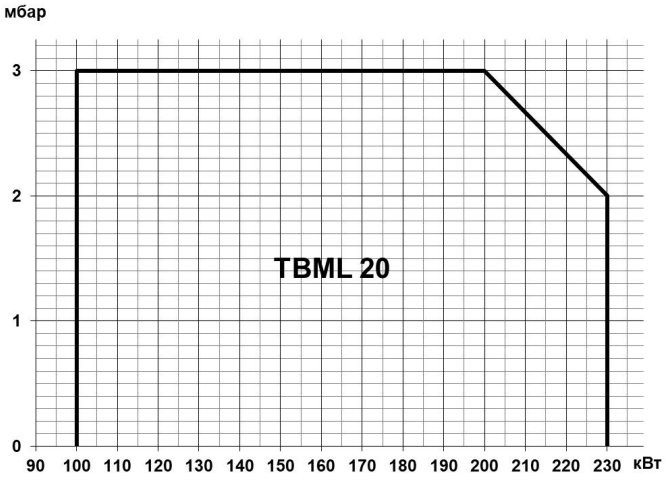
Одноступенчатая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

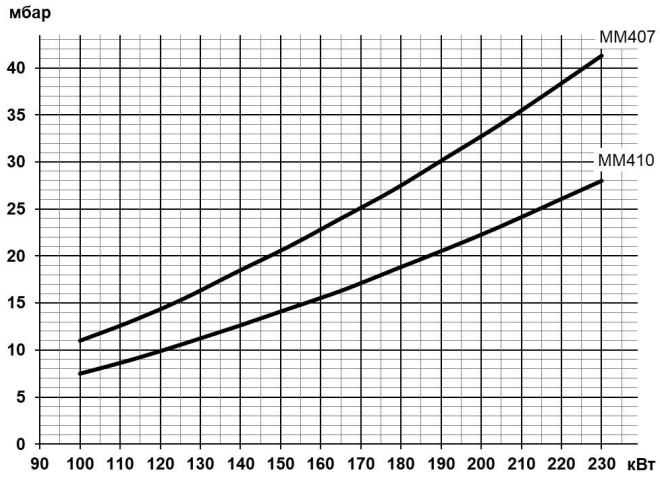
- Алюминиевый корпус,
- Регулируемая воздушная заслонка ,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Мотор насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Реле давления воздуха,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность	100¸ 230 кВт
Регулирование мощности на газе	Одноступенчатое
Регулирование мощности на дизеле	Одноступенчатое
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Мотор насоса	100 Вт
Мотор вентилятора	250 Вт
Потребляемая электрическая мощность	760 Вт
Электропитание	~1/220В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 21.430
Датчик пламени	QRA2
Насос	Suntec ASV47C
Область регулирования давления	7¸ 14 бар
Заводская настройка давления	12 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	66 дБ(А)

Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Кабель P_{max}	Реле P_{max}	GPL
MM407 B20C-R3/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 3/4"F**	**BTGA 3/4"**	**BTVS 3/4"FF**	**VPS 504**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990710		96000005	97039999	97699999	98000101	98000535	-	-
MM410 B20C-R5/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**VPS 504**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990711		96000004	97059999	97719999	98000101	98000535	-	-

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Форсунка	DANFOSS 3,00x 60°B	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.

FD – накидная гайка прямая
MG – ниппель вкручиваемый угловой

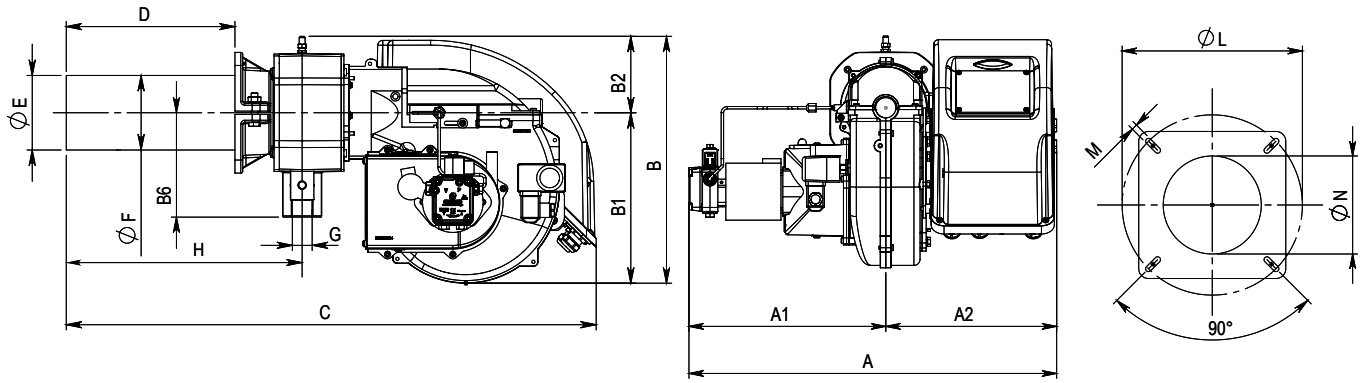
Принадлежности

Шумопоглощающий кожух (10 дБ(А)	97980054

Рекомендуемые форсунки

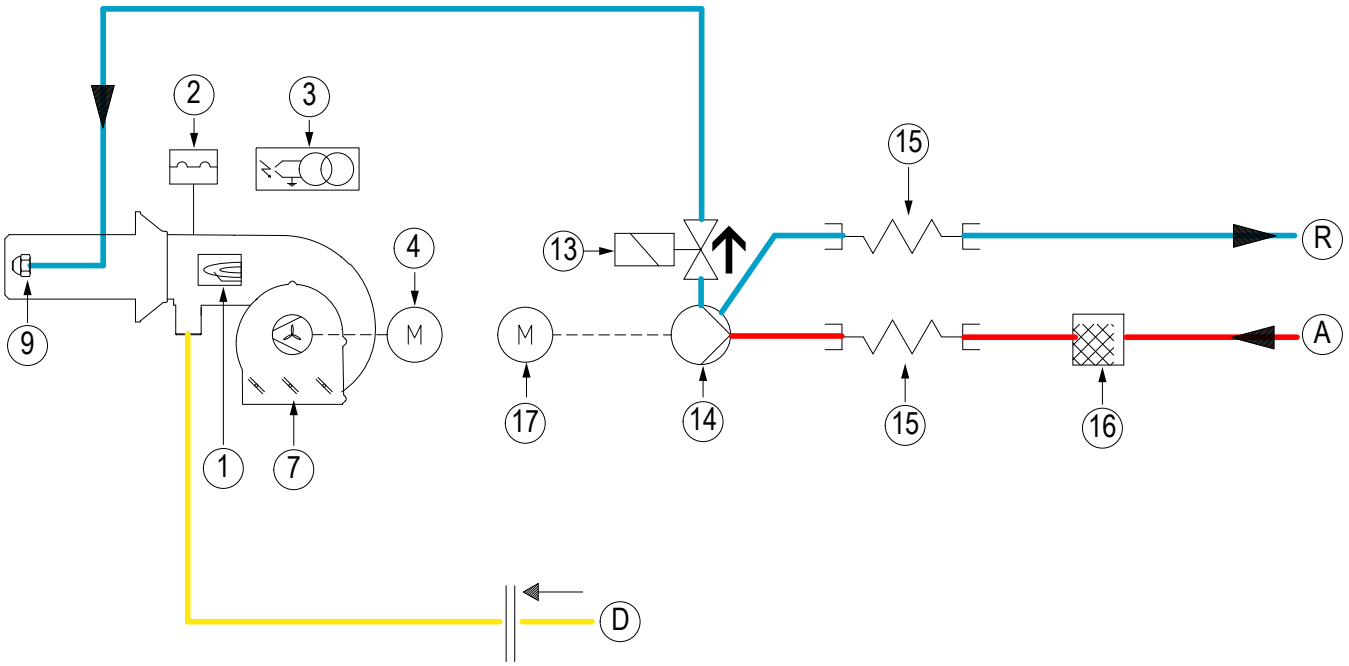
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						
		9	10	11	12	13	14	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B		102,7	107,7	112,5	117,1	121,5	Мощность 100, 230 кВт
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108,3	114,1	119,7	125,0	130,1	135,0	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119,1	125,6	131,7	137,5	143,2	148,6	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	129,9	137,0	143,7	150,0	156,2	162,1	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	151,6	159,8	167,6	175,0	182,2	189,1	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162,4	171,2	179,6	187,5	195,2	202,6	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173,2	182,6	191,5	200,1	208,2	216,1	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	194,9	205,4	215,5	225,1	234,2	243,1	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	216,6	228,3					

Габариты



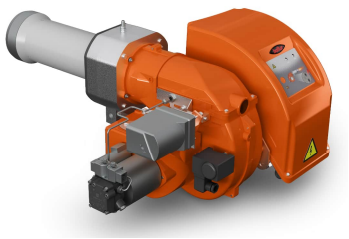
A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	E	F	H	G	L	M	N
600	320	280	380	260	120	160	912	90, 350	114	114	360	1 1/2"	170, 210	M10	130

Принципиальная схема



1. Датчик пламени
2. Реле давления воздуха
3. Трансформатор розжига
4. Мотор вентилятора
7. Воздушная заслонка
9. Форсунка
13. Электроклапан жидкого топлива
14. Насос
15. Гибкий патрубок
16. Фильтр жидкого топлива
17. Мотор насоса

A Всасывание
R Возврат
D Вход газа



TBML 35P **арт. 54810010**

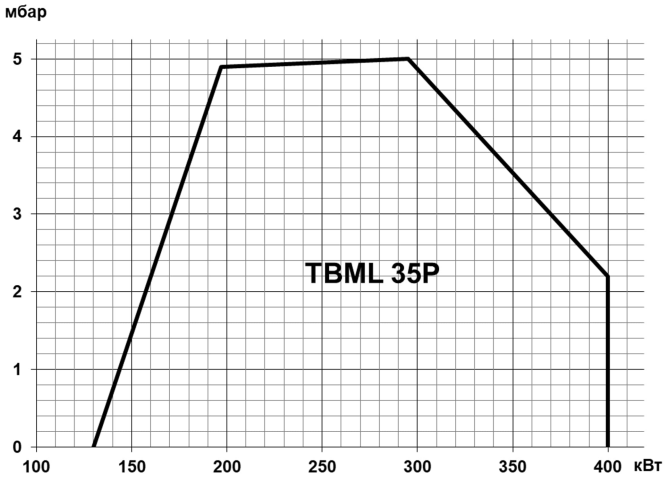
Двухступенчатая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

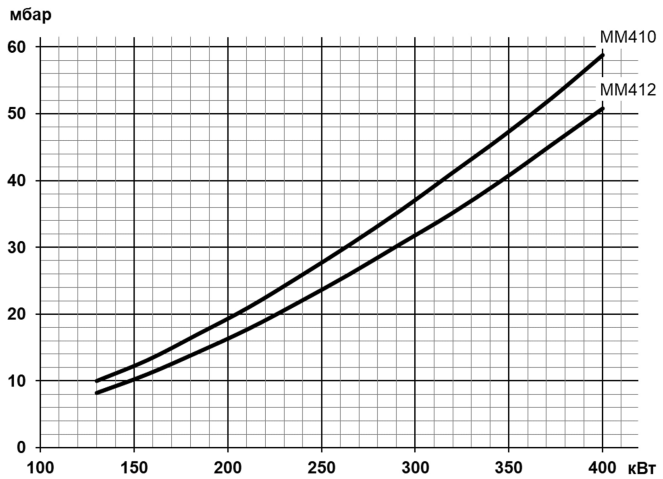
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Мотор насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Реле давления воздуха,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность	130¸ 400 кВт
Регулирование мощности на газе	Двухступенчатое
Регулирование мощности на дизеле	Двухступенчатое
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Мотор насоса	100 Вт
Мотор вентилятора	370 Вт
Потребляемая электрическая мощность	949 Вт
Электропитание	~1/220В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 22.331
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQN72
Насос	SUNTEC AT3V 45C
Область регулирования давления	8¸ 15/12¸ 25 бар
Заводская настройка давления	9/22 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	74 дБ(А)

Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
BM410A50C-R5/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**VPS 504**	**GW150A6**	**Не нужен**
19990791		96000004	97059999	97719999	98000101	98000352	-
BM412A50C-R5/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**VPS 504**	**GW150A6**	**Не нужен**
19990792		96000004	97059999	97719999	98000101	98000352	-

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Форсунка	DANFOSS 3,75x 60°B	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1/4"(FD) X 3/8"(MD) X 1200 мм	2 шт.

FD – накидная гайка прямая
MG – ниппель вкручиваемый угловой

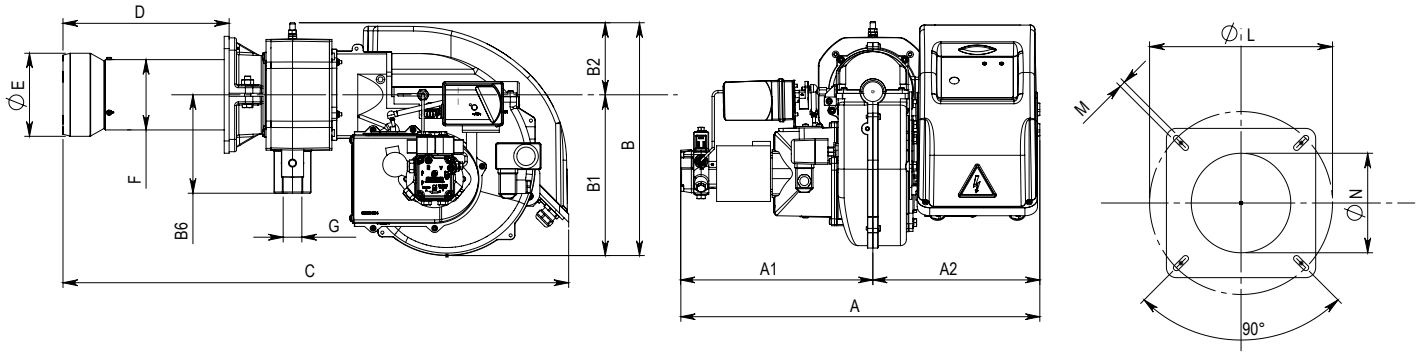
Принадлежности

Шумопоглощающий кожух (10 дБ(А)	97980054

Рекомендуемые форсунки

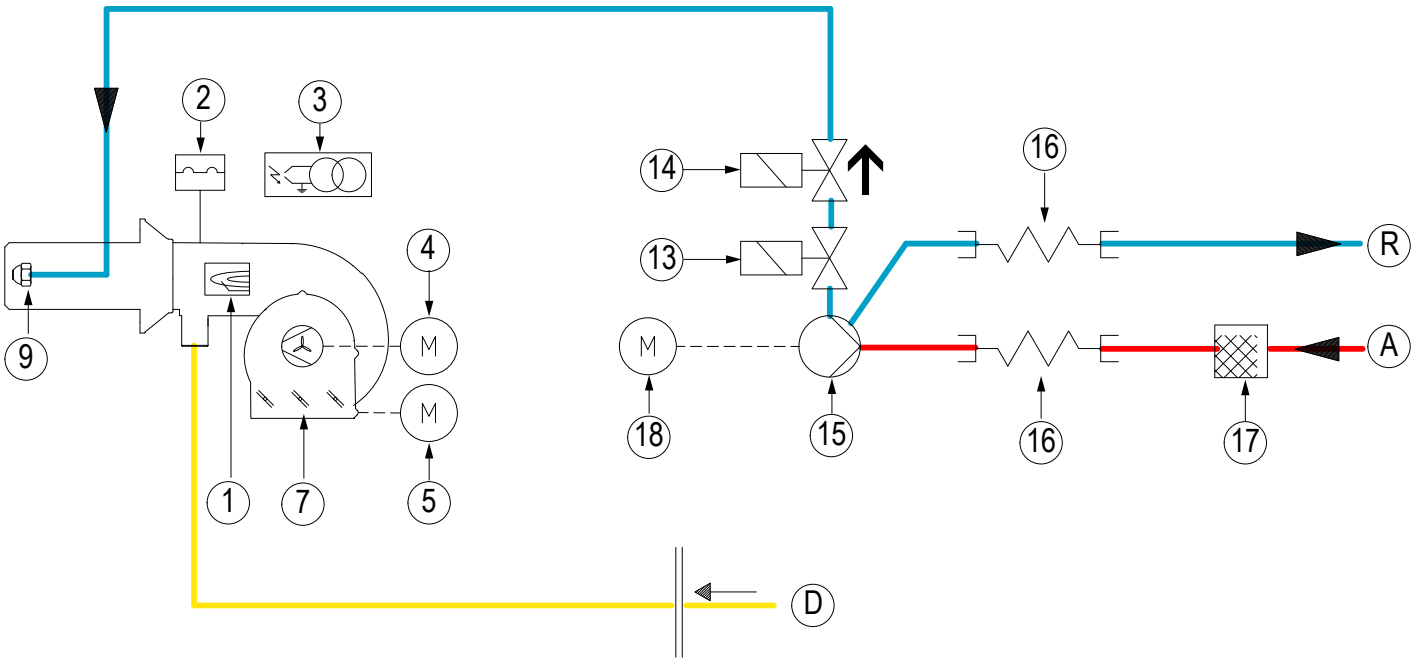
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар														
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	130	137	144	150	156	162	168	173	179	184	189	194	198	203	Мощность 130, 400 кВт
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	152	160	168	175	182	189	196	202	208	214	220	226	232	237	
0005070613	Danfoss 3,75x 60°B	162	171	180	188	195	203	210	217	223	230	236	242	248	254	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173	183	192	200	208	216	224	231	238	245	252	258	265	271	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	195	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	291	298	305	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	217	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	323	331	339	
0005070616	Danfoss 5,50x60° B	238	251	263	275	286	297	308	318	327	337	346	355	364	372	
0005070617	Danfoss 6,00x60° B	260	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	387	397	406	

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	E	F	H	G	L	M	N
600	320	280	380	260	120	160	923	90, 350	135	114	360	1 1/2"	170, 210	M10	140

Принципиальная схема



1. Датчик пламени
2. Реле давления воздуха
3. Трансформатор розжига
4. Мотор вентилятора
5. Сервопривод воздушной заслонки
7. Воздушная заслонка
9. Форсунка
13. Электромагнитный клапан 1-ой ступени
14. Электромагнитный клапан 2-ой ступени
15. Насос
16. Гибкий патрубок
17. Фильтр жидкого топлива
18. Мотор насоса

A Всасывание
R Возврат
D Вход газа



TBML 60 P **арт. 56470010**

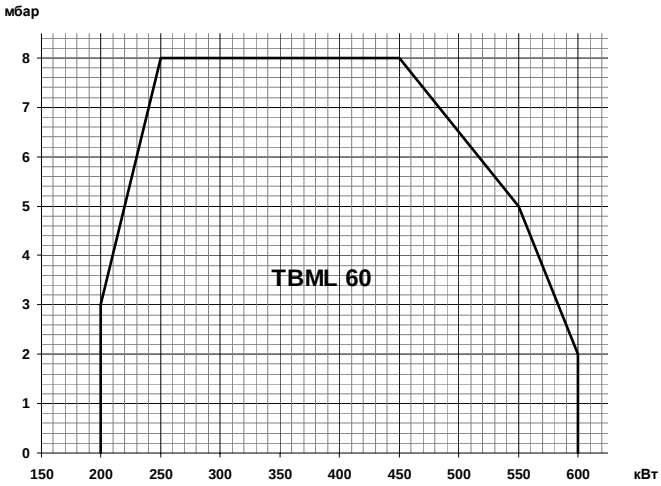
Двухступенчатая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

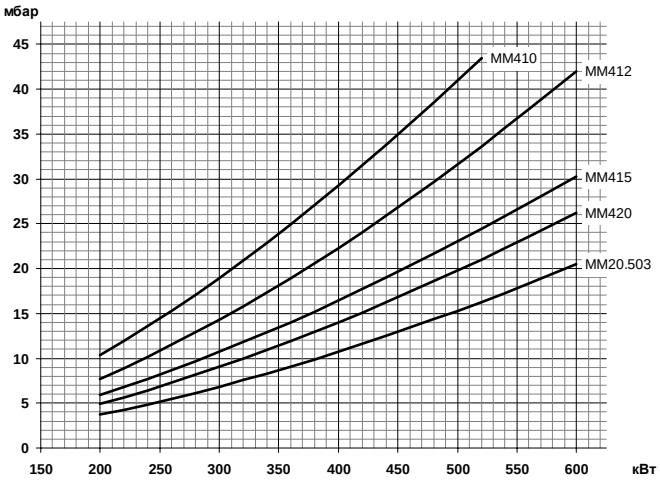
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Мотор насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность	200¸ 600 кВт
Регулирование мощности на газе	Плавное двухступенчатое
Регулирование мощности на дизеле	Двухступенчатое
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Мотор насоса	100 Вт
Мотор вентилятора	650 Вт
Потребляемая электрическая мощность	1100 Вт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 22.331
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC D67C
Область регулирования давления	10¸ 28 бар
Заводская настройка давления	12 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	76,0 дБ(А)

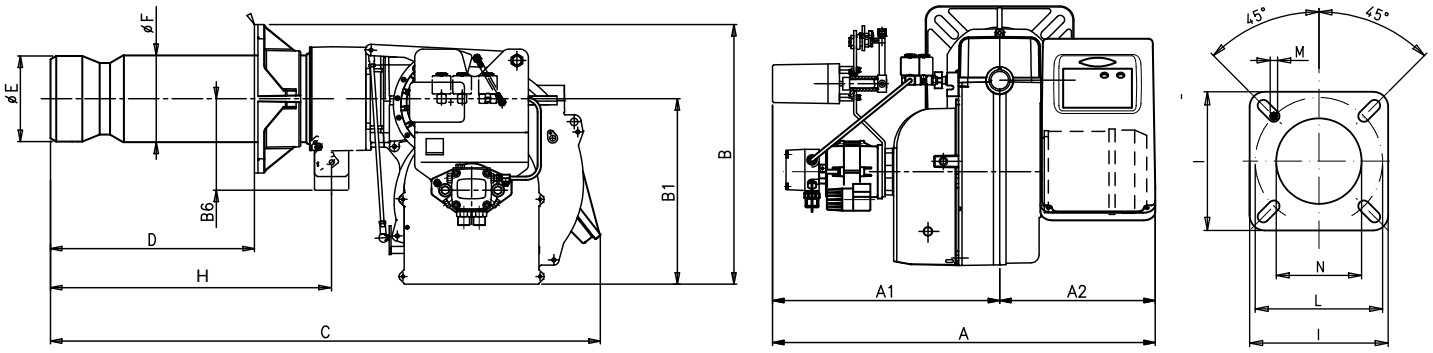
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	Кабель P_{max}	Реле P_{max}	GPL
MM410 B20C-R5/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990711		96000004	97059999	97719999	98000535	-	-
MM412 B20C-R5/4-T	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990712		96000004	97059999	97719999	98000535	-	-
MM415 B20C-R6/4	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990713		-	97069999	97729999	98000535	-	-
MM420 B20C-R2	**360 мбар**	**1"1/2M X 2"F**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990715		96000013	97079999	97739999	98000535	-	-
MM20.503 B120C-R2	**500 мбар**	**1"1/2M X 2"F**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990717		96000013	97079999	97739999	98000535	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B6	C	D	ØE	ØF	H	I	ØL	ØM	ØN
680	400	280	455	325	160	980	140, 350	150	152	492	260	225, 300	M12	160

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 4,50x45° PLP	2 шт.
Жидкотопливные шланги	1/2” (FD) - 1/2” (FD) X 1000 мм	2 шт.

FD – накидная гайка прямая

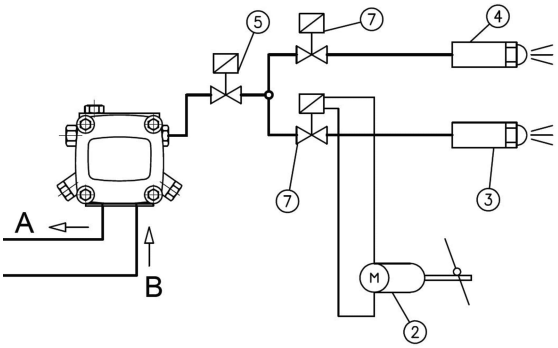
Принадлежности

Шумопоглощающий кожух	10 дБ (A)	97980053
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	98000370
Контроль герметичности клапанов (MM410 – MM420)	VPS 504	98000101
Контроль герметичности клапанов (MM20.503)	VPS 504	98000102
Клапан соединения с атмосферой (VSF)		98000334

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						
		10	11	12	13	14	15	
23277	Monarch 2,50x45° R	114	120	125	130	135	140	Мощность 200, 600 кВт
0005070432	Monarch 3,00x45° PLP	137	144	150	156	162	168	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	
23281	Monarch 4,00x45° PLP	183	192	200	208	216	224	
23264	Monarch 4,50x45° PLP	205	215	225	234	243	252	
23280	Monarch 5,00x45° PLP	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070407	Steinen 7,50x45° SS	342	359	375	390	405	419	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	

Принципиальная гидравлическая схема



2. Сервопривод воздушной заслонки
3. Форсунка 2-ой ступени
4. Форсунка 1-ой ступени
5. Клапан безопасности
7. Клапан (NC)



TBML 90 P арт. 56000010

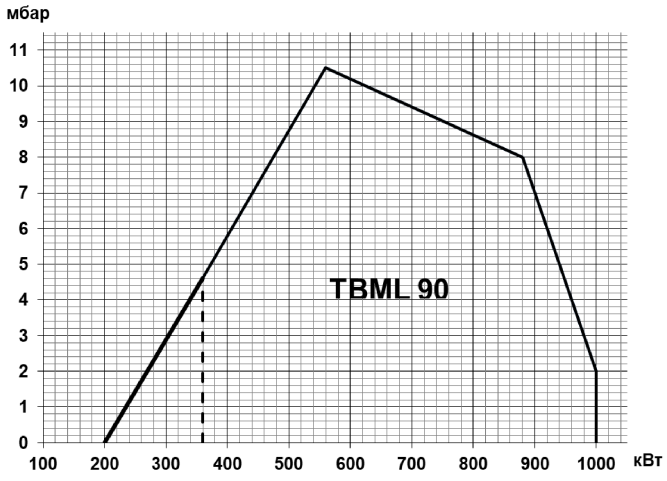
Двухступенчатая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

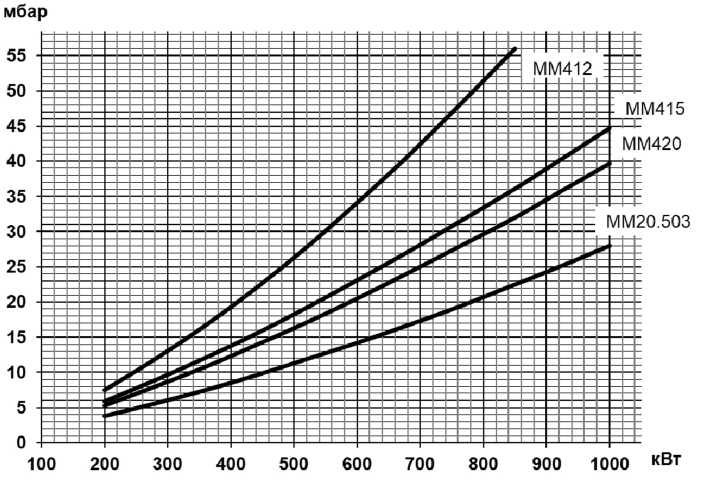
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	200, 1000 кВт
Мощность на дизеле	360, 1000 кВт
Регулирование мощности на газе	Плавное двухступенчатое
Регулирование мощности на дизеле	Двухступенчатое
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Мотор вентилятора	1100 Вт
Потребляемая электрическая мощность	1700 Вт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 22.331
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC ANV77A
Область регулирования давления	10, 20 бар
Заводская настройка давления	15 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	77,0 дБ(А)

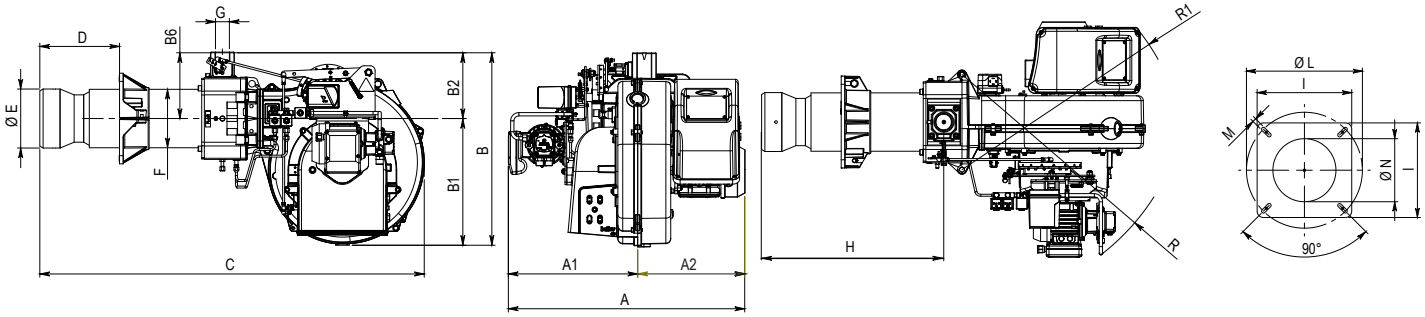
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM412 B20C-R5/4-T	**360 мбар**	**2"M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990712		96000032	97059999	97719999	98000101	-	-
MM415 B20C-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990713		96000007	97069999	97729999	98000101	-	-
MM420 B20C-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990715		-	97079999	97739999	98000101	-	-
MM20.503 B120C-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990717		-	97079999	97739999	98000102	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	ÆR	ÆR1
720	395	325	585	385	200	200	1170	150¸380	180	178	2”	555	320	280¸370	M12	235	695	685

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 5,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 9,00x45° SS	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1/2” (FD) - 1/2” (FG) X 1200 мм	2 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

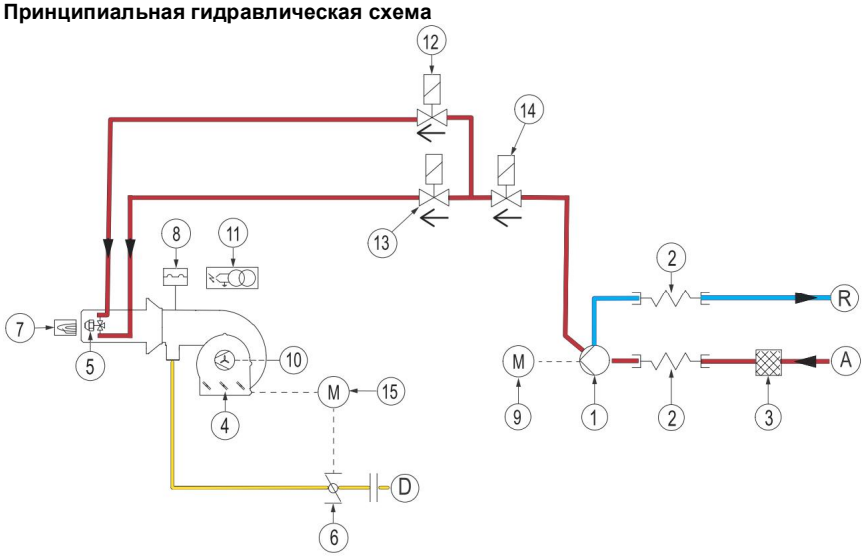
Принадлежности

Шумопоглощающий кожух	10 дБ (A)	97980053
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	98000370
Клапан соединения с атмосферой (VSF)		98000334

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						
		10	11	12	13	14	15	
0005070401	Steinen 4,50x45° SS	205	215	225	234	243	252	Мощность 360¸1000 кВт
0005070402	Steinen 5,00x45° SS	228	239	250	260	270	280	
0005070404	Steinen 6,00x45° SS	274	287	300	312	324	335	
0005070405	Steinen 6,50x45° SS	297	311	325	338	351	363	
0005070406	Steinen 7,00x45° SS	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	

Принципиальная гидравлическая схема



1. Насос
2. Жидкотопливный шланг
3. Жидкотопливный фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка (2 шт.)
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Мотор насоса
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан жидкого топлива 1-ой ступени
13. Клапан жидкого топлива 2-ой ступени
14. Предохранительный клапан жидкого топлива
15. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газовой арматуры



TBML 150 P **арт. 56020010**

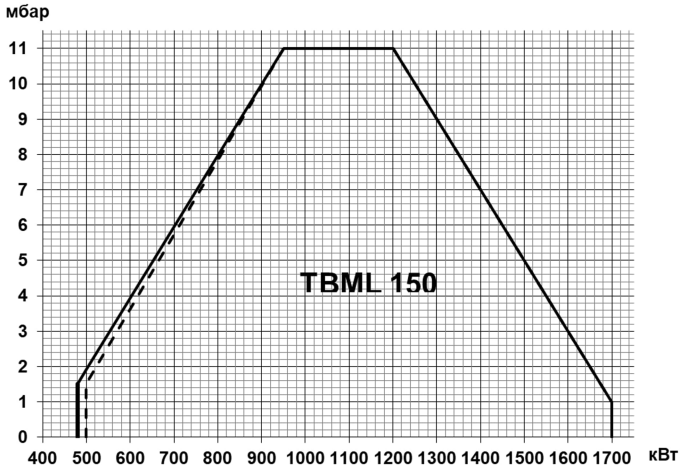
Двухступенчатая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

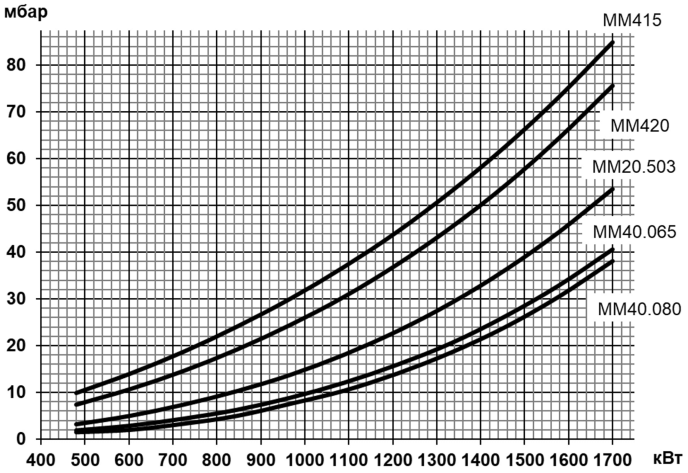
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	480¸ 1700 кВт
Мощность на дизеле	500¸ 1700 кВт
Регулирование мощности на газе	Плавное двухступенчатое
Регулирование мощности на дизеле	Двухступенчатое
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Мотор вентилятора	2200 Вт
Потребляемая электрическая мощность	3100 Вт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 22.331
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AJV6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	15 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	79,0 дБ(А)

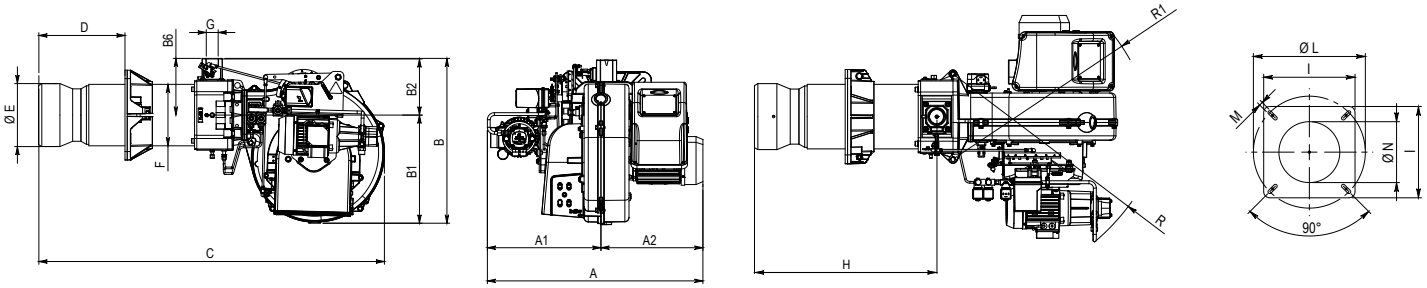
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM415 B20C-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990713		96000007	97069999	97729999	98000101	-	-
MM420 B20C-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990715		-	97079999	97739999	98000101	-	-
MM20.503 B120C-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990717		-	97079999	97739999	98000102	-	-
MM40.065 B120C-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990718		-	97089999	97749999	98000101	-	-
MM40.080 B120C-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**VPS 504**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990719		-	97099999	97759999	98000101	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
770	405	365	585	385	200	200	1230	200¸450	225	219	2”	615	320	280¸370	M12	235	695	685

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 10,50x60° PLP	1 шт.
Форсунка	Monarch 12,00x60° PLP	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1/2” (FD) - 1/2” (FG) X 1200 мм	2 шт.
FD – накидная гайка прямая *FG – накидная гайка угловая*		

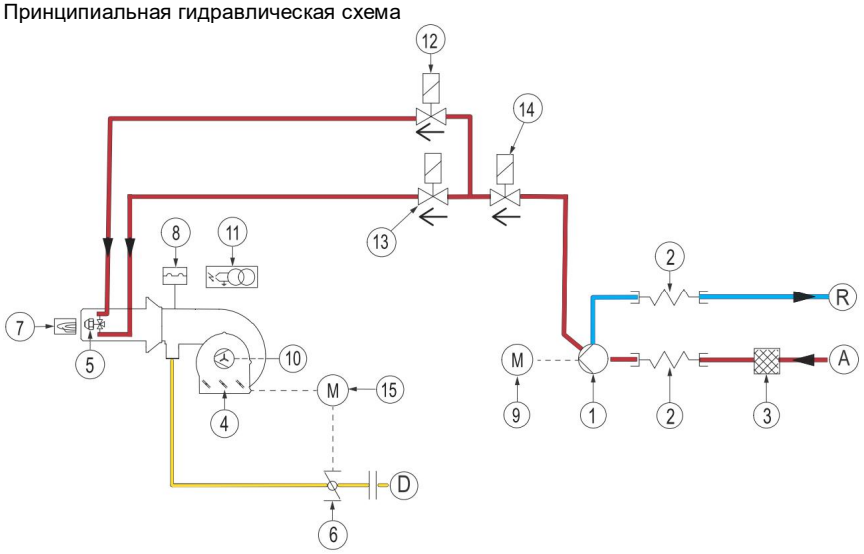
Принадлежности

Шумопоглощающий кожух	10 дБ (A)	97980053
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	98000370
Клапан соединения с атмосферой (VSF)		98000334

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						
		10	11	12	13	14	15	
0005070129	Monarch 6,00x60° PLP	274	287	300	312	324	335	Мощность 500¸1700 кВт
0005070130	Monarch 6,50x60° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070131	Monarch 7,00x60° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070007	Monarch 7,50x60° PLP	342	359	375	390	405	419	
0005070132	Monarch 8,50x60° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070133	Monarch 9,50x60° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070011	Monarch 10,50x60° PLP	479	503	525	547	567	587	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	548	575	600	625	648	671	
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	616	646	675	703	729	755	
0005070013	Monarch 15,50x60° PLP	708	742	775	807	837	867	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	799	838	875	911	945	979	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	890	934	975	1015	1053	1090	
0005070660	Danfoss 22,00x60° B	1004	1053	1100	1145	1188	1230	
0005070016	Monarch 24,00x60° PLP	1096	1149	1200	1249	1296	1342	

Принципиальная гидравлическая схема



1. Насос
2. Жидкотопливный шланг
3. Жидкотопливный фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка (2 шт.)
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Мотор насоса
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан жидкого топлива 1-ой ступени
13. Клапан жидкого топлива 2-ой ступени
14. Предохранительный клапан жидкого топлива
15. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газовой арматуры

TBML 50 MC **арт. 56450010**



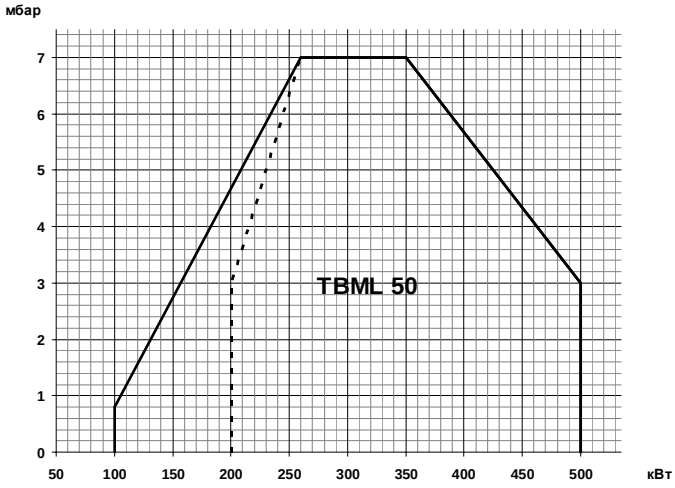
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

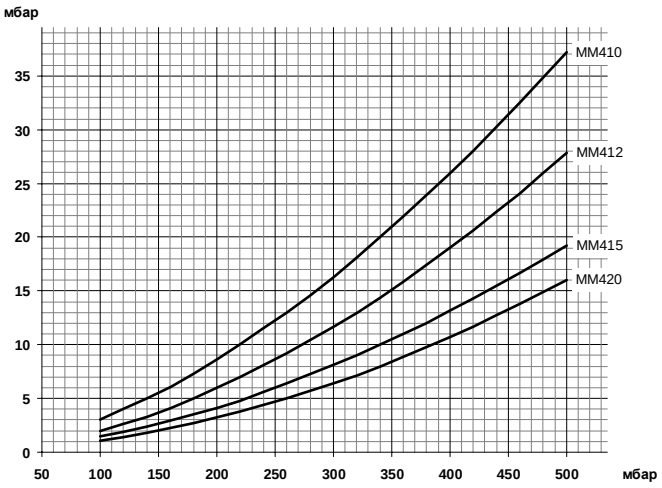
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	100¸ 500 кВт
Мощность на дизельном топливе	200¸ 500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 5
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	650 Вт
Потребляемая электрическая мощность	1100 Вт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AN V 77
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	12 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	75,0 дБ(А)

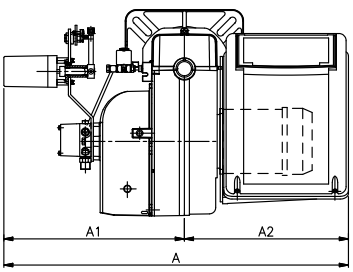
Диаграммы

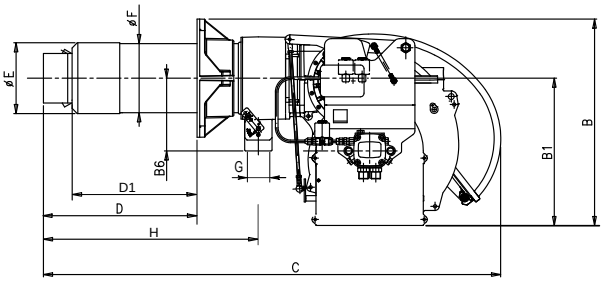


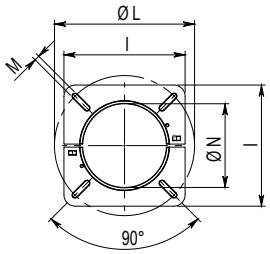


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Кабель P_{max}	Реле P_{max}	GPL
MM410 C20S-R5/4	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**GW150A6**	**Не нужен**
19990580		96000004	97059999	97719999	-	-	98000352	-
MM412 D20S-R5/4	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990736		96000004	97059999	97719999	-	98000535	-	-
MM415 D20S-R6/4	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990737		-	97069999	97729999	-	98000535	-	-
MM420 D20S-R2	**360 мбар**	**1"1/2M X 2"F**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990738		96000013	97079999	97739999	-	98000535	-	-

Габариты







A	A1	A2	B	B1	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN
770	400	370	455	325	160	1020	170¸340	107¸277	156	152	1 1/2"	473	260	225¸300	M12	160

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 3,50x45° PLP	2 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2” (FD) - 1/2” (FD) X 1000 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая

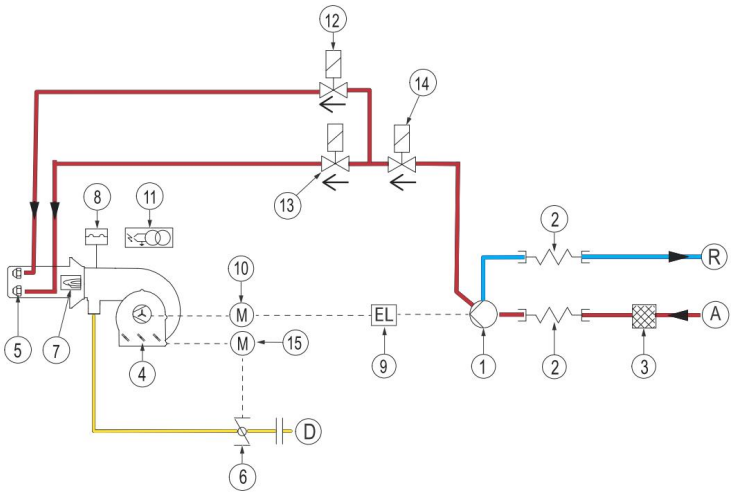
Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC 3	98000057				
Преобразователь сигнала 4-20 мА	98000063	0 °C¸ 130 °C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 °C¸ 500 °C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 °C¸ 1100 °C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар					
		10	11	12	13	14	
23277	Monarch 2,50x45° R	114	120	125	130	135	Мощность 200¸500 кВт
23278	Monarch 3,00x45° R	137	144	150	156	162	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	
23281	Monarch 4,00x45° PLP	183	192	200	208	216	
23264	Monarch 4,50x45° PLP	205	215	225	234	243	
23280	Monarch 5,00x45° PLP	228	239	250	260	270	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400			
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407				

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 80 LX MCP арт. 56100010

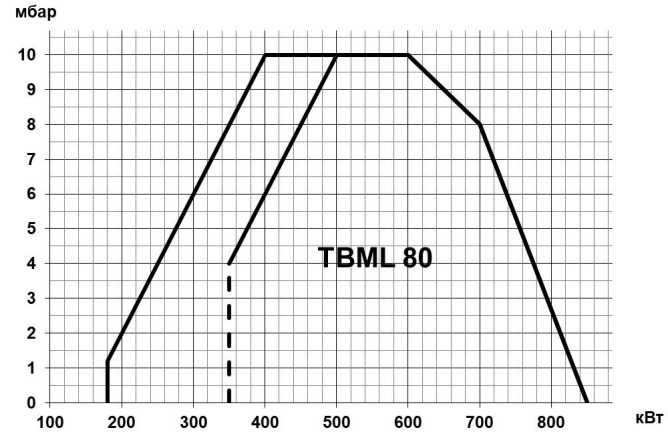
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

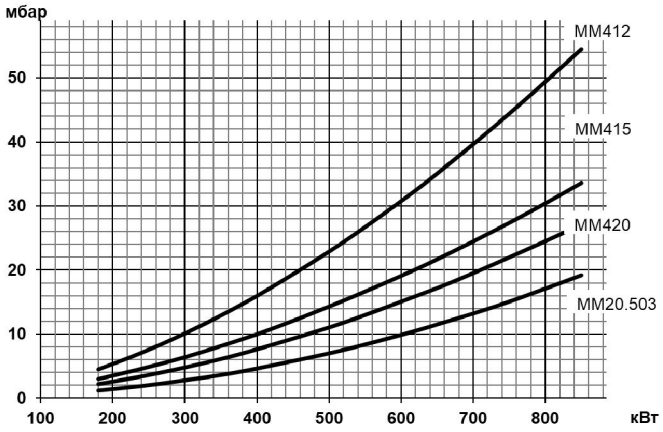
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	180¸ 850 кВт
Мощность на дизельном топливе	350¸ 850 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	1,1 кВт
Потребляемая электрическая мощность	1,52 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AN V 77A
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	12 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	70,0 дБ(А)

Диаграммы





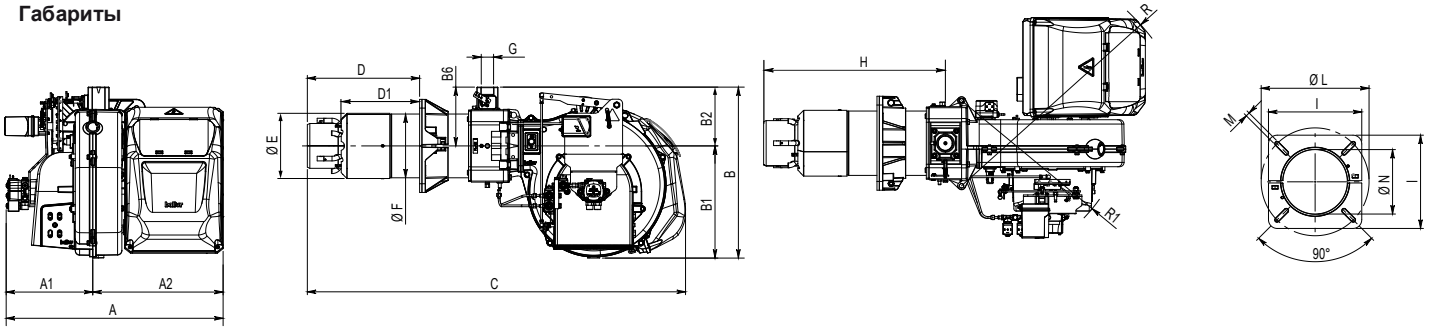
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM412 D20S-R5/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990736		96000032	97059999	97719999	-	-	98000536
MM415 D20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990737		96000007	97069999	97729999	-	-	98000536
MM420 D20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990738		-	97079999	97739999	-	-	98000536
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990740		-	97079999	97739999	-	-	98000536

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0 ¸ 16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0 ¸ 25 бар	98000048
				0 ¸ 40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
755	305	450	590	385	205	1290	260, 440	174, 354	180	178	2"	606	280	250, 325	M12	190	820	580

Комплект поставки

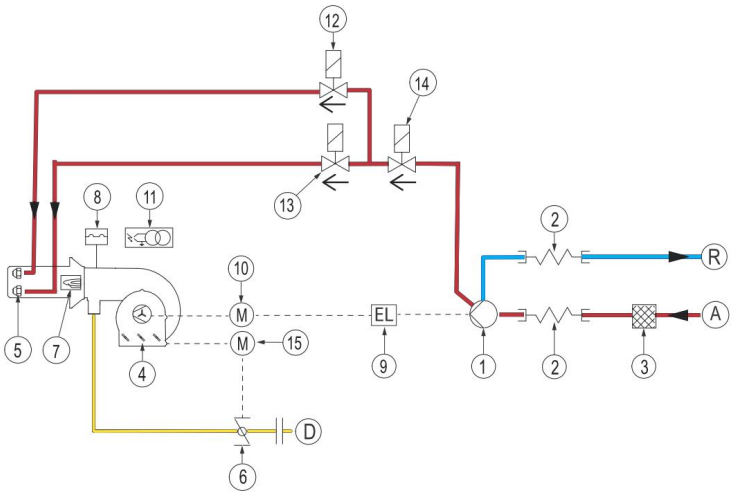
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 5,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	202	208	214	220	Мощность 350÷850 кВт
23281	Monarch 4,00x45° PLP	183	192	200	208	216	224	231	238	245	252	
0005070401	Steinen 4,50x45° SS	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	
0005070402	Steinen 5,00x45° SS	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	
0005070404	Steinen 6,00x45° SS	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	
0005070405	Steinen 6,50x45° SS	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070406	Steinen 7,00x45° SS	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 120 LX MCP арт. 56110010

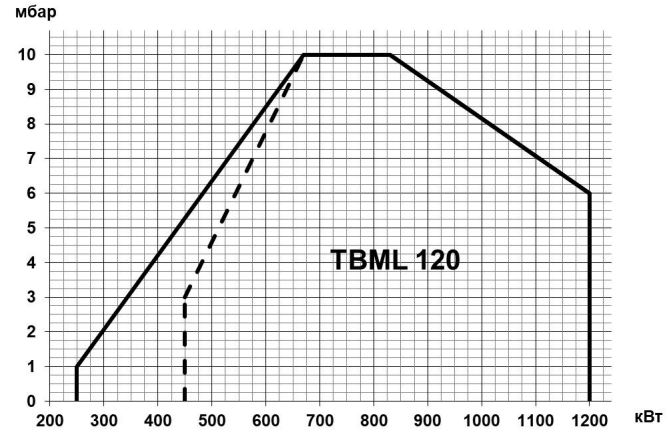
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

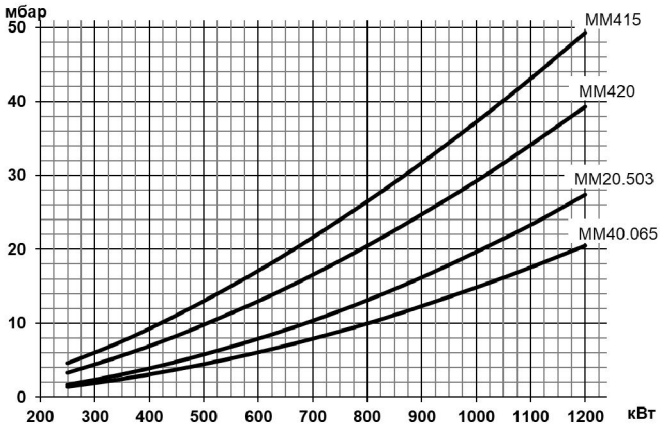
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	250¸ 1200 кВт
Мощность на дизельном топливе	450¸ 1200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	1,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	1,93 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	73,0 дБ(А)

Диаграммы





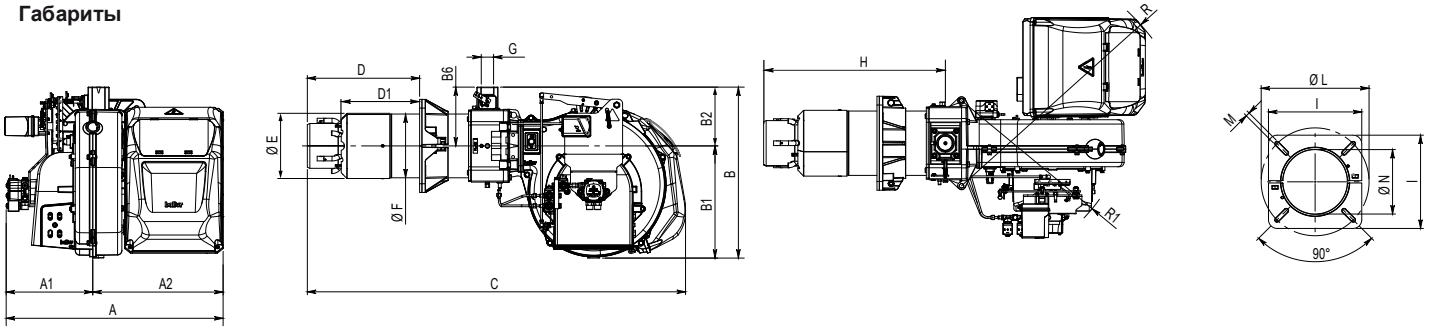
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM415 D20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990737		96000007	97069999	97729999	-	-	-
MM420 D20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990738		-	97079999	97739999	-	-	-
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990740		-	97079999	97739999	-	-	-
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990741		-	97089999	97749999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0 ¸ 16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0 ¸ 25 бар	98000048
				0 ¸ 40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
750	300	450	590	385	205	1300	280, 450	164, 334	224	219	2"	619	320	280, 370	M12	235	820	580

Комплект поставки

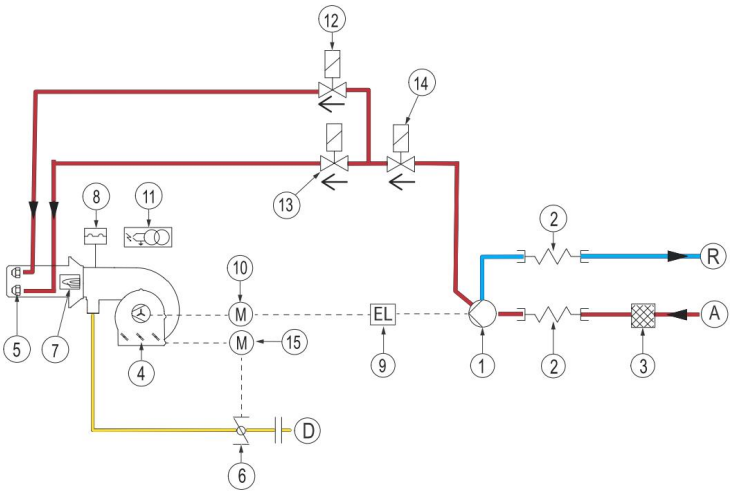
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 10,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070401	Steinen 4,50x45° SS	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	Мощность 450÷1200 кВт
0005070402	Steinen 5,00x45° SS	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	
0005070404	Steinen 6,00x45° SS	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	
0005070405	Steinen 6,50x45° SS	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070406	Steinen 7,00x45° SS	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	

Принципиальная схема



16. Насос
17. Шланги для жидкого топлива
18. Фильтр
19. Воздушная заслонка
20. Форсунка
21. Дроссельный газовый клапан
22. Датчик пламени
23. Реле давления воздуха
24. Сцепление
25. Мотор вентилятора
26. Трансформатор розжига
27. Клапан 1-ой ступени (NC)
28. Клапан 2-ой ступени (NC)
29. Клапан безопасности (NC)
30. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 160 LX MCP арт. 56120010

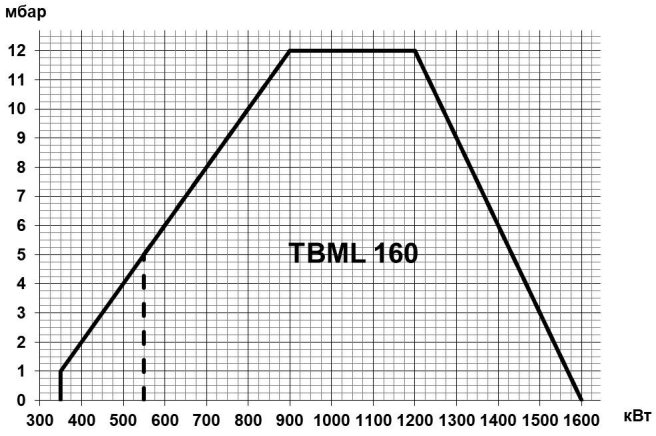
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

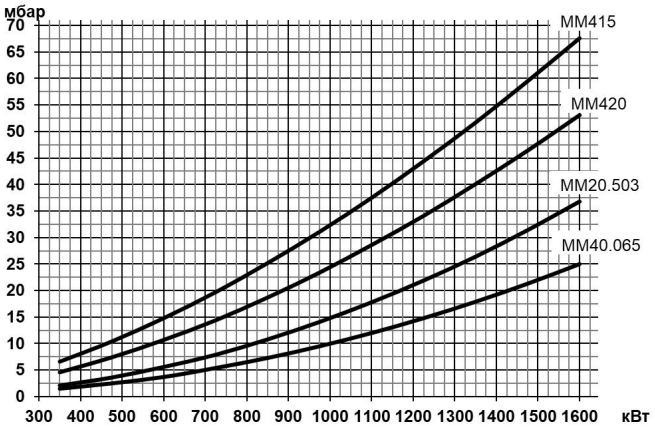
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	350¸ 1600 кВт
Мощность на дизельном топливе	550¸ 1600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	3,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	3,66 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	85,0 дБ(А)

Диаграммы





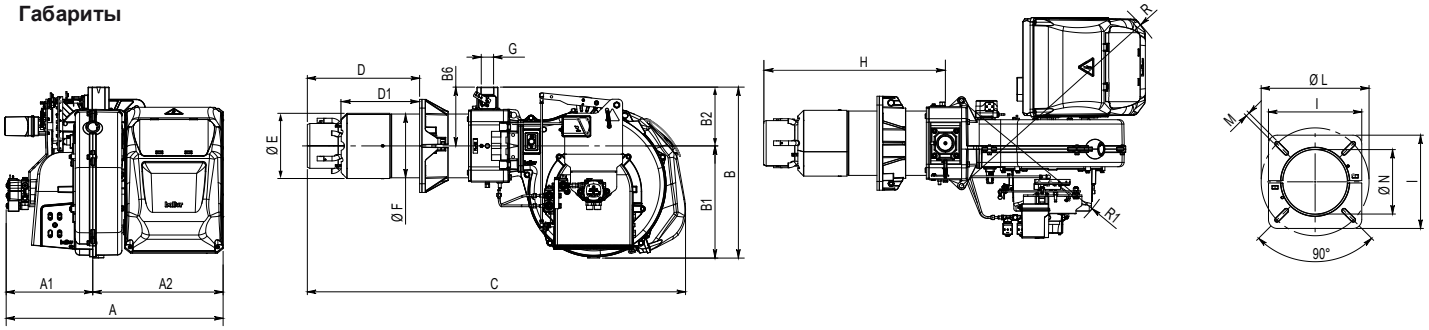
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM415 D20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990737		96000007	97069999	97729999	-	-	98000538
MM420 D20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990738		-	97079999	97739999	-	-	98000538
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990740		-	97079999	97739999	-	-	98000538
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990741		-	97089999	97749999	-	-	98000538

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0 ¸ 16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0 ¸ 25 бар	98000048
				0 ¸ 40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
750	300	450	590	385	205	1295	280, 450	164, 334	224	219	2"	611	320	280, 370	M12	235	820	580

Комплект поставки

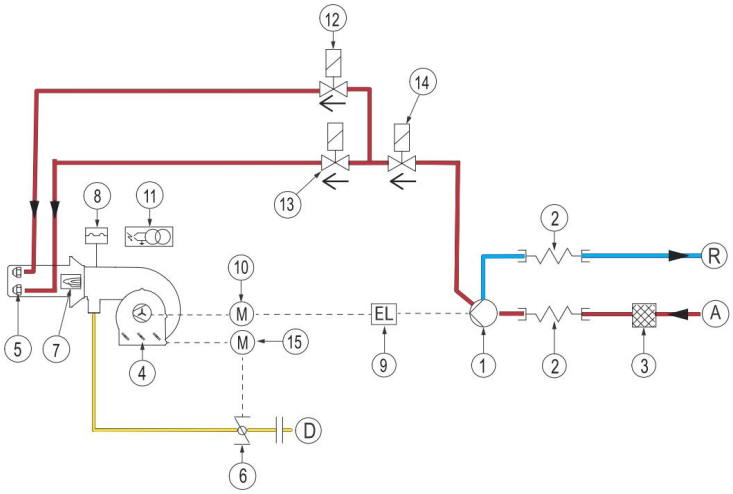
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 10,50x45° HV	1 шт.
Форсунка	Monarch 12,00x45° HV	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2” (FD) - 1/2” (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

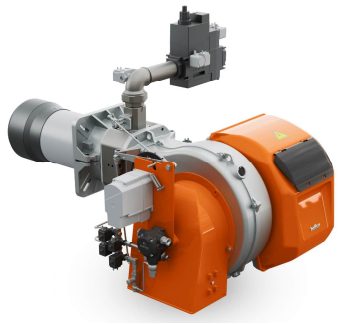
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	Мощность 550÷1600 кВт
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070138	Monarch 10,50x45° HV	479	503	525	547	567	587	606	625	643	661	
23297	Monarch 12,00x45° HV	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070018	Monarch 17,50x45° HV	799	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	
23298	Monarch 19,50x45° HV	890	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1187	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	

Принципиальная схема



31. Насос
32. Шланги для жидкого топлива
33. Фильтр
34. Воздушная заслонка
35. Форсунка
36. Дроссельный газовый клапан
37. Датчик пламени
38. Реле давления воздуха
39. Сцепление
40. Мотор вентилятора
41. Трансформатор розжига
42. Клапан 1-ой ступени (NC)
43. Клапан 2-ой ступени (NC)
44. Клапан безопасности (NC)
45. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 200 MCP **арт. 56130010**

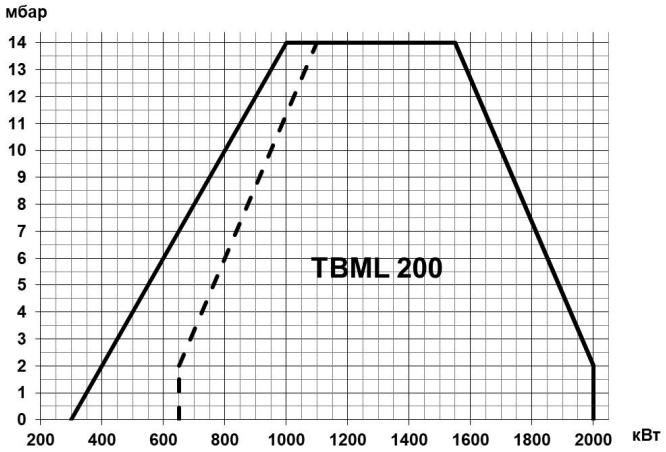
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

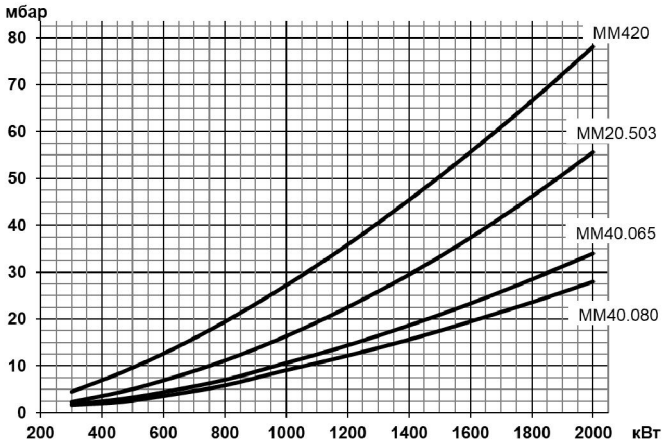
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	300¸2000 кВт
Мощность на дизельном топливе	650¸2000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	3,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	3,66 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQN 72
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	79,0 дБ(А)

Диаграммы





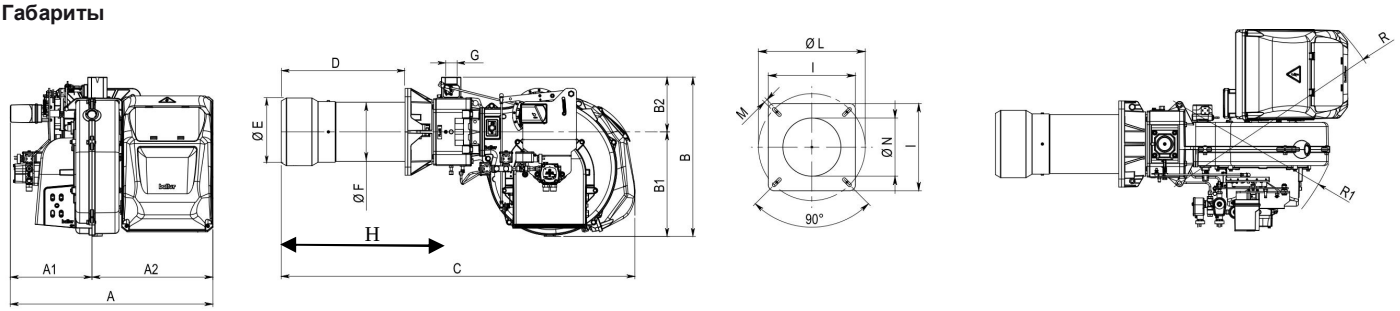
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 D20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990738		-	97079999	97739999	-	-	-
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990740		-	97079999	97739999	-	-	-
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990741		-	97089999	97749999	-	-	-
MM40.080 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990742		-	97099999	97759999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065	0 °C¸ 130 °C	98000023	0¸1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 °C¸ 500 °C	98000021	0¸10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 °C¸ 1100 °C	98000022	0¸16 бар	98000047
Регулятор мощности LC3(*)	98000057			0¸25 бар	98000048
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0¸40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
749	301	448	587	385	202	1307	200, 455	250	219	2"	627	320	310, 370	M12	255	820	591

Комплект поставки

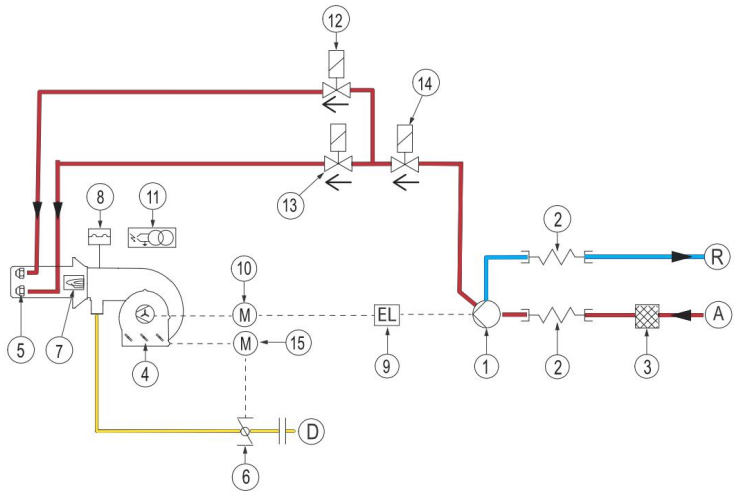
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 13,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 15,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

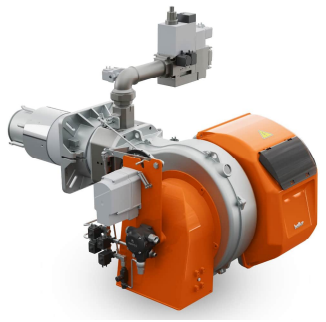
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	Мощность 650÷2000 кВт
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1004	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1187	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 210 LX MCP **арт. 56160010**

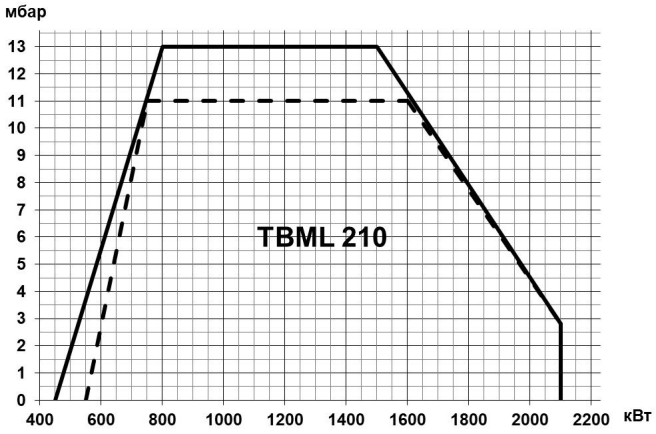
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

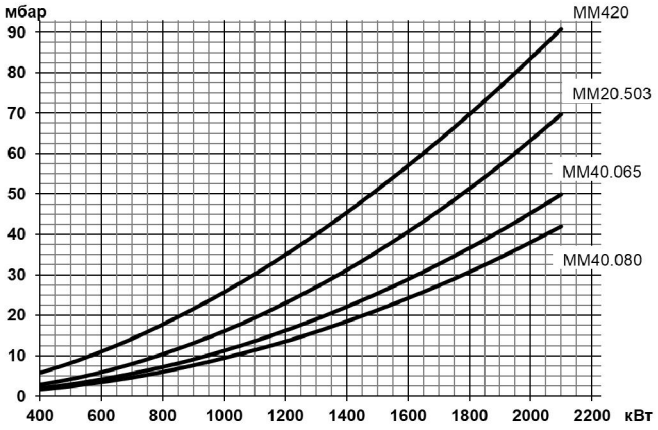
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	450¸2100 кВт
Мощность на дизельном топливе	550¸2100 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	5,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	6,36 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQM40
Насос	SUNTEC J7
Область регулирования давления	10¸21 бар
Заводская настройка давления	20 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	81,0 дБ(А)

Диаграммы





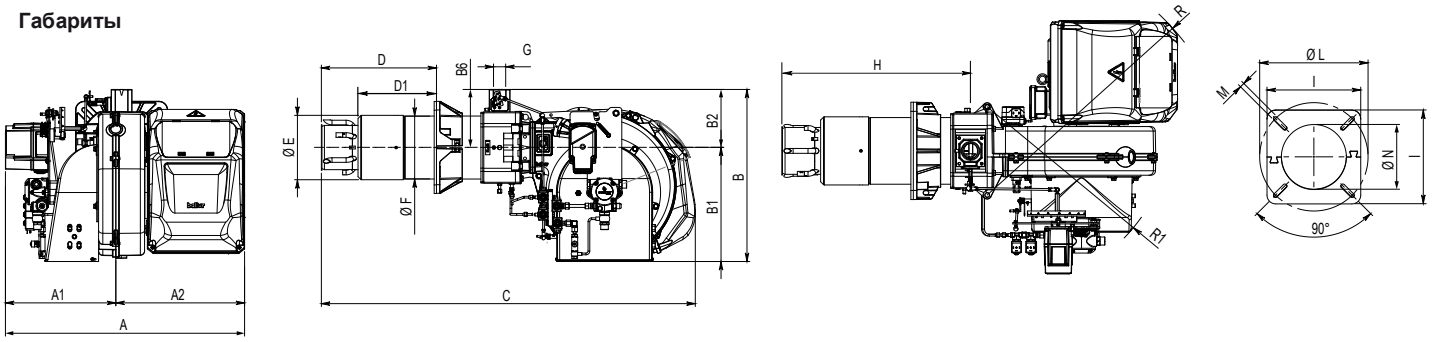
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 D50S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990739		-	97079999	97739999	-	-	98000397
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990740		-	97079999	97739999	-	-	98000397
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990741		-	97089999	97749999	-	-	98000397
MM40.080 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990742		-	97099999	97759999	-	-	98000397

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0¸25 бар	98000048
				0¸40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ØE	ØF	ØG	H	I	ØL	ØM	ØN	R	R1
835	385	450	605	400	205	1300	280, 455	153, 328	224	219	2"	620	320	280, 370	M12	235	820	625

Комплект поставки

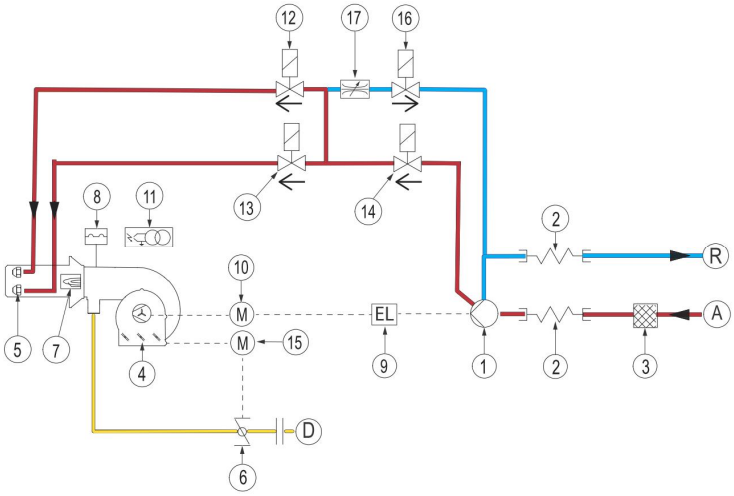
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 12,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 15,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

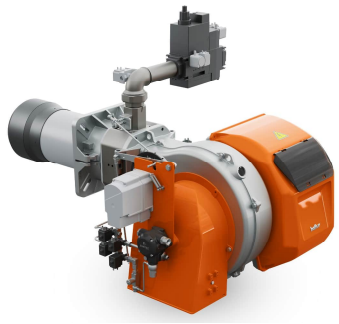
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	383	400	416	432	447	462	476	490	503	517	Мощность 550÷2100 кВт
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	431	450	468	486	503	520	536	551	566	581	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	479	500	521	540	559	577	595	613	629	646	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	527	550	573	594	615	635	655	674	692	710	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 260 MCP арт. 56140010

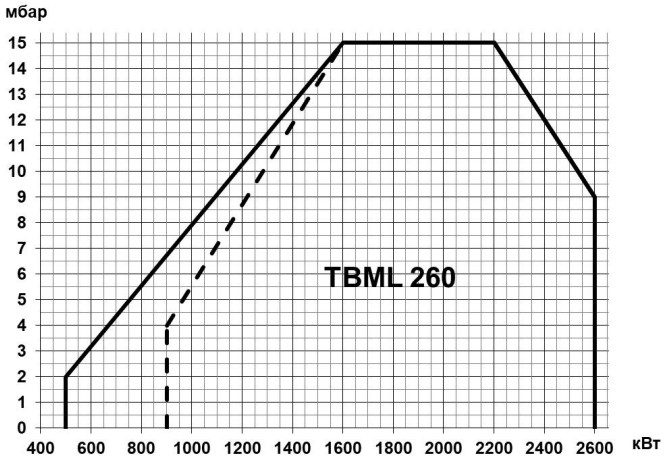
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

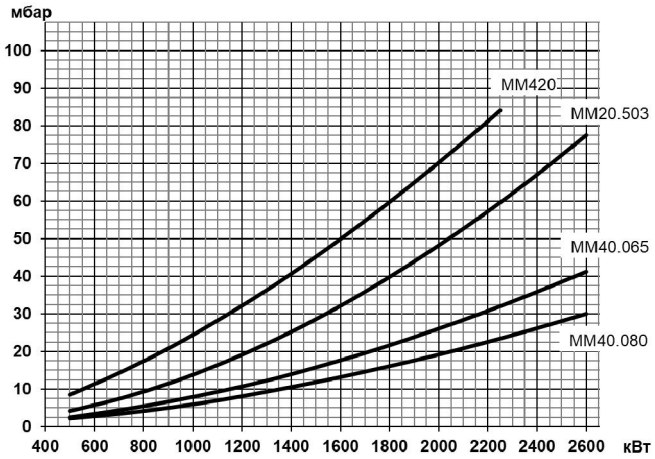
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸2600 кВт
Мощность на дизельном топливе	900¸2600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 5
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	5,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	6,36 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQM 40
Насос	SUNTEC J 7
Область регулирования давления	10¸21 бар
Заводская настройка давления	20 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	81,0 дБ(А)

Диаграммы





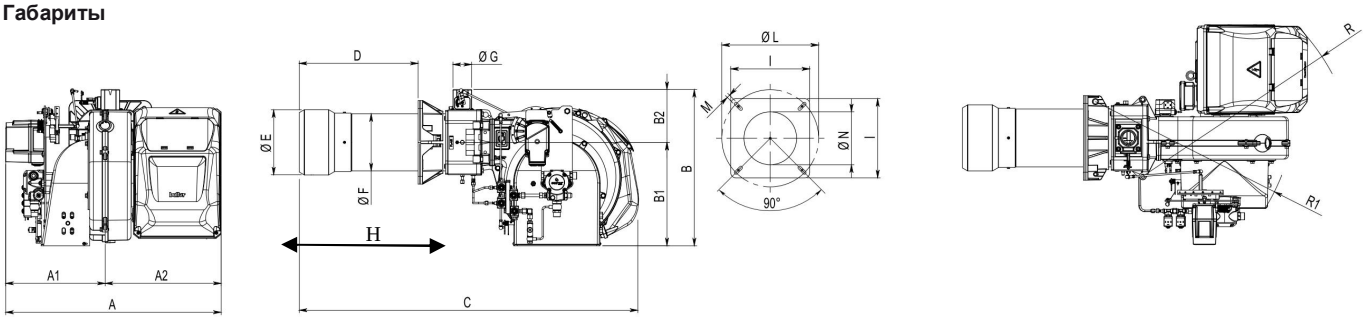
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 D50S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990739		-	97079999	97739999	-	-	98000368
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990740		-	97079999	97739999	-	-	98000368
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990741		-	97089999	97749999	-	-	98000368
MM40.080 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990742		-	97099999	97759999	-	-	98000368

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 °C¸ 130 °C	98000023	0¸1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 °C¸ 500 °C	98000021	0¸10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 °C¸ 1100 °C	98000022	0¸16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0¸25 бар	98000048
				0¸40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
832	384	448	598	396	202	1310	200, 455	250	219	2"	628	320	310, 370	M12	255	820	625

Комплект поставки

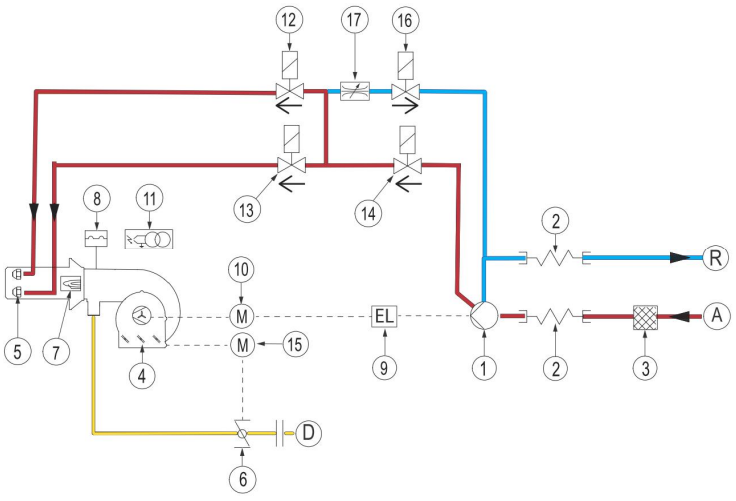
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 17,50x45° HV	1 шт.
Форсунка	Monarch 19,50x45° HV	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

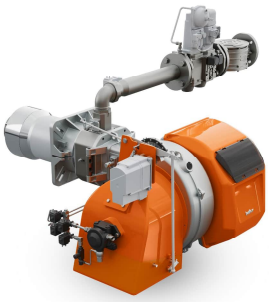
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	479	500	521	540	559	577	595	613	629	646	Мощность 900÷2600 кВт
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	527	550	573	594	615	635	655	674	692	710	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070018	Monarch 17,50x45° HV	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	1130	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
23298	Monarch 19,50x45° HV	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	1259	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	1420	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 310 LX MCP **арт. 56170010**

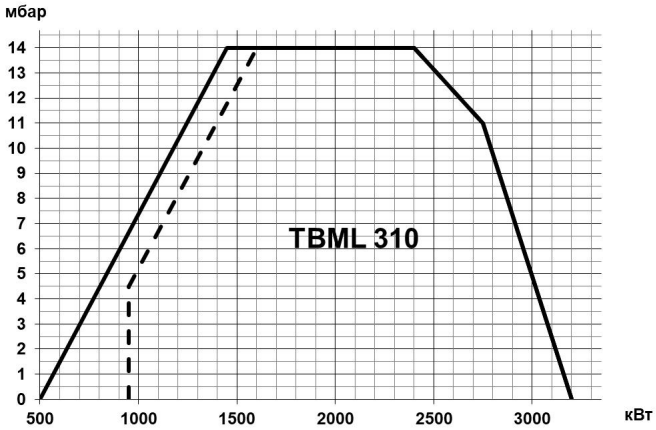
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

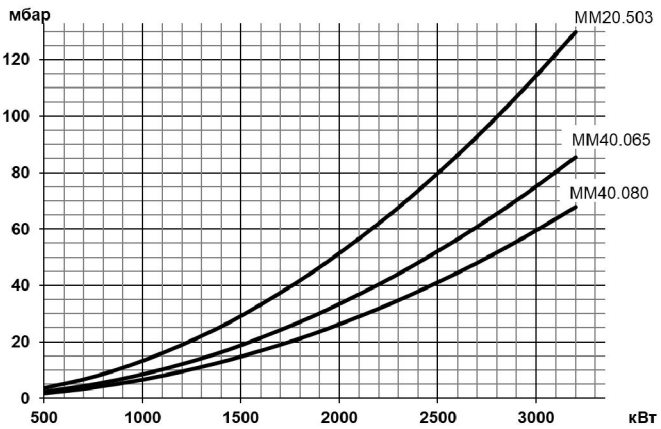
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸3200 кВт
Мощность на дизельном топливе	950¸3200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	7,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	8,58 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод	SIEMENS SQM40
Насос	ITP 2A
Область регулирования давления	8¸35 бар
Заводская настройка давления	18 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	81,0 дБ(А)

Диаграммы





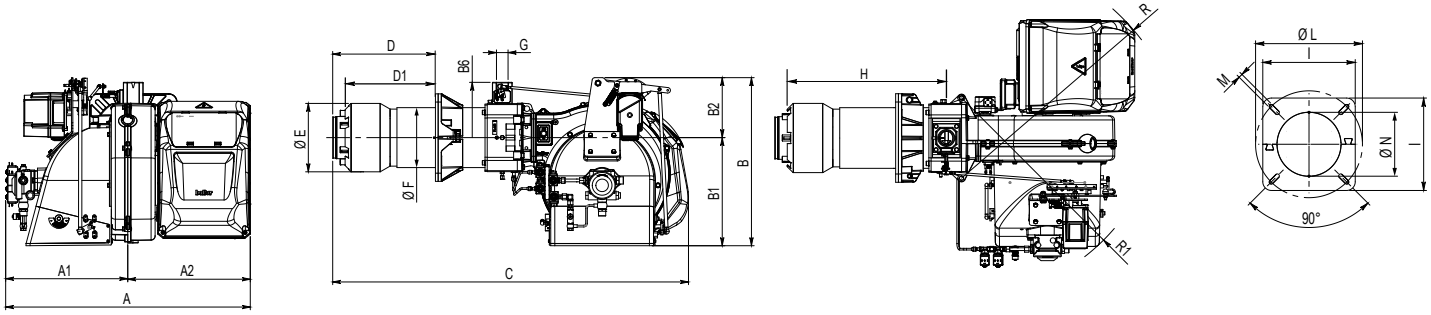
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990740		-	97079999	97739999	-	-	-
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990741		-	97089999	97749999	-	-	-
MM40.080 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990742		-	97099999	97759999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980057	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸16 бар	98000047
Регулятор мощности LC3(*)	98000057			0¸25 бар	98000048
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0¸40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ØE	ØF	ØG	H	I	ØL	ØM	ØN	R	R1
900	450	450	615	400	220	1300	230, 465	185, 420	250	219	2"	620	320	280, 370	M12	255	820	725

Комплект поставки

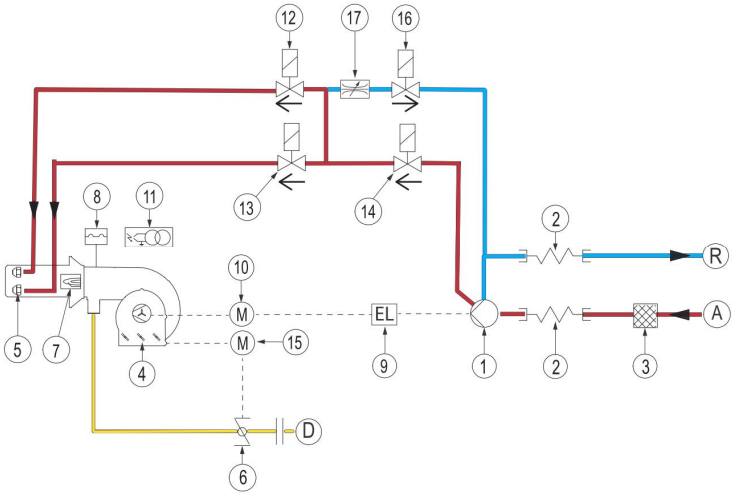
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Fluidics 19,00x45° HF	1 шт.
Форсунка	Fluidics 25,00x45° HF	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

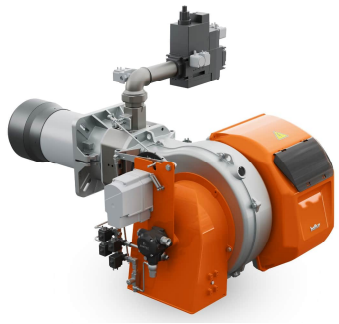
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	Мощность 950÷3200 кВт
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
0005070729	Fluidics 19,00x45° HF	910	950	989	1026	1062	1097	1131	1164	1196	1227	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070731	Fluidics 25,00x45° HF	1197	1250	1301	1350	1398	1444	1488	1531	1573	1614	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 360 MCP **арт. 56150010**

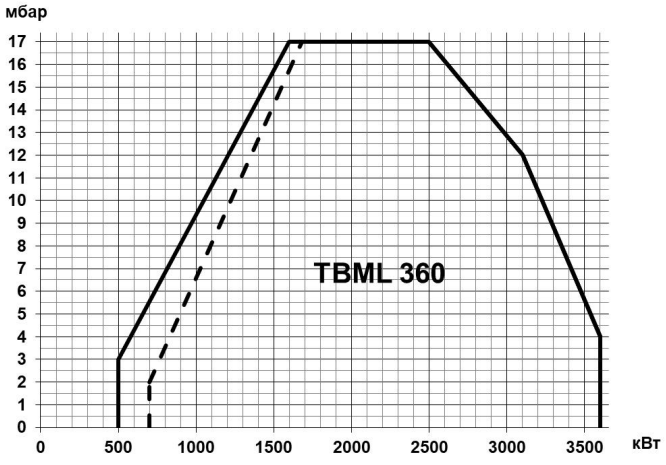
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

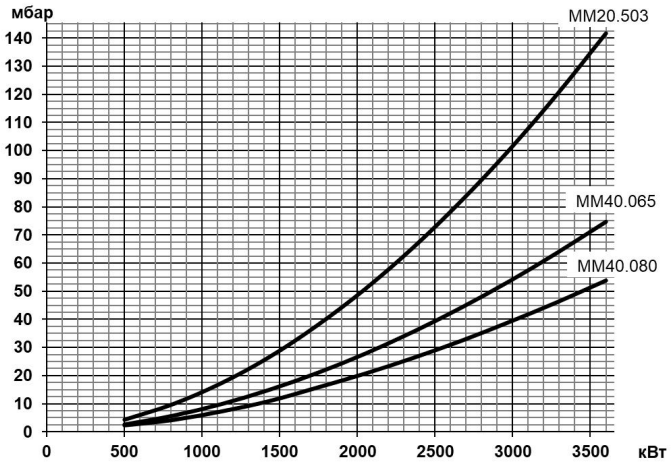
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка,
- Газовая заслонка,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Регулятор топливо-воздушной смеси с сервоприводом,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸3600 кВт
Мощность на дизельном топливе	700¸3600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Механическое
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 7
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	7,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	8,58 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LME 73
Датчик пламени	QRA2
Сервопривод	SIEMENS SQM 40
Насос	BALTUR BT ITP 2A
Область регулирования давления	8¸35 бар
Заводская настройка давления	18 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	88,0 дБ(А)

Диаграммы





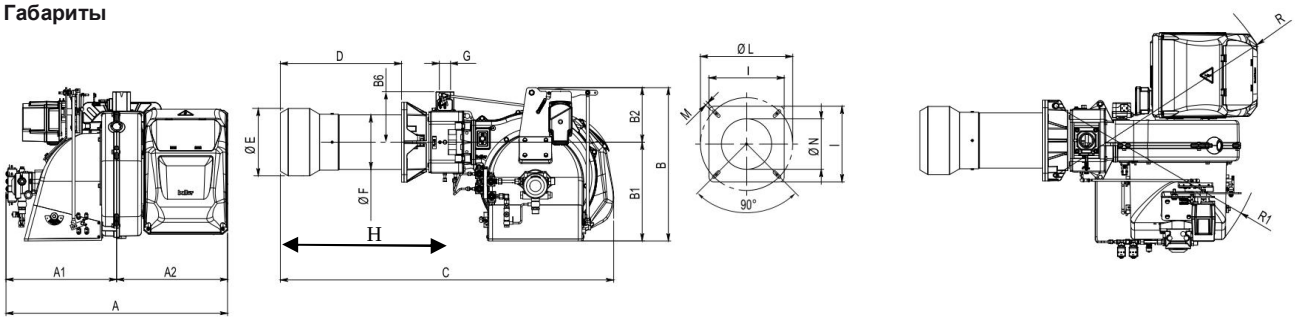
Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990740		-	97079999	97739999	-	-	98000369
MM40.065 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990741		-	97089999	97749999	-	-	98000369
MM40.080 D120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990742		-	97099999	97759999	-	-	98000369

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LC4	98000065				
Шумопоглощающий кожух	97980057	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸1 бар	98000045
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸10 бар	98000046
Регулятор мощности LC3(*)	98000057	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸16 бар	98000047
Преобразователь сигнала 4-20 мА)(*)	98000063			0¸25 бар	98000048
				0¸40 бар	98000049

** Для установки в шкаф*

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
894	446	448	615	396	219	202	1345	235, 489	270	219	2"	665	320	310, 370	M12	275	820	752

Комплект поставки

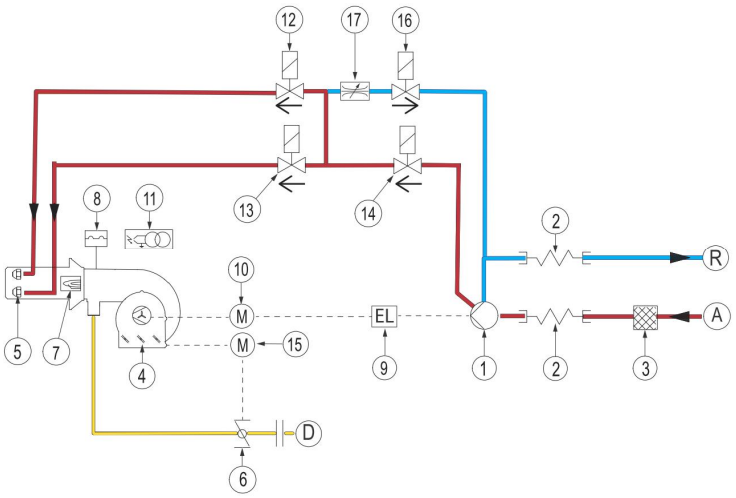
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 24,00x60° PLP	1 шт.
Форсунка	Monarch 28,00x60° PLP	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	Мощность 700÷3600 кВт
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	646	675	703	729	755	780	804	827	850	872	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	1130	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	1259	
0005070660	Danfoss 22,00x60° B	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	1420	
0005070016	Monarch 24,00x60° PLP	1149	1200	1249	1296	1342	1386	1429	1470	1510	1550	
0005070015	Monarch 28,00x60° PLP	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070662	Danfoss 31,50x60° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа

TBML 50 ME арт. 56460010



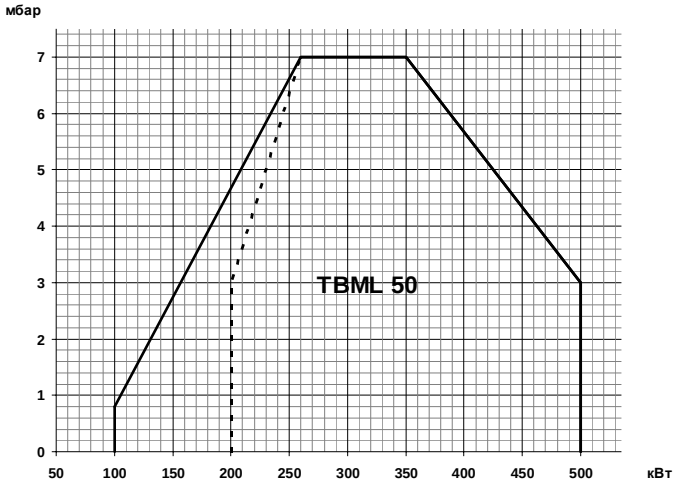
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

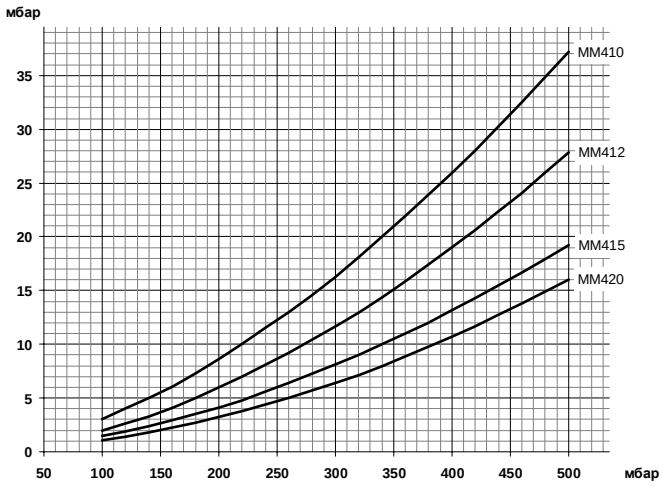
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору,
- Регулятор мощности.

Технические характеристики

Мощность на газе	100¸ 500 кВт
Мощность на дизельном топливе	200¸ 500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 5
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	650 Вт
Потребляемая электрическая мощность	1100 Вт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 340
Датчик пламени	QRA2M
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Регулятор мощности	LCM 100
Насос	SUNTEC AN V 77
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	12 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	75,0 дБ(А)

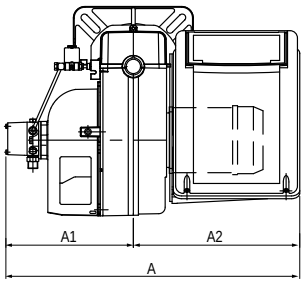
Диаграммы

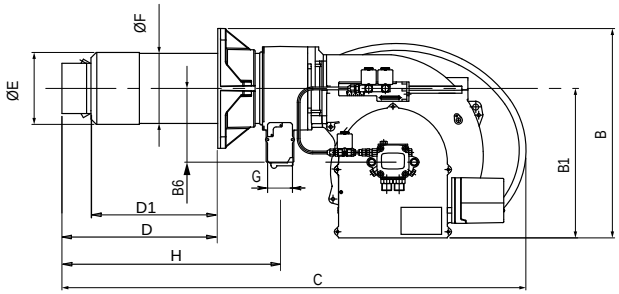


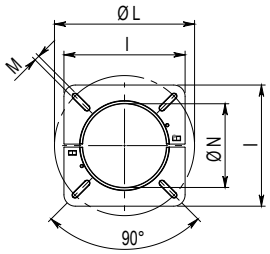


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Кабель P_{max}	Реле P_{max}	GPL
MM410 G20S-R5/4	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990747		96000004	97059999	97719999	-	98000535	-	-
MM412 GF20S-R5/4	**360 мбар**	**1"1/2M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990748		96000004	97059999	97719999	-	98000535	-	-
MM415 G20S-R6/4	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
19990749		-	97069999	97729999	-	98000535	-	-
MM420 G20S-R2	**360 мбар**	**1"1/2M X 2"F**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**		**В комплекте**	**Не нужен**
MM410 G20S-R5/4		96000013	97079999	97739999	-	98000535	-	-

Габариты







A	A1	A2	B	B1	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN
640	270	370	455	325	160	1020	170, 340	107, 277	156	152	1 1/2"	473	260	225, 300	M12	160

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 3,50x45° PLP	2 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2” (FD) - 1/2” (FD) X 1000 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая

Принадлежности

Шумопоглощающий кожух	97980053
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334

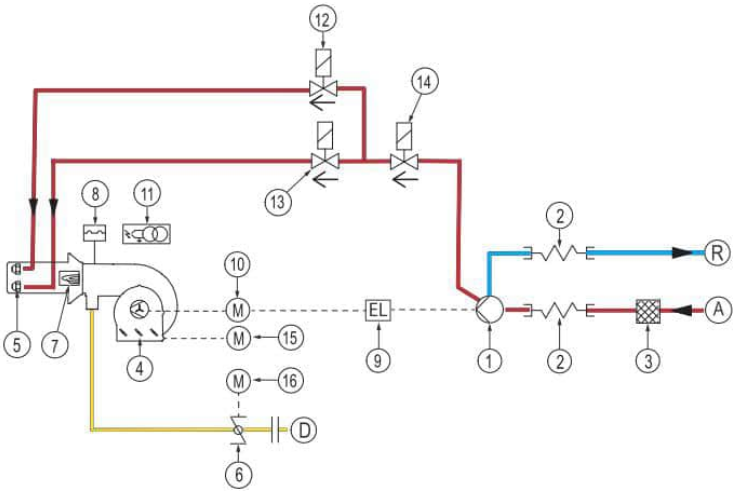
Датчик температуры	
0 °C, 130 °C	98000023
0 °C, 500 °C	98000021

Датчик давления	
0 , 1 бар	98000045
0 , 10 бар	98000046
0 , 16 бар	98000047
0 , 25 бар	98000048
0 , 40 бар	98000049

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар					
		10	11	12	13	14	
23277	Monarch 2,50x45° R	114	120	125	130	135	Мощность 200, 500 кВт
23278	Monarch 3,00x45° R	137	144	150	156	162	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	
23281	Monarch 4,00x45° PLP	183	192	200	208	216	
23264	Monarch 4,50x45° PLP	205	215	225	234	243	
23280	Monarch 5,00x45° PLP	228	239	250	260	270	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400			
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407				

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 80 LX MEP арт. 56200010

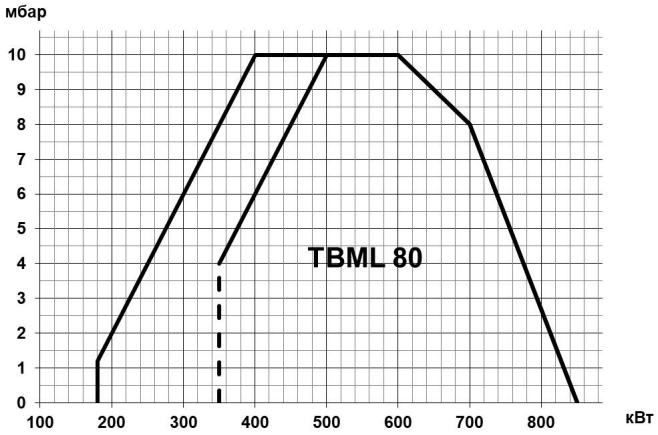
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

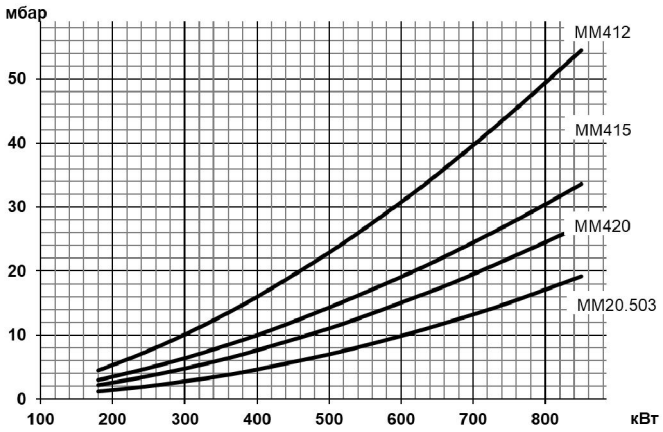
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	180¸ 850 кВт
Мощность на дизельном топливе	350¸ 850 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	1,1 кВт
Потребляемая электрическая мощность	1,54 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC AN V 77A
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	70,0 дБ(А)

Диаграммы



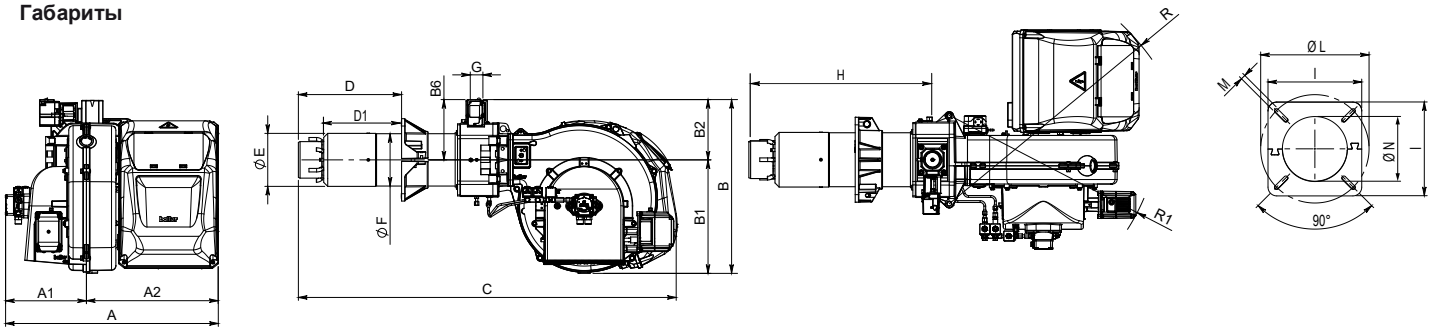


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM412 G20S-R5/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/4F**	**BTGA 1 1/4"**	**BTVS 1 1/4"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990748		96000032	97059999	97719999	-	-	98000536
MM415 G20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990749		96000007	97069999	97729999	-	-	98000536
MM420 G20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990750		-	97079999	97739999	-	-	98000536
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990751		-	97079999	97739999	-	-	98000536

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
725	275	450	590	385	205	1290	260, 440	174, 354	180	178	2"	606	280	250, 325	M12	190	820	700

Комплект поставки

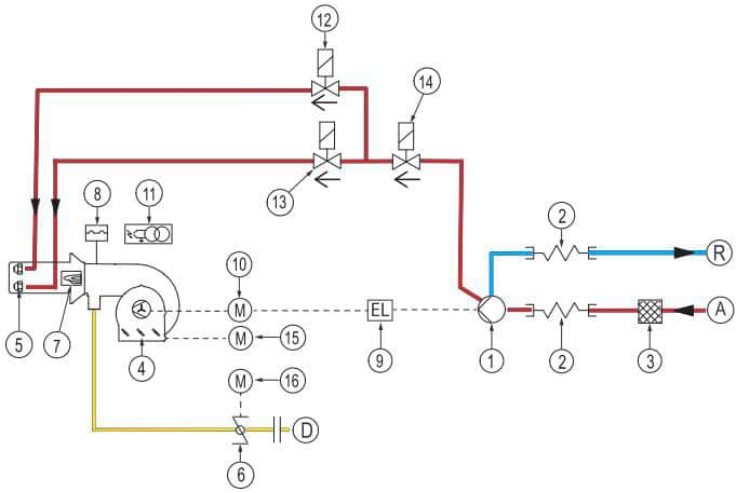
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 5,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	202	208	214	220	Мощность 350÷850 кВт
23281	Monarch 4,00x45° PLP	183	192	200	208	216	224	231	238	245	252	
0005070401	Steinen 4,50x45° SS	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	
0005070402	Steinen 5,00x45° SS	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	
0005070404	Steinen 6,00x45° SS	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	
0005070405	Steinen 6,50x45° SS	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070406	Steinen 7,00x45° SS	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 120 LX MEP арт. 56210010

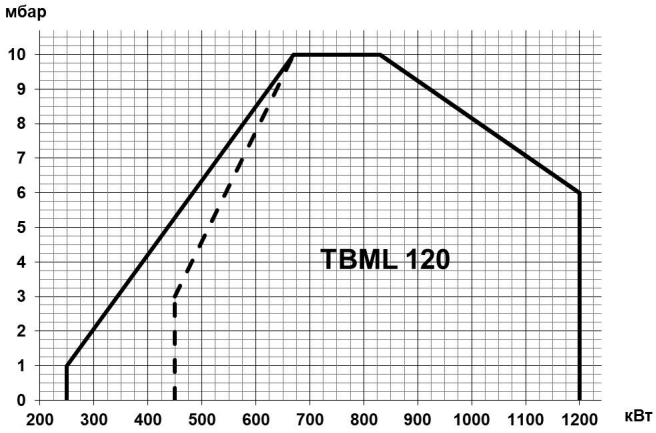
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

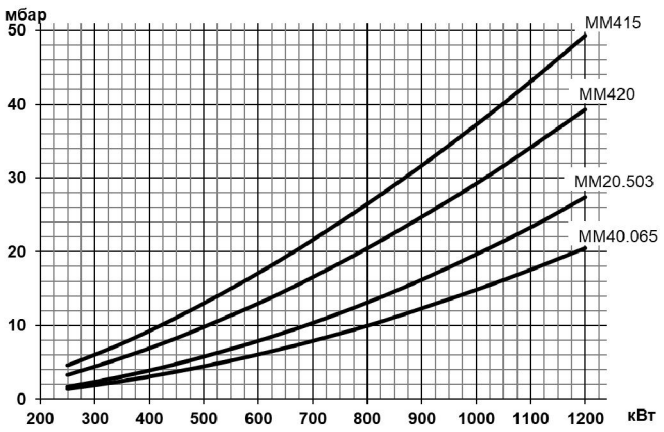
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	250¸ 1200 кВт
Мощность на дизельном топливе	450¸ 1200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	1,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	1,95 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	78,0 дБ(А)

Диаграммы



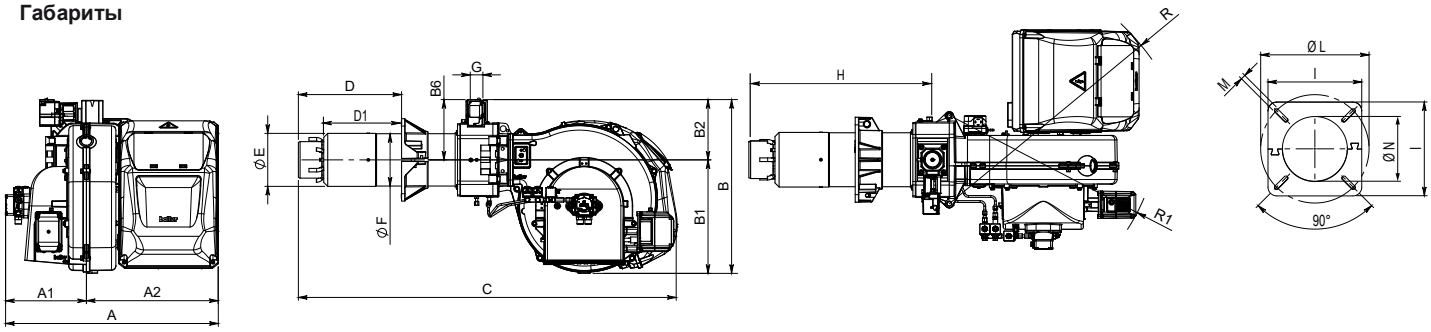


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM415 G20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990749		96000007	97079999	97739999	-	-	-
MM420 G20S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990750		-	97079999	97739999	-	-	-
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990751		-	97089999	97749999	-	-	-
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990752		-	97089999	97749999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
750	300	450	590	385	205	1295	280, 450	164, 334	224	219	2"	619	320	280, 370	M12	235	820	700

Комплект поставки

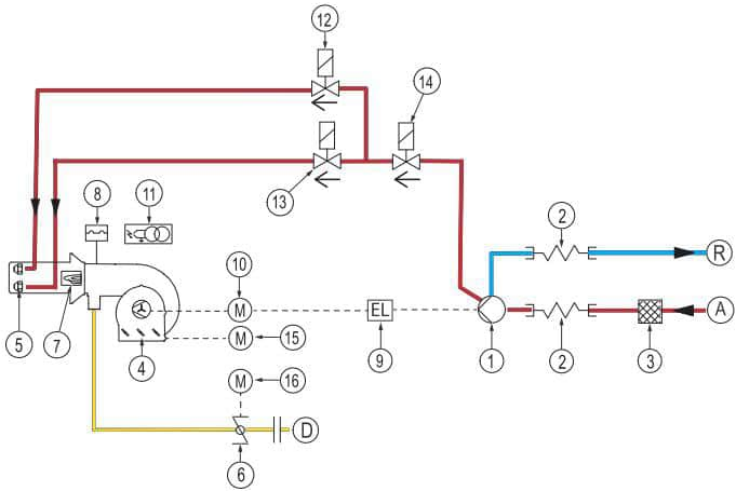
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 10,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

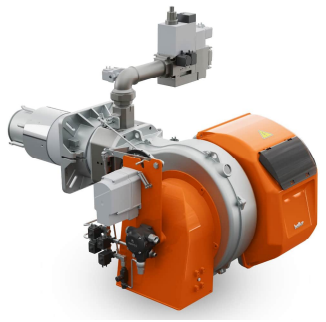
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070401	Steinen 4,50x45° SS	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	Мощность 450÷1200 кВт
0005070402	Steinen 5,00x45° SS	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	
0005070404	Steinen 6,00x45° SS	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	
0005070405	Steinen 6,50x45° SS	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070406	Steinen 7,00x45° SS	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 160 LX MEP арт. 56220010

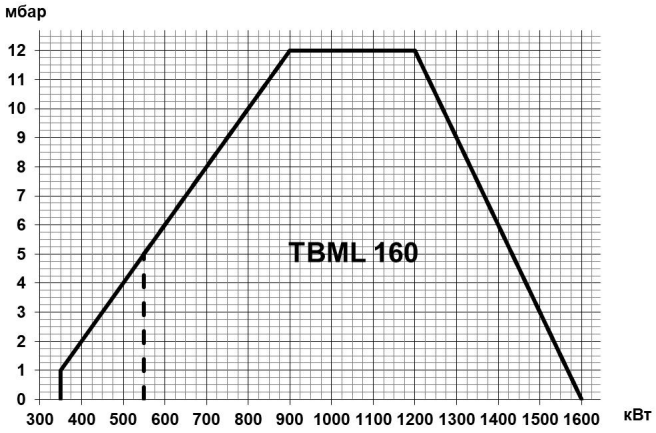
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

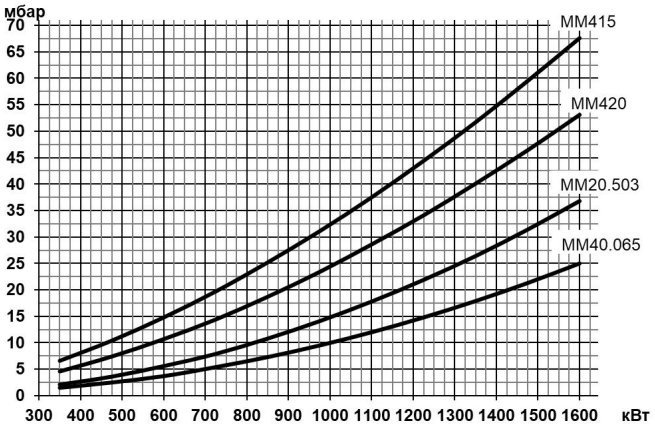
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	350¸ 1600 кВт
Мощность на дизельном топливе	550¸ 1600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	3,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	3,68 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	83,0 дБ(А)

Диаграммы



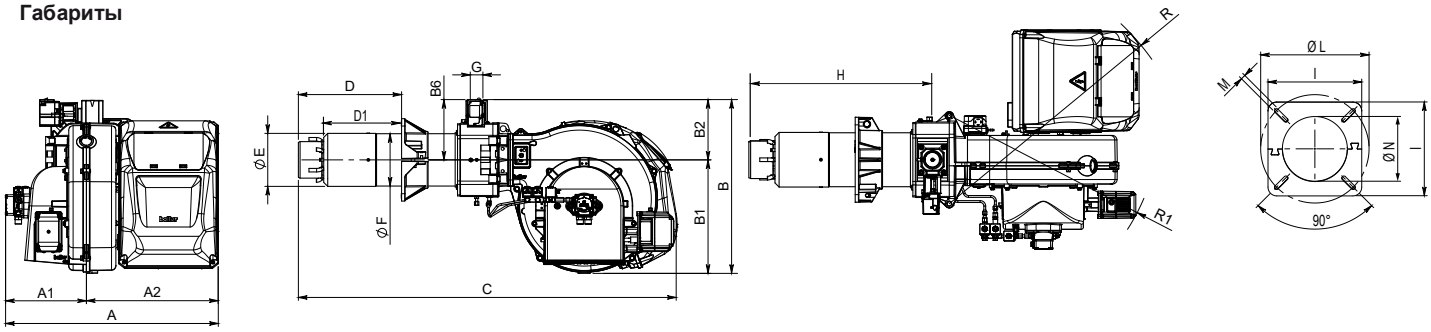


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM415 G20S-R6/4	**360 мбар**	**2"M X 1"1/2F**	**BTGA 1 1/2"**	**BTVS 1 1/2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990749		96000007	97069999	97729999	-	-	98000538
MM420 G20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990750		-	97079999	97739999	-	-	98000538
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990751		-	97079999	97739999	-	-	98000538
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990752		-	97089999	97749999	-	-	98000538

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 °C¸ 130 °C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 °C¸ 500 °C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 °C¸ 1100 °C	98000022	0 ¸ 16 бар	98000047
				0 ¸ 25 бар	98000048
				0 ¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
700	330	370	580	380	200	1250	280, 450	164, 334	224	219	2"	611	320	280, 370	M12	235	820	700

Комплект поставки

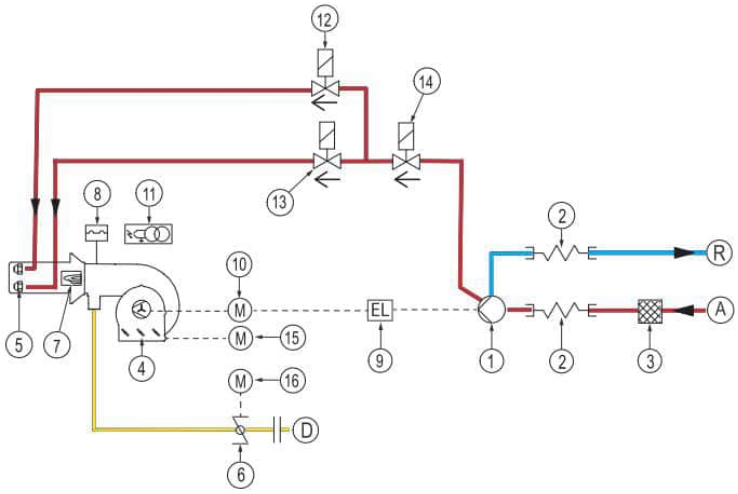
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 10,50x45° HV	1 шт.
Форсунка	Monarch 12,00x45° HV	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2” (FD) - 1/2” (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	346	357	368	378	Мощность 550÷1600 кВт
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	375	387	398	409	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	404	417	429	441	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070138	Monarch 10,50x45° HV	479	503	525	547	567	587	606	625	643	661	
23297	Monarch 12,00x45° HV	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070018	Monarch 17,50x45° HV	799	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	
23298	Monarch 19,50x45° HV	890	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1187	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 200 MEP арт. 56230010

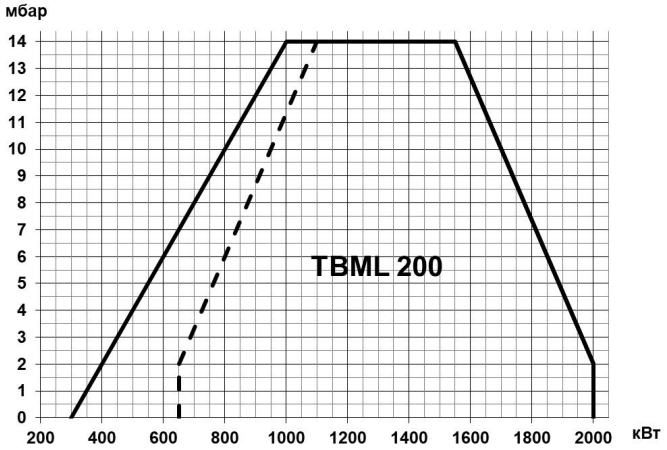
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

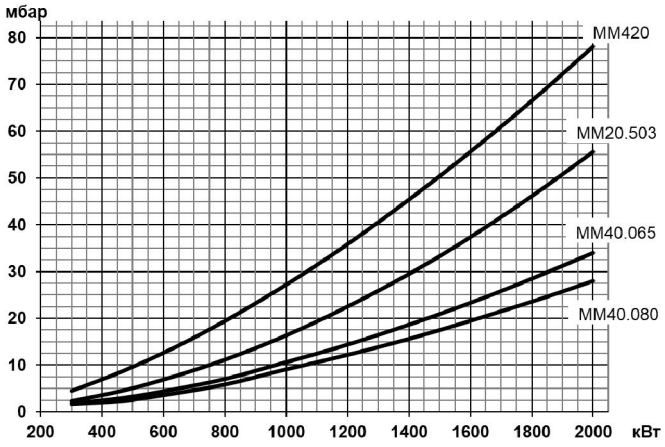
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору,

Технические характеристики

Мощность на газе	300¸ 2000 кВт
Мощность на дизельном топливе	650¸ 2000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	3,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	3,68 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC AJ V 6
Область регулирования давления	10¸ 20 бар
Заводская настройка давления	19 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	79,0 дБ(А)

Диаграммы



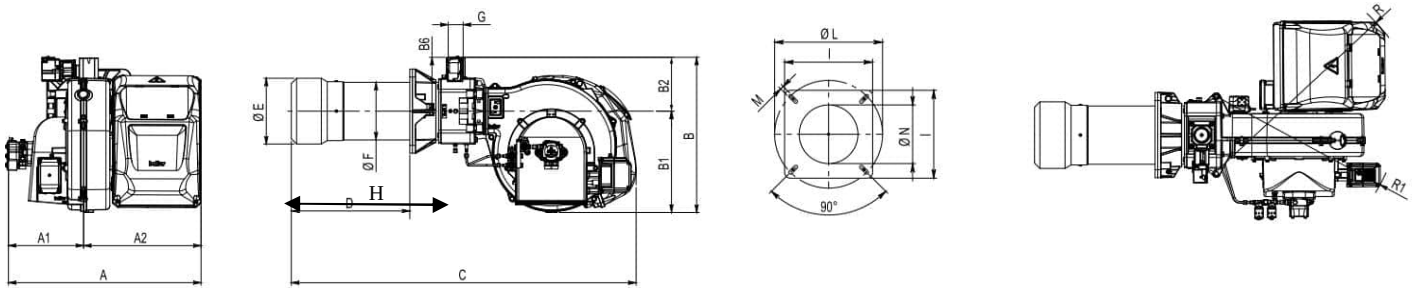


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 G20S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990750		-	97079999	97739999	-	-	-
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990751		-	97079999	97739999	-	-	-
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990752		-	97089999	97749999	-	-	-
MM40.080 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990753		-	97099999	97759999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
735	287	448	590	385	205	1310	200, 455	250	219	2"	628	320	310, 370	M12	255	820	698

Комплект поставки

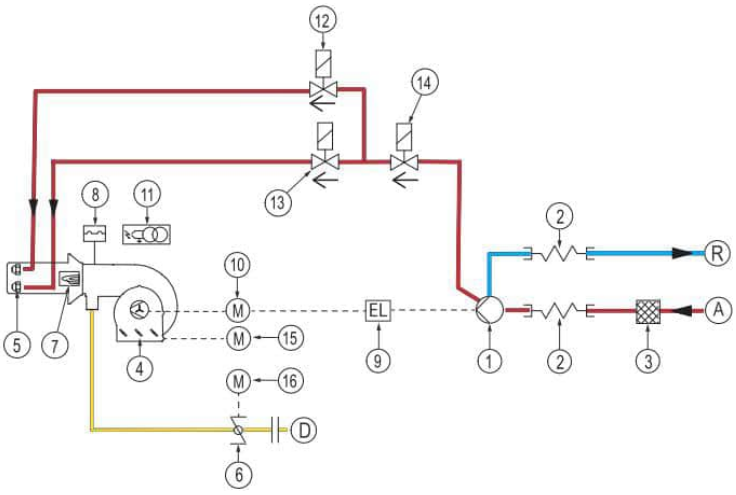
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 13,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 15,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	3/8" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

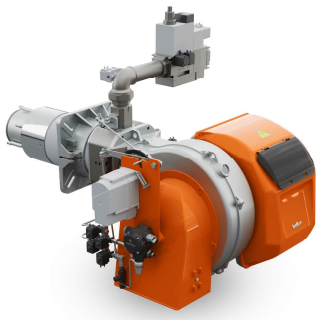
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	416	432	447	462	476	490	503	Мощность 650÷2000 кВт
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	491	506	521	535	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	520	536	551	566	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	549	566	582	598	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	577	595	613	629	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	635	655	674	692	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	693	714	735	755	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	751	774	796	818	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	866	893	919	944	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1004	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1187	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 210 LX MEP арт. 56240010

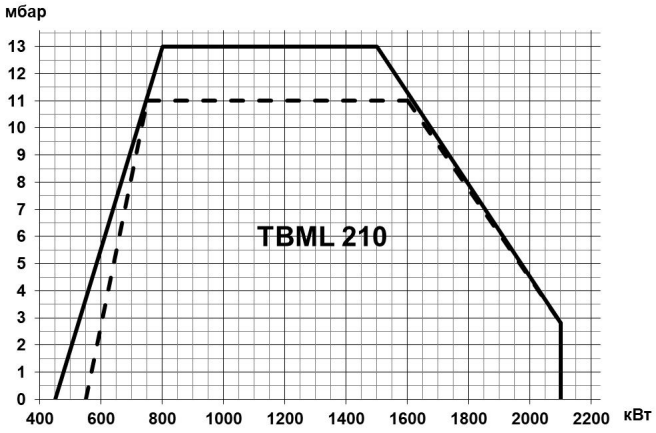
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

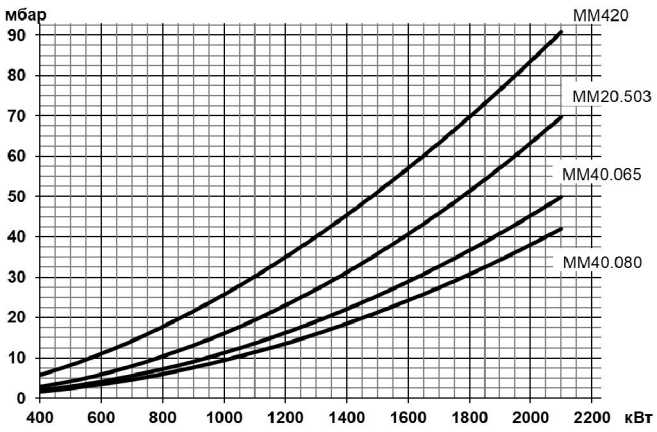
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	450¸2100 кВт
Мощность на дизельном топливе	550¸2100 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	5,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	6,38 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC J7
Область регулирования давления	10¸21 бар
Заводская настройка давления	20 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	81,0 дБ(А)

Диаграммы



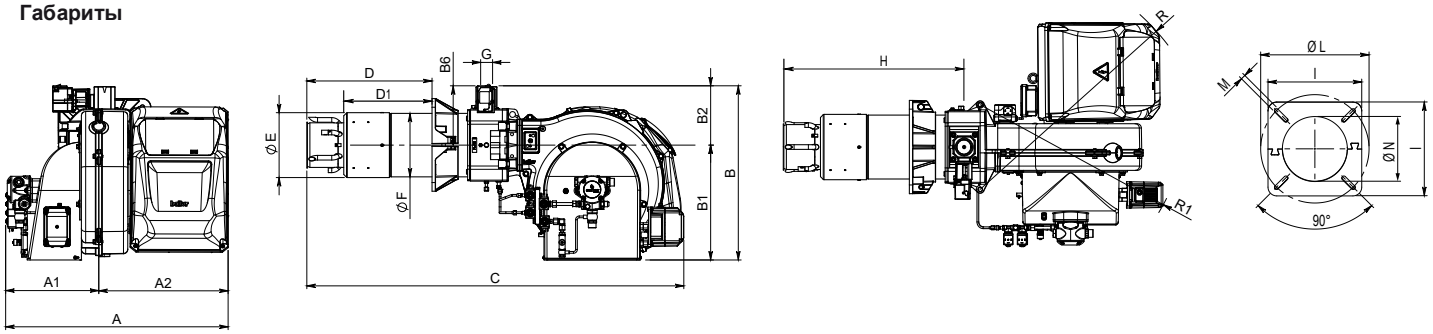


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 G50S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990755		-	97079999	97739999	-	-	98000397
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990751		-	97079999	97739999	-	-	98000397
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990752		-	97089999	97749999	-	-	98000397
MM40.080 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990753		-	97099999	97759999	-	-	98000397

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 °C¸ 130 °C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 °C¸ 500 °C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 °C¸ 1100 °C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
780	325	445	605	400	205	1300	280, 455	153, 328	224	219	2"	620	320	280, 370	M12	235	815	715

Комплект поставки

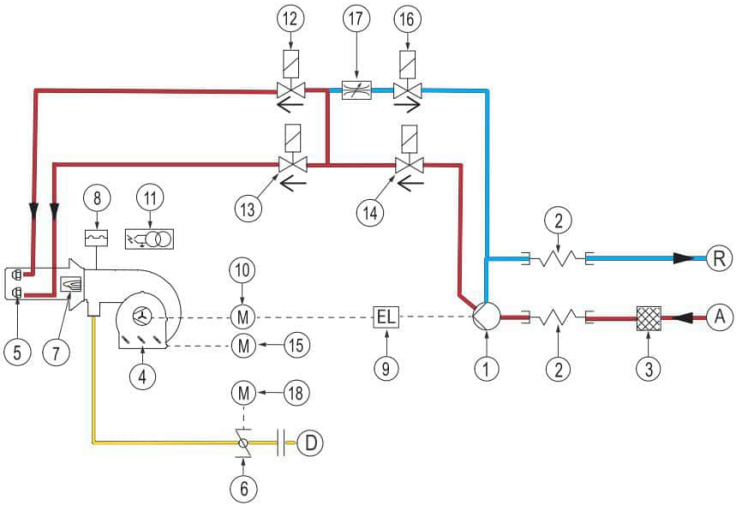
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Steinen 12,00x45° SS	1 шт.
Форсунка	Steinen 15,00x45° SS	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

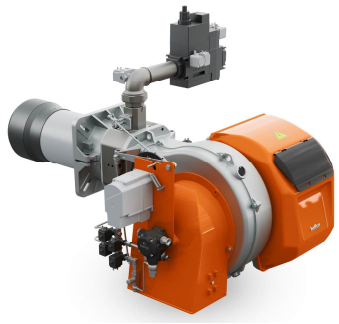
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	383	400	416	432	447	462	476	490	503	517	Мощность 550÷2100 кВт
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	431	450	468	486	503	520	536	551	566	581	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	479	500	521	540	559	577	595	613	629	646	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	527	550	573	594	615	635	655	674	692	710	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода
18. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 260 MEP арт. 56250010

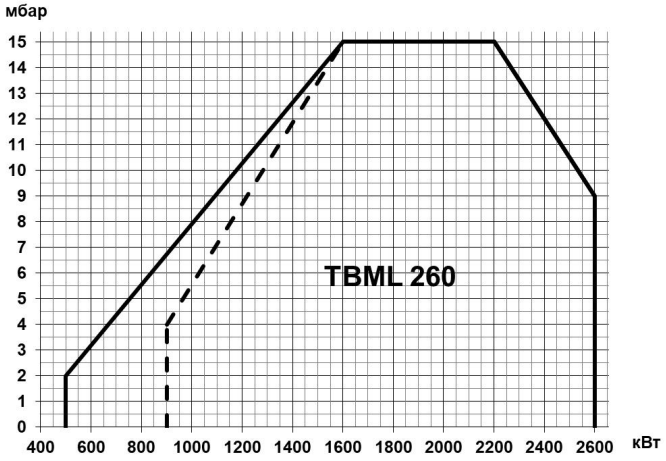
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

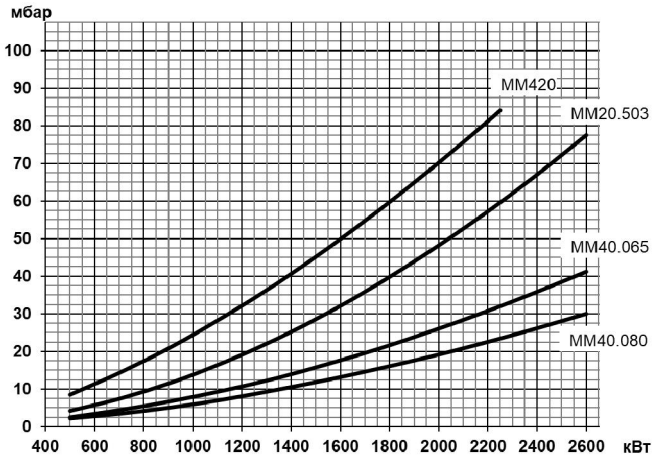
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору,

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸ 2600 кВт
Мощность на дизельном топливе	900¸ 2600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 5
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	5,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	6,36 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	SUNTEC J 7
Область регулирования давления	10¸ 21 бар
Заводская настройка давления	20 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	81,0 дБ(А)

Диаграммы



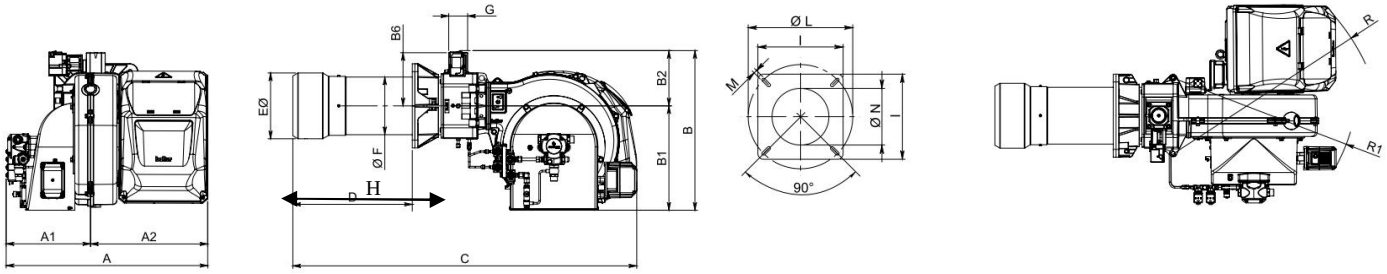


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM420 G50S-R2	**360 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990755		-	97079999	97739999	-	-	98000368
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990751		-	97079999	97739999	-	-	98000368
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990752		-	97089999	97749999	-	-	98000368
MM40.080 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990753		-	97099999	97759999	-	-	98000368

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980053	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
770	322	448	606	396	210	1310	200¸455	250	219	2"	628	320	310¸370	M12	255	820	715

Комплект поставки

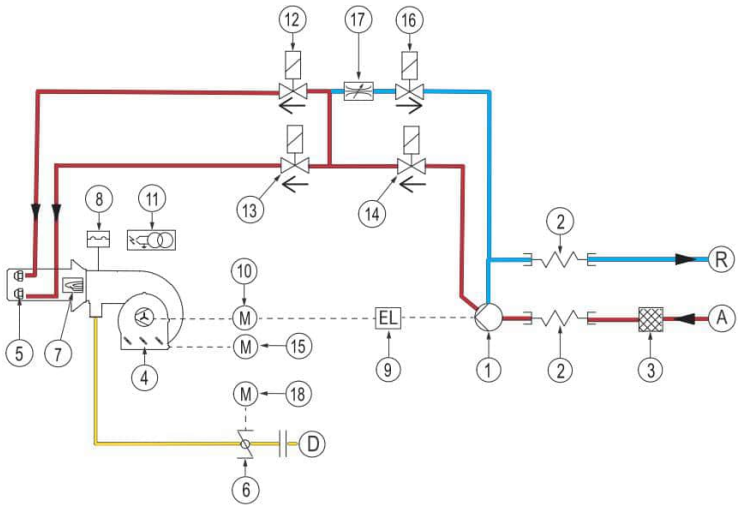
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 17,50x45° HV	1 шт.
Форсунка	Monarch 19,50x45° HV	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4” (FD) - 3/4” (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	479	500	521	540	559	577	595	613	629	646	Мощность 900÷2600 кВт
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	527	550	573	594	615	635	655	674	692	710	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070018	Monarch 17,50x45° HV	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	1130	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
23298	Monarch 19,50x45° HV	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	1259	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	1420	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода
18. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 310 LX MEP арт. 56260010

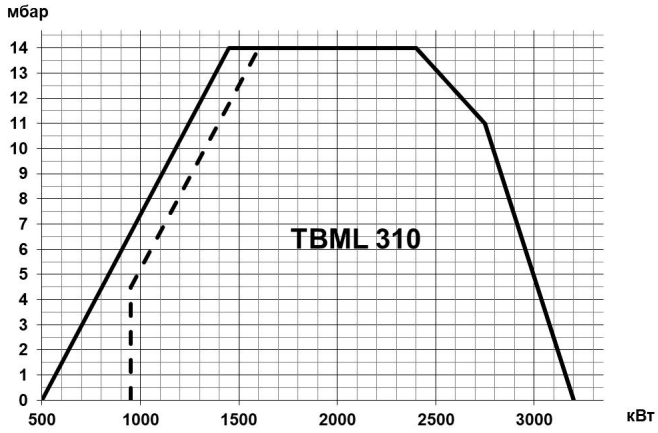
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

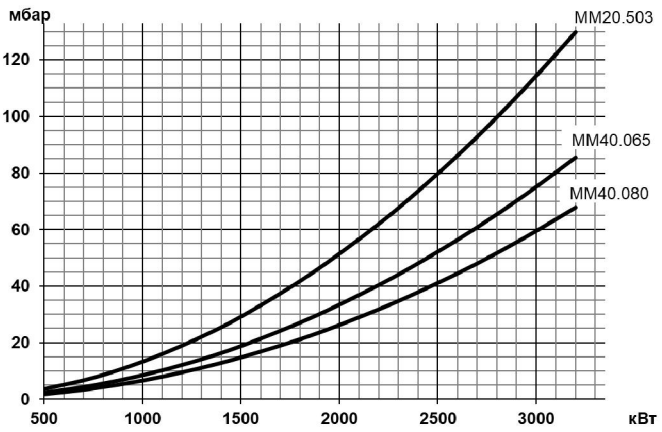
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из нержавеющей жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸ 3200 кВт
Мощность на дизельном топливе	950¸ 3200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	7,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	8,60 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	ITP 2A
Область регулирования давления	8¸ 35 бар
Заводская настройка давления	18 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	84,0 дБ(А)

Диаграммы



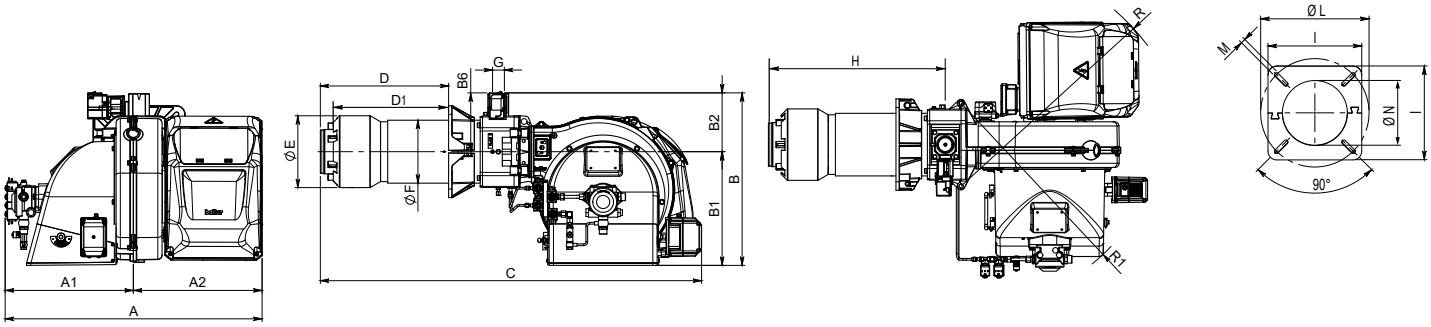


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990751		-	97079999	97739999	-	-	-
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990752		-	97089999	97749999	-	-	-
MM40.080 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**
19990753		-	97099999	97759999	-	-	-

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980057	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
900	450	450	600	395	205	1330	230, 465	185, 420	250	219	2"	620	320	280, 370	M12	255	820	725

Комплект поставки

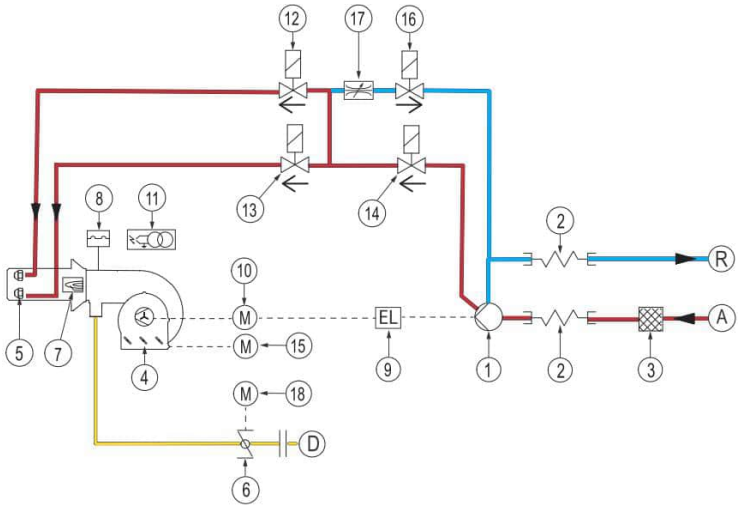
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Fluidics 19,00x45° HF	1 шт.
Форсунка	Fluidics 25,00x45° HF	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

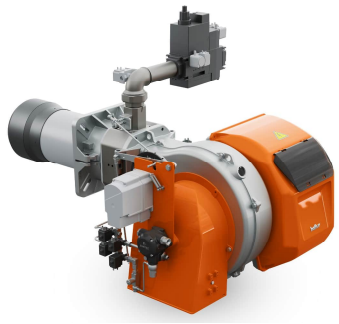
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	Мощность 950÷3200 кВт
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	622	650	677	702	727	751	774	796	818	839	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	718	750	781	810	839	866	893	919	944	968	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	766	800	833	864	895	924	952	980	1007	1033	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	814	850	885	918	951	982	1012	1041	1070	1098	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	862	900	937	972	1006	1039	1071	1103	1133	1162	
0005070729	Fluidics 19,00x45° HF	910	950	989	1026	1062	1097	1131	1164	1196	1227	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	958	1000	1041	1080	1118	1155	1191	1225	1259	1291	
0005070731	Fluidics 25,00x45° HF	1197	1250	1301	1350	1398	1444	1488	1531	1573	1614	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1245	1300	1353	1405	1454	1501	1548	1593	1636	1679	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода
18. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 360 MEP арт. 56270010

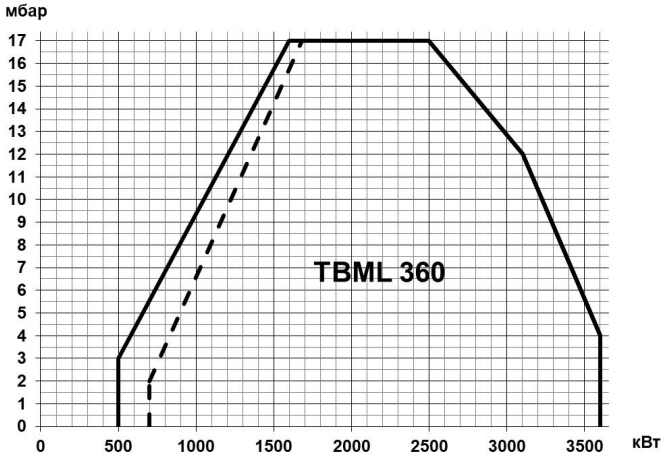
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

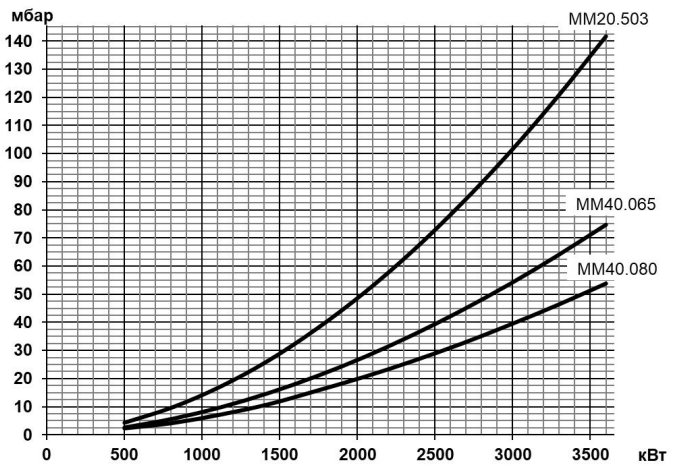
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Электромагнитное сцепление насоса,
- Трансформатор розжига,
- УФ- датчик пламени,
- Реле давления воздуха,
- Резьбовое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору,

Технические характеристики

Мощность на газе	500¸ 3600 кВт
Мощность на дизельном топливе	700¸ 3600 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/двухступенчатое
Глубина модуляции на газе	1 : 7
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Сверху
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор вентилятора	7,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	8,58 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки	LAMTEC STE 4.5 0,8 Нм
Насос	BALTUR BT ITP 2A
Область регулирования давления	8¸ 35 бар
Заводская настройка давления	18 бар
Количество форсунок дизельного топлива	2 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	88,0 дБ(А)

Диаграммы



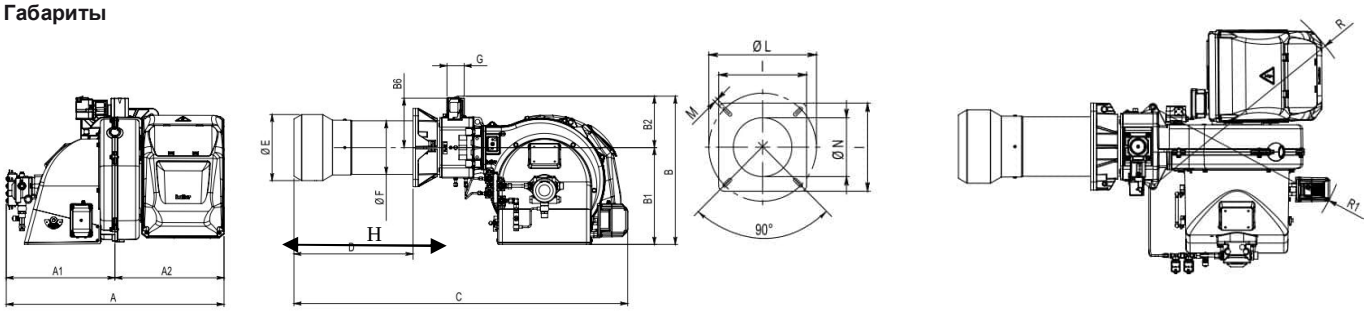


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990751		-	97079999	97739999	-	-	98000369
MM40.065 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990752		-	97089999	97749999	-	-	98000369
MM40.080 G120S-R2	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990753		-	97099999	97759999	-	-	98000369

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100	98000059	0 ^{0}C¸ 130 ^{0}C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Шумопоглощающий кожух	97980057	0 ^{0}C¸ 500 ^{0}C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334	0 ^{0}C¸ 1100 ^{0}C	98000022	0¸ 16 бар	98000047
				0¸ 25 бар	98000048
				0¸ 40 бар	98000049

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
896	448	448	606	396	210	202	1370	235, 487	270	219	2"	665	320	310, 370	M12	275	820	735

Комплект поставки

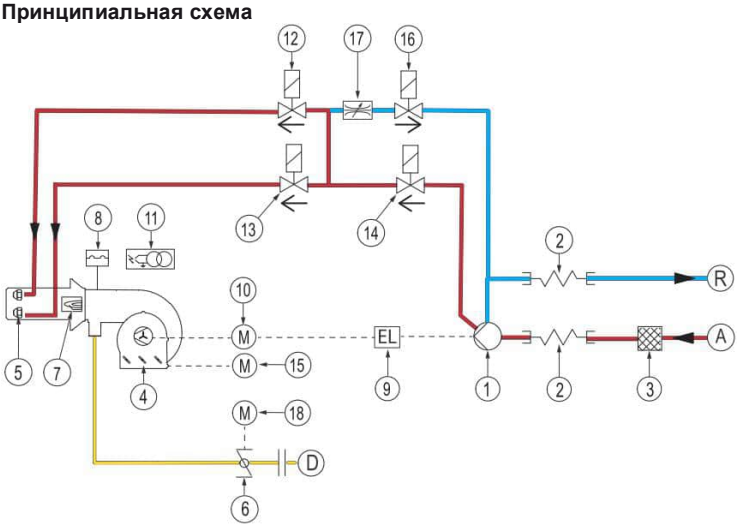
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Форсунка	Monarch 24,00x60° PLP	1 шт.
Форсунка	Monarch 28,00x60° PLP	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1" (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
FG – накидная гайка угловая

Рекомендуемые форсунки

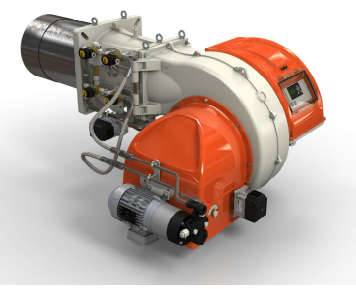
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	575	600	625	648	671	693	714	735	755	775	Мощность 700÷3600 кВт
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	646	675	703	729	755	780	804	827	850	872	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	1101	1130	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	934	975	1015	1053	1090	1126	1161	1194	1227	1259	
0005070660	Danfoss 22,00x60° B	1053	1100	1145	1188	1230	1270	1310	1348	1384	1420	
0005070016	Monarch 24,00x60° PLP	1149	1200	1249	1296	1342	1386	1429	1470	1510	1550	
0005070015	Monarch 28,00x60° PLP	1341	1400	1458	1513	1566	1617	1667	1715	1762	1808	
0005070662	Danfoss 31,50x60° B	1508	1575	1640	1702	1761	1819	1875	1929	1982	2034	

Принципиальная схема



1. Насос
2. Шланги для жидкого топлива
3. Фильтр
4. Воздушная заслонка
5. Форсунка
6. Дроссельный газовый клапан
7. Датчик пламени
8. Реле давления воздуха
9. Сцепление
10. Мотор вентилятора
11. Трансформатор розжига
12. Клапан 1-ой ступени (NC)
13. Клапан 2-ой ступени (NC)
14. Клапан безопасности (NC)
15. Сервопривод воздуха
16. Клапан байпаса (NC)
17. Регулятор расхода
18. Сервопривод газа

A. Подача жидкого топлива
R. Возврат жидкого топлива
D. Подключение газа



TBML 450 LX ME **арт. 56760010**

TBML 450 LX ME-V **арт. 56760015**

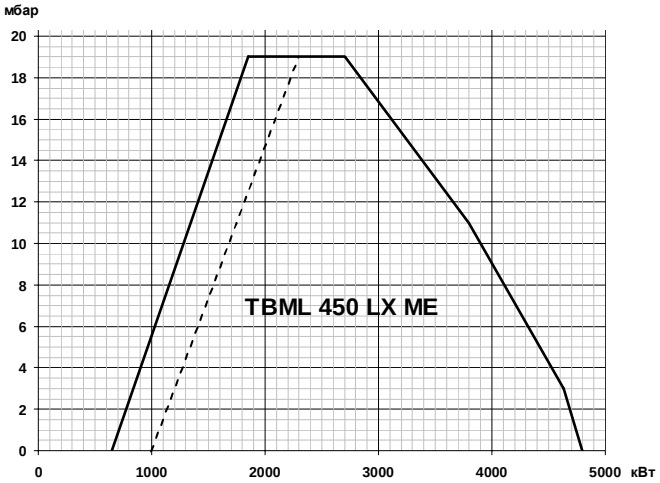
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

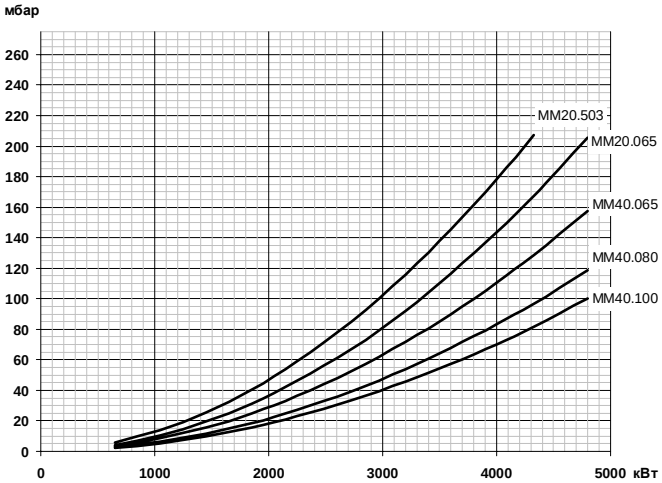
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель …ME V***),
- Регулятор мощности (***модель …ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель …ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	600¸ 4700 кВт
Мощность на дизельном топливе	1000¸ 4700 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 7
Глубина модуляции на дизельном топливе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	1,5 кВт
Мотор вентилятора	9,2 кВт
Потребляемая электрическая мощность	12,1 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Насос	NVBGR
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	83,0 дБ(А)
В модели …ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH580-01-026A-4

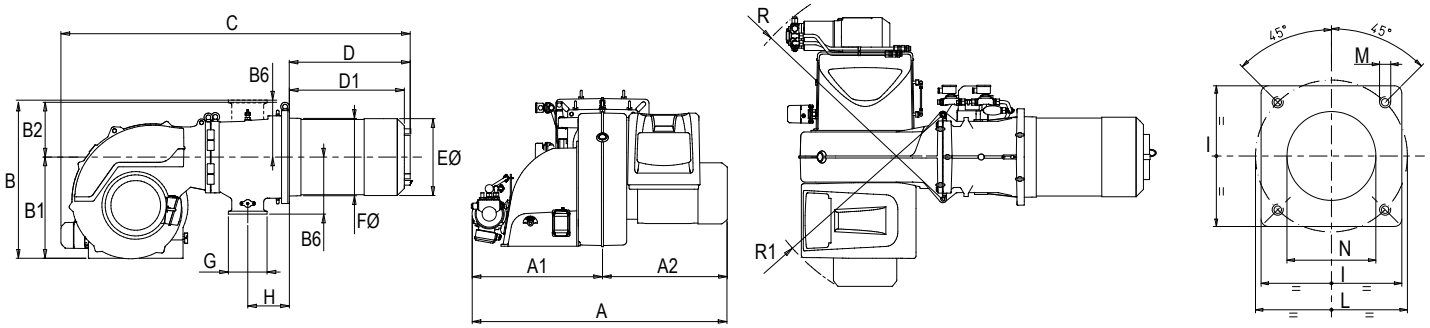
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990541		-	97079999	97739999	-	-	98000542
MM20.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990666		-	97089999	97749999	-	-	98000542
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	98000542
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	98000542
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	98000542

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	G	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1200	670	530	810	525	285	295	1850	650	547, 597	397	410	Ду 80	223	480	520, 600	M20	415	1120	1000

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

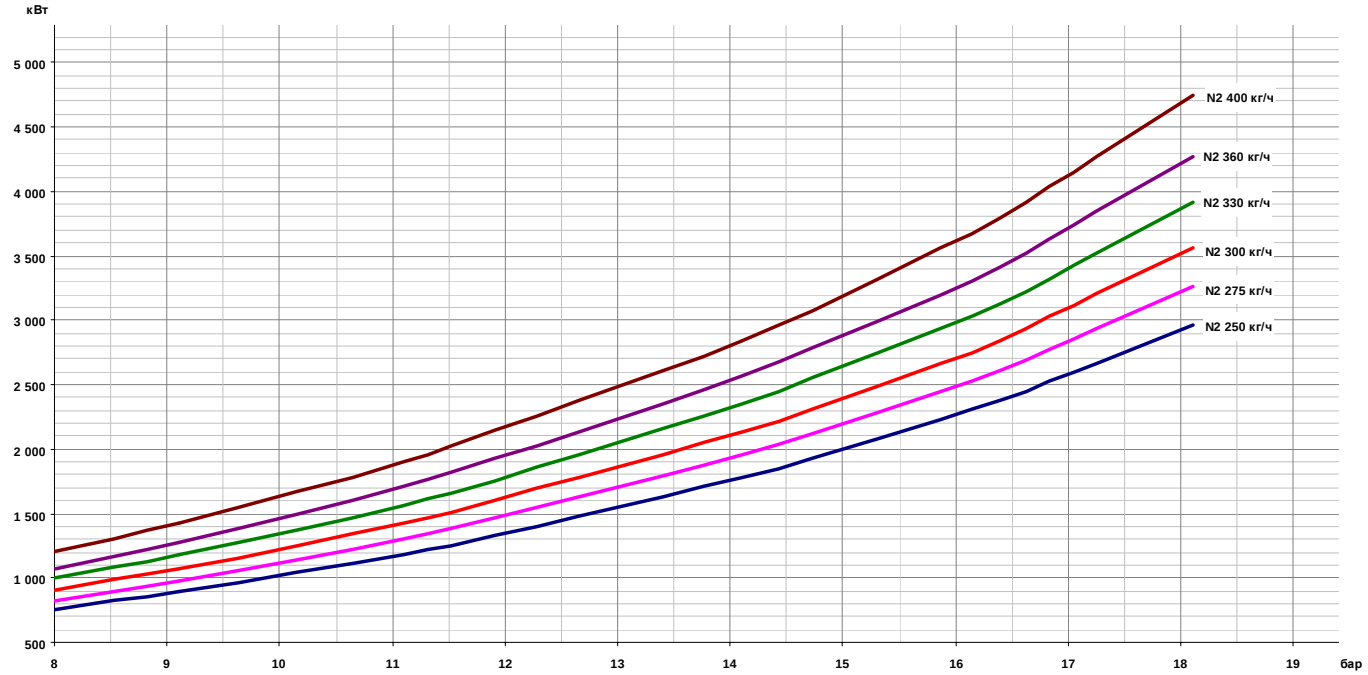
FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

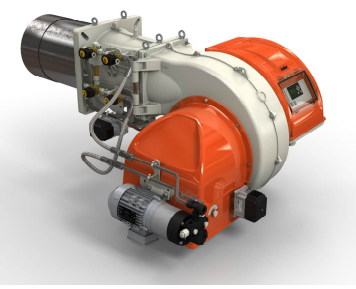
Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 450 LX ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Форсунки:			
Fluidics N2 250 кг/ч - 45°	98000266	Fluidics N2 330 кг/ч - 45°	98000269
Fluidics N2 275 кг/ч - 45°	98000267	Fluidics N2 360 кг/ч - 45°	98000270
Fluidics N2 300 кг/ч - 45°	98000268	Fluidics N2 400 кг/ч - 45°	98000272

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар





TBML 510 LX ME **арт. 56790010**

TBML 510 LX ME-V **арт. 56790015**

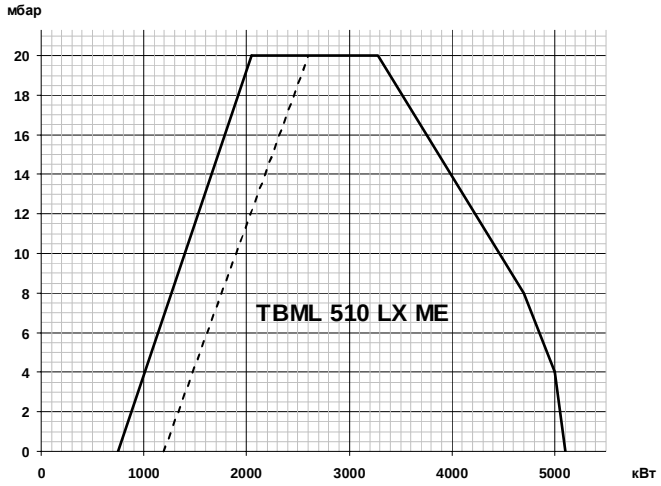
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

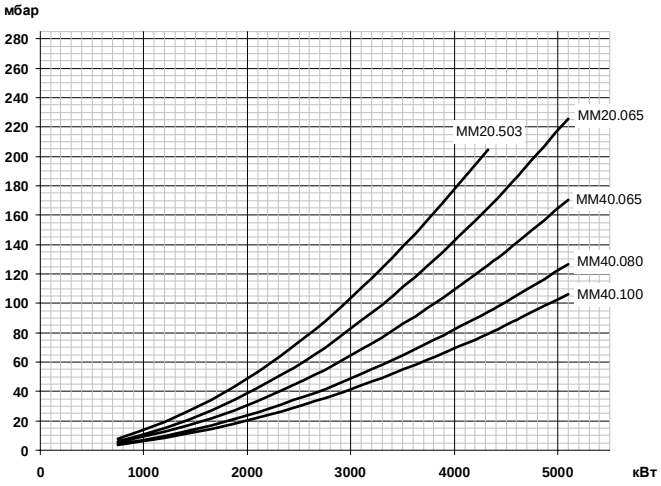
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	850¸ 5200 кВт
Мощность на дизельном топливе	1200¸ 5200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Глубина модуляции на дизельном топливе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	1,5 кВт
Мотор вентилятора	11,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	14,2 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Насос	NVBGR
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	83,0 дБ(А)
В модели ...ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH580-01-026A-4

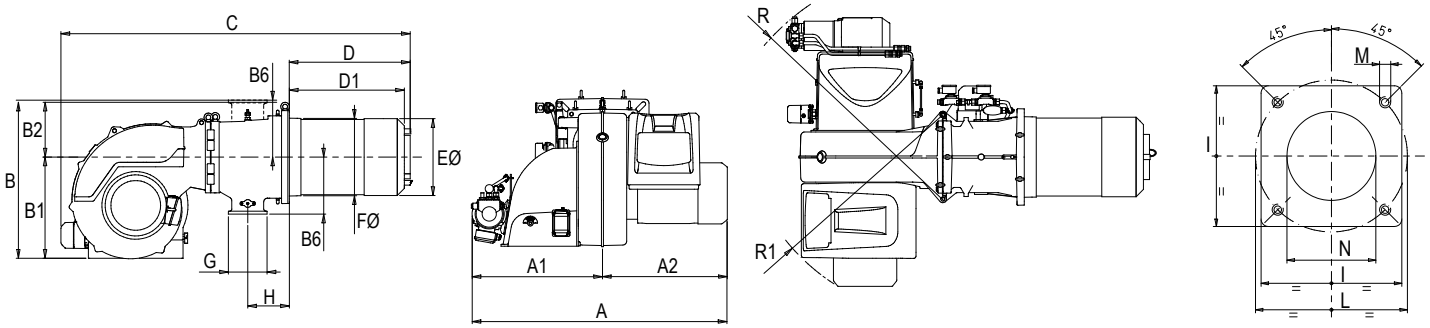
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM20.503G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990541		-	97079999	97739999	-	-	98000542
MM20.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990666		-	97089999	97749999	-	-	98000542
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	98000542
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	98000542
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	98000542

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	G	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1200	670	530	810	525	285	295	1850	650	547¸597	397	410	Ду 80	223	480	520¸600	M20	415	1120	1000

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

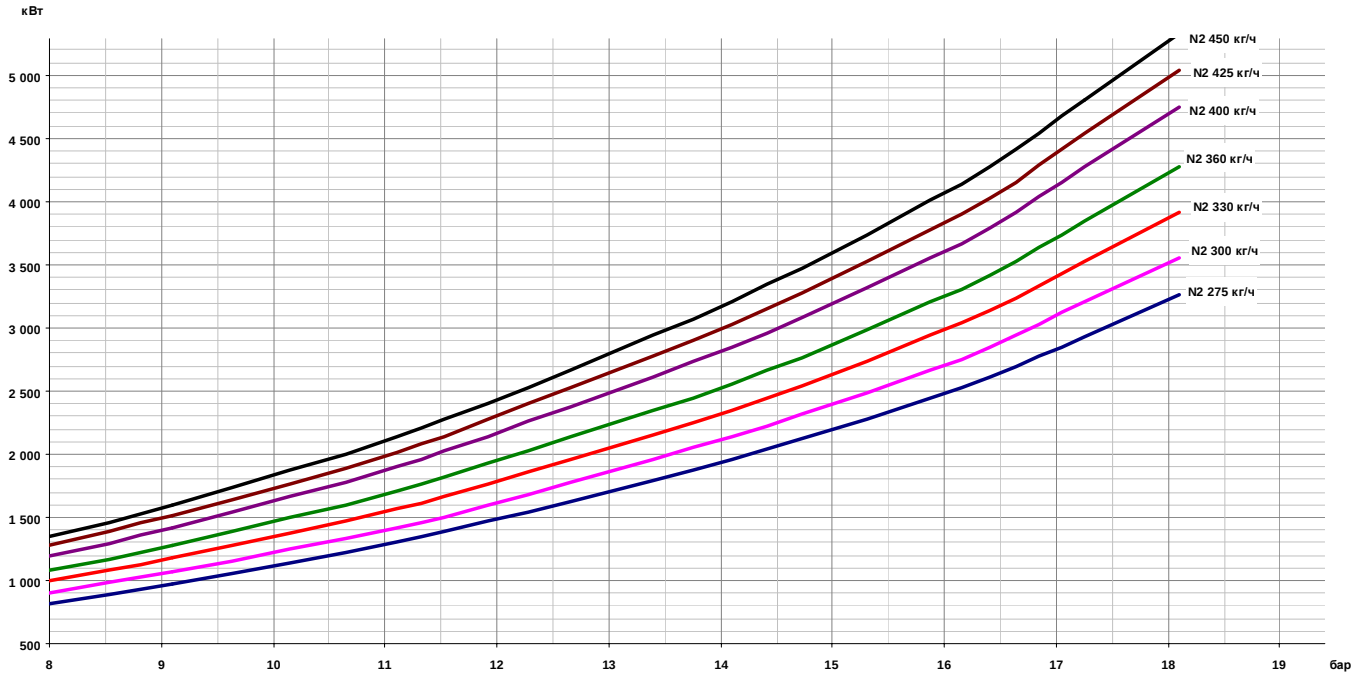
FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

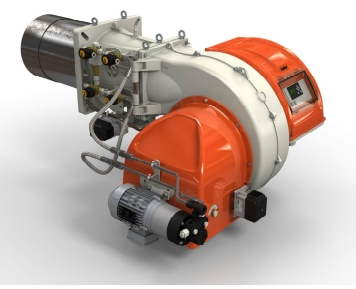
Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 510 LX ME)	98000059	0 °C¸ 130 °C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C¸ 500 °C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 ¸ 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0 ¸ 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 ¸ 40 бар	98000049

Форсунки:			
Fluidics N2 275 кг/ч - 45°	98000267	Fluidics N2 400 кг/ч - 45°	98000272
Fluidics N2 300 кг/ч - 45°	98000268	Fluidics N2 425 кг/ч - 45°	98000263
Fluidics N2 330 кг/ч - 45°	98000269	Fluidics N2 450 кг/ч - 45°	98000274
Fluidics N2 360 кг/ч - 45°	98000270		

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар





TBML 650 LX ME **арт. 56820010**

TBML 650 LX ME-V **арт. 56820015**

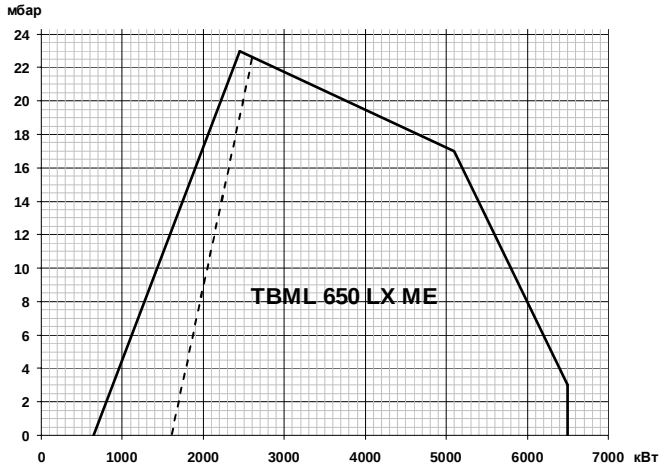
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

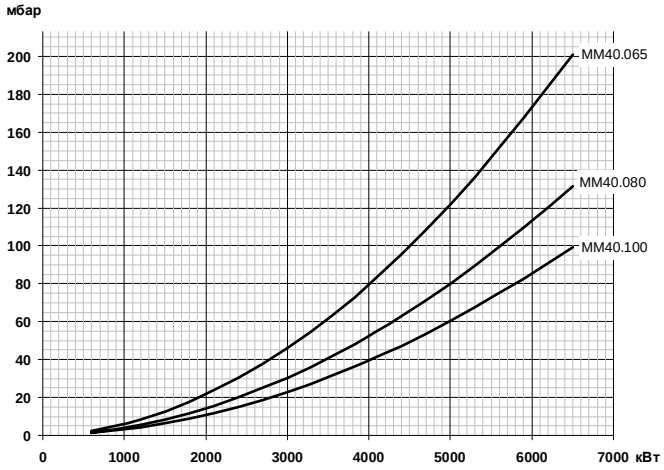
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	700¸ 6500 кВт
Мощность на дизельном топливе	1750¸ 6500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 9
Глубина модуляции на дизельном топливе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	15,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	18,9 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Насос	VBHRG
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	84,0 дБ(А)
В модели ...ME V:	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH580-01-033A-4

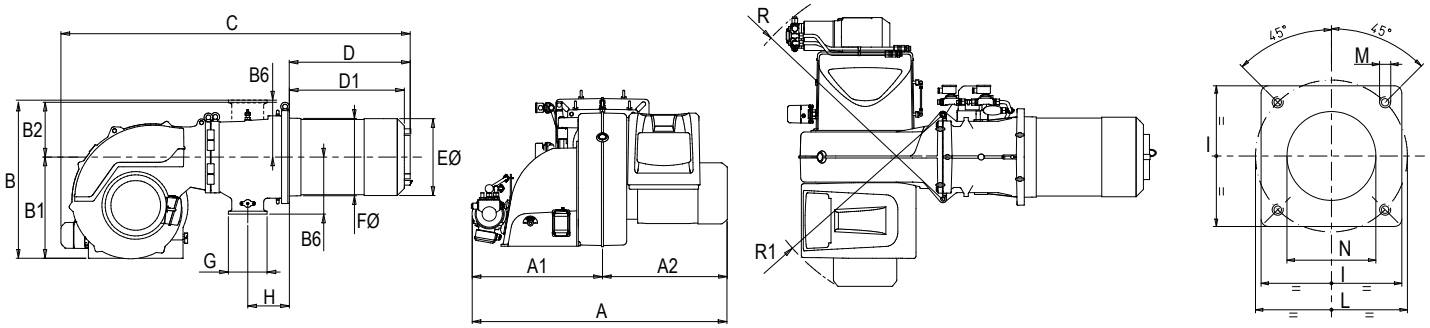
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	98000543
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	98000543
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	98000543

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	G	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1250	690	560	810	525	285	295	1850	650	547¸597	397	410	Ду 80	223	480	520¸600	M20	415	1240	1000

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

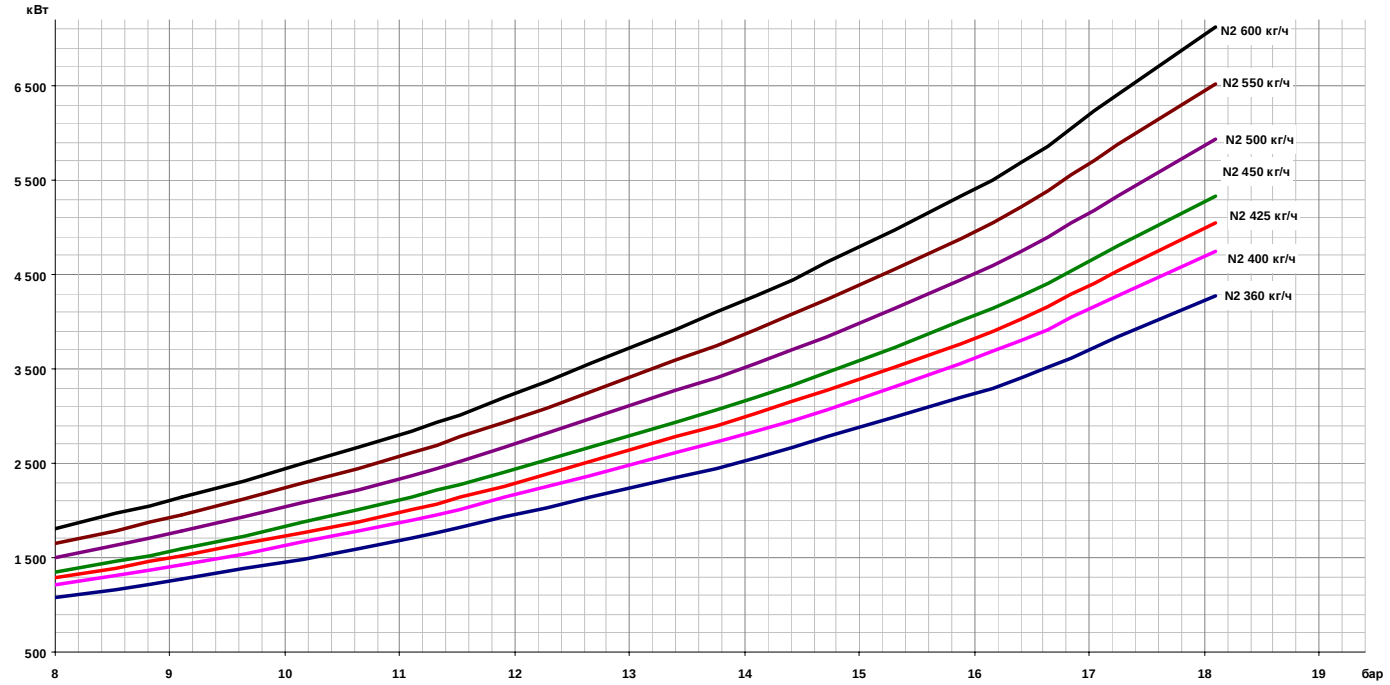
FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

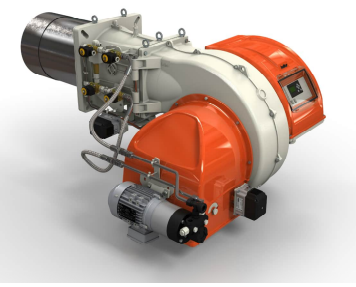
Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 650 LX ME)	98000059	0 °C¸ 130 °C	98000023	0 ¸ 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C¸ 500 °C	98000021	0 ¸ 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 ¸ 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0 ¸ 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 ¸ 40 бар	98000049

Форсунки:			
Fluidics N2 360 кг/ч - 45°	98000270	Fluidics N2 500 кг/ч - 45°	98000275
Fluidics N2 400 кг/ч - 45°	98000272	Fluidics N2 550 кг/ч - 45°	98000277
Fluidics N2 425 кг/ч - 45°	98000263	Fluidics N2 600 кг/ч - 45°	98000278
Fluidics N2 450 кг/ч - 45°	98000274		

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар





TBML 750 LX ME **арт. 56850010**

TBML 750 LX ME-V **арт. 56850015**

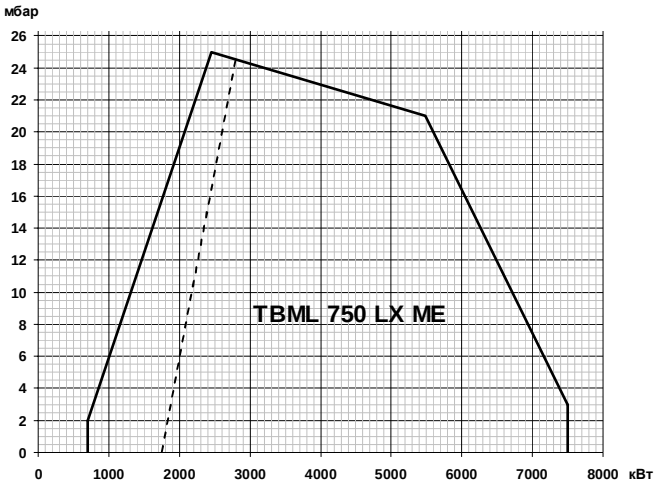
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

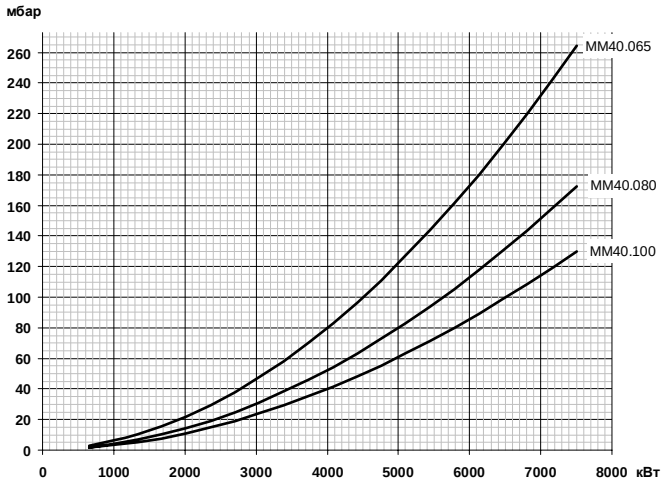
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	700¸ 7500 кВт
Мощность на дизельном топливе	1750¸ 7500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 10
Глубина модуляции на дизельном топливе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	18,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	22,7 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 1,2 Нм
Насос	VBHRG
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	86,0 дБ(А)
В моделях ...ME V, ME V O_2, ME V CO:	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH580-01-039A-4

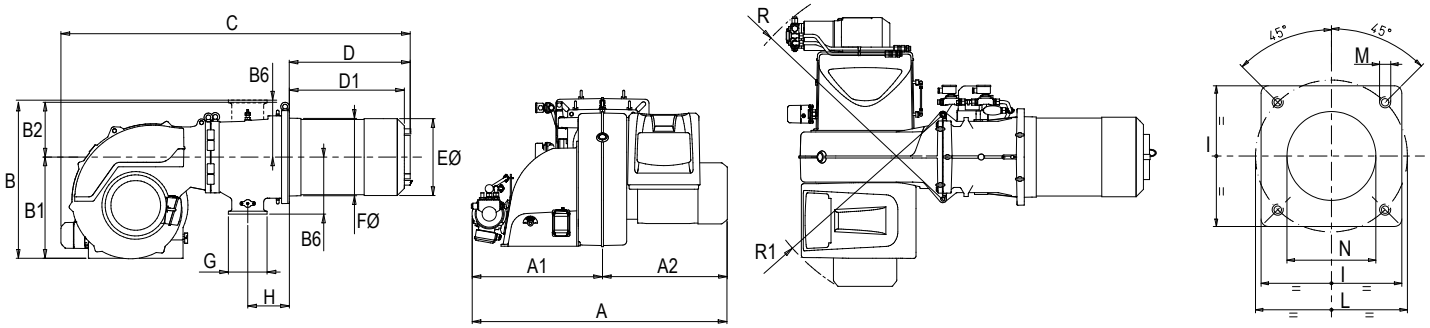
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	98000543
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	98000543
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	98000543

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ÆE	ÆF	G	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1330	690	640	810	525	285	295	1850	650	547¸597	397	410	Ду 80	223	480	520¸600	M20	415	1240	1000

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

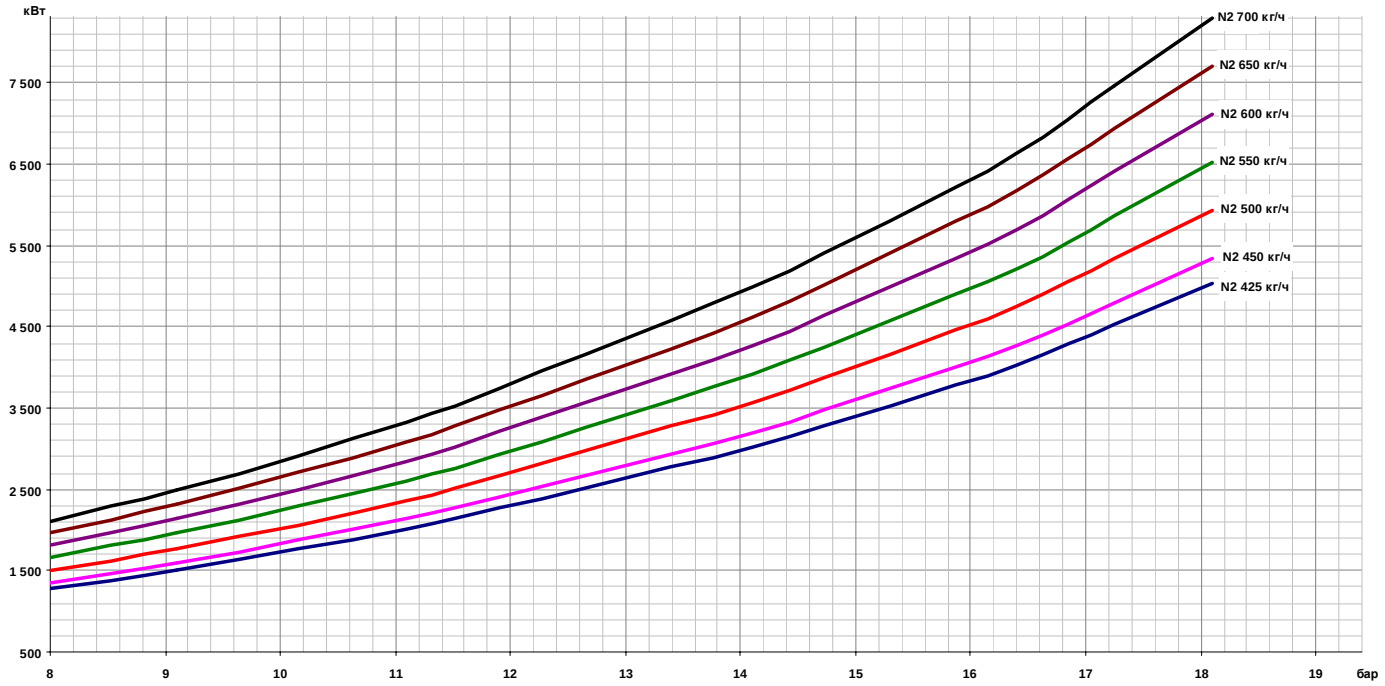
FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 750 LX ME)	98000059	0 °C¸ 130 °C	98000023	0¸ 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C¸ 500 °C	98000021	0¸ 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0¸ 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0¸ 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0¸ 40 бар	98000049

Форсунки:			
Fluidics N2 425 кг/ч - 45°	98000263	Fluidics N2 600 кг/ч - 45°	98000278
Fluidics N2 450 кг/ч - 45°	98000274	Fluidics N2 650 кг/ч - 45°	98000279
Fluidics N2 500 кг/ч - 45°	98000275	Fluidics N2 700 кг/ч - 45°	98000271
Fluidics N2 550 кг/ч - 45°	98000277		

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар



TBML 800 ME	**арт. 67320010**
TBML 800 ME V	**арт. 67320015**



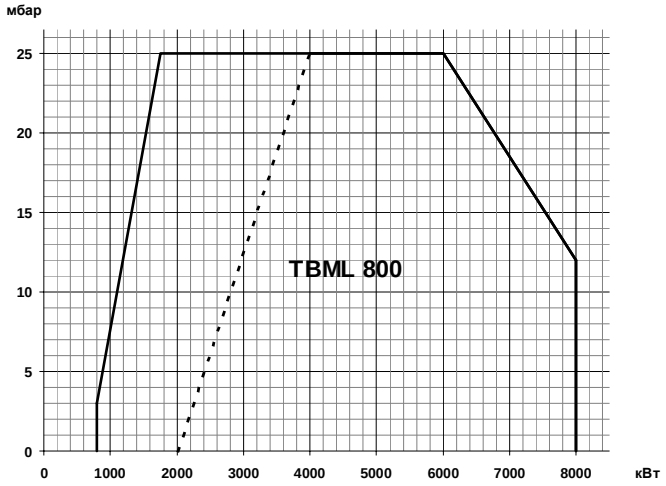
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

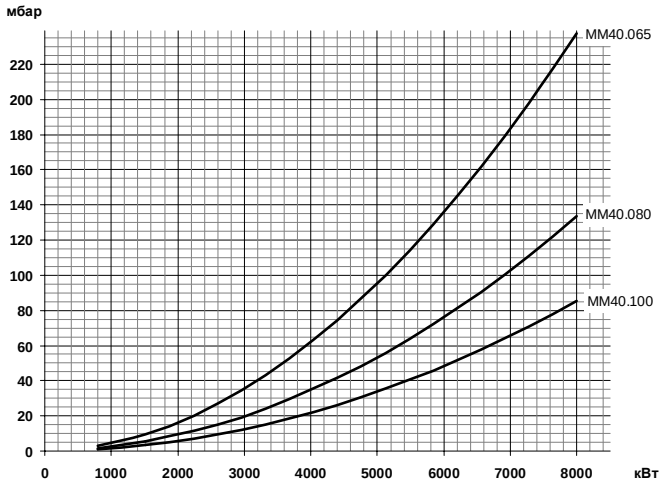
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	800¸ 8000 кВт
Мощность на дизельном топливе	2000¸ 8000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 10
Глубина модуляции на дизельном топливе	1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	15,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	19,6 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Насос	HP VBHRG
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Заводская настройка давления	25 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	3 класс/2 класс
Уровень шума	85,0 дБ(А)
В модели ...ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-031A-4-B055

Диаграммы



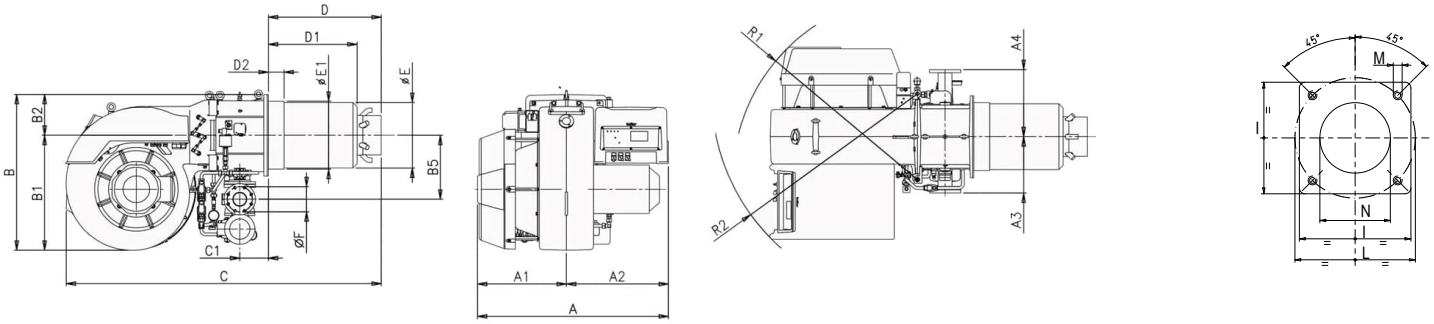


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.065 H120S-D065	**500 мбар**	**DN65 X DN80**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990588		96005008	97089999	97749999	-	-	98000381
MM40.080 H120S-D080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990589		-	97099999	97759999	-	-	98000381
MM40.100 H120S-D100	**500 мбар**	**DN80 X DN100**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990590		96005009	97109999	97769999	-	-	98000381

оглавление

В начало раздела

Габариты



A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B5	C	C1	D	D1	D2	ØE	ØE1	ØF	I	ØL	ØM	ØN	R1	R2
1230	570	660	335	425	1000	740	260	410	2020	190	715	570	100	418	432	80	520	594	M20	440	1200	1310

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

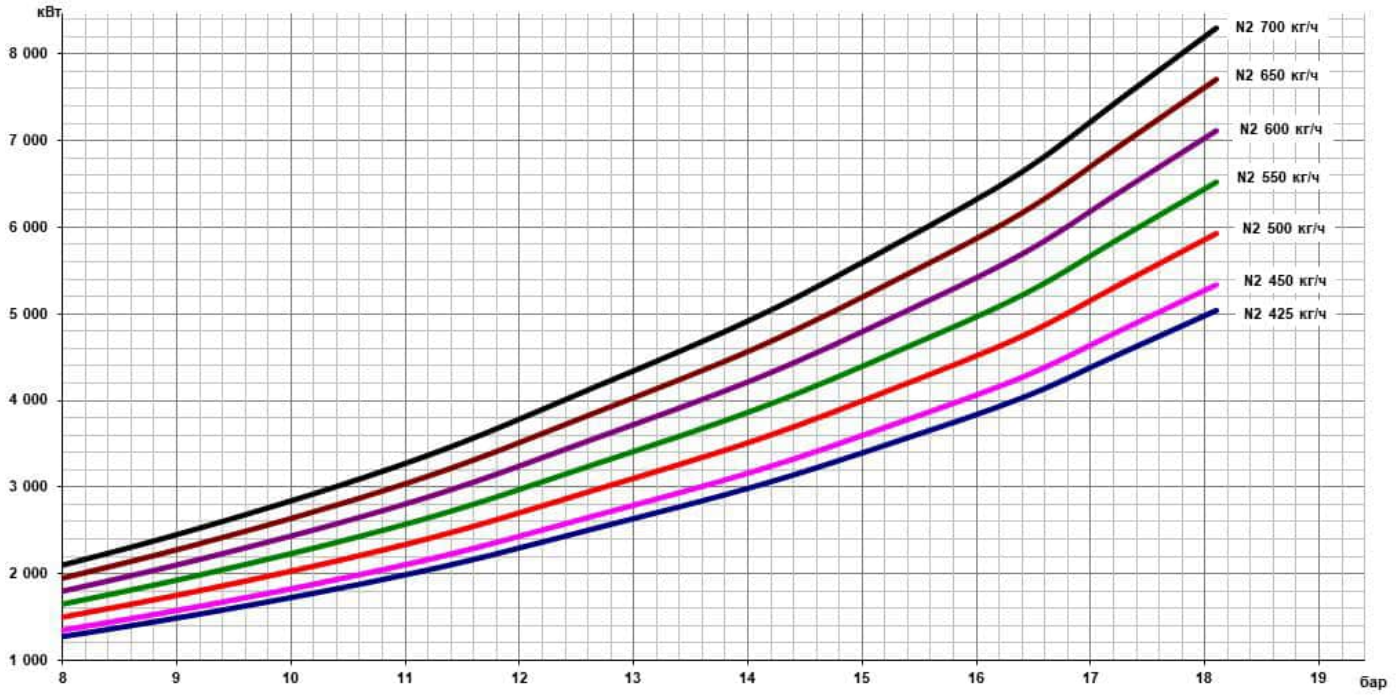
FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 800 ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Форсунки:			
Fluidics N2 425 кг/ч - 45°	98000263	Fluidics N2 600 кг/ч - 45°	98000278
Fluidics N2 450 кг/ч - 45°	98000274	Fluidics N2 650 кг/ч - 45°	98000279
Fluidics N2 500 кг/ч - 45°	98000275	Fluidics N2 700 кг/ч - 45°	98000271
Fluidics N2 550 кг/ч - 45°	98000277		

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар



TBML 900 ME **арт. 67380010**

TBML 900 ME V **арт. 67380015**



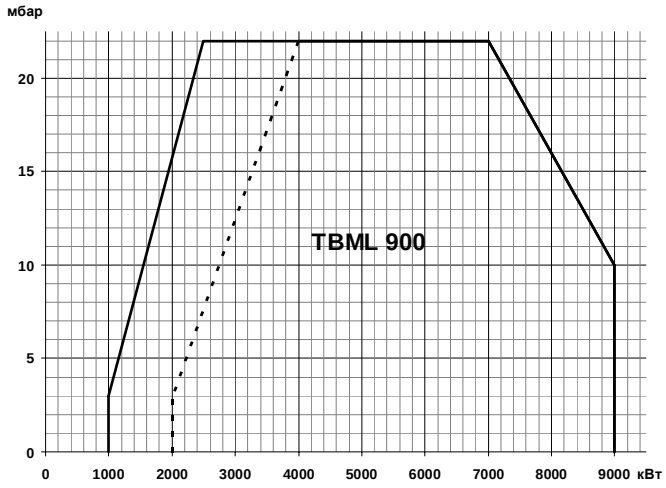
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

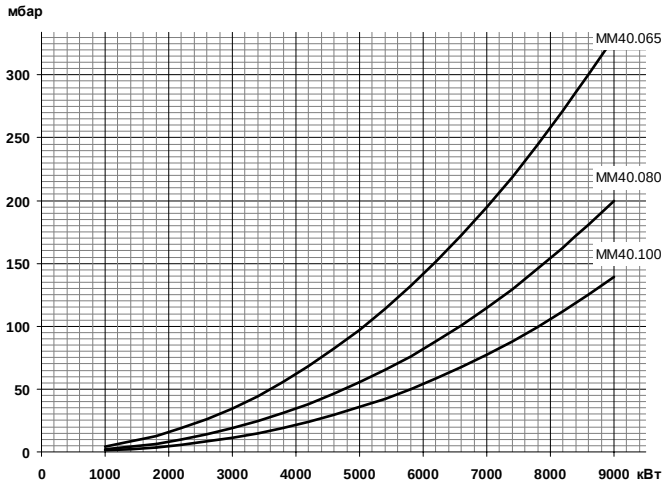
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	1000¸ 9000 кВт
Мощность на дизельном топливе	2000¸ 9000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе/дизельном топливе	1 : 9 / 1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	18,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	21,5 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора расхода жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Насос	HP VBHRG
Область регулирования давления	15¸ 40 бар
Заводская настройка давления	25 бар
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	2 класс/2 класс
Уровень шума	84,0 дБ(А)
В модели ...ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-038A-4-B055

Диаграммы



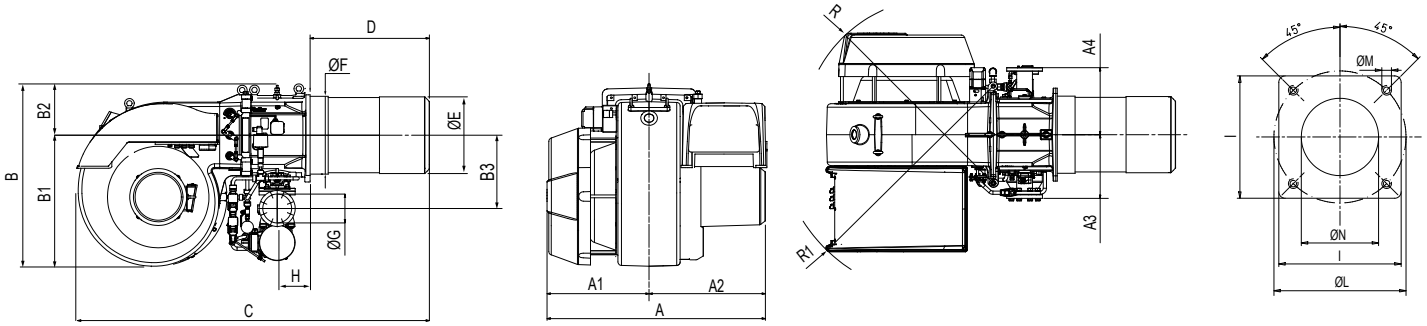


Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.065 H120S-D065	**500 мбар**	**DN65 X DN80**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990588		96005008	97089999	97749999	-	-	98000451
MM40.080 H120S-D080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990589		-	97099999	97759999	-	-	98000451
MM40.100 H120S-D100	**500 мбар**	**DN80 X DN100**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990590		96005009	97109999	97769999	-	-	98000451

оглавление

В начало раздела

Габариты



A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	C	D	E	ÆF	ÆG	H	I	ÆL	ÆM	ÆN	R1	R2
1230	570	660	334	375	1000	740	260	407	2000	670÷730	426	432	80	175	480	594	M20	440	1175	1310

Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для дизельного топлива	1 1/4” (100 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

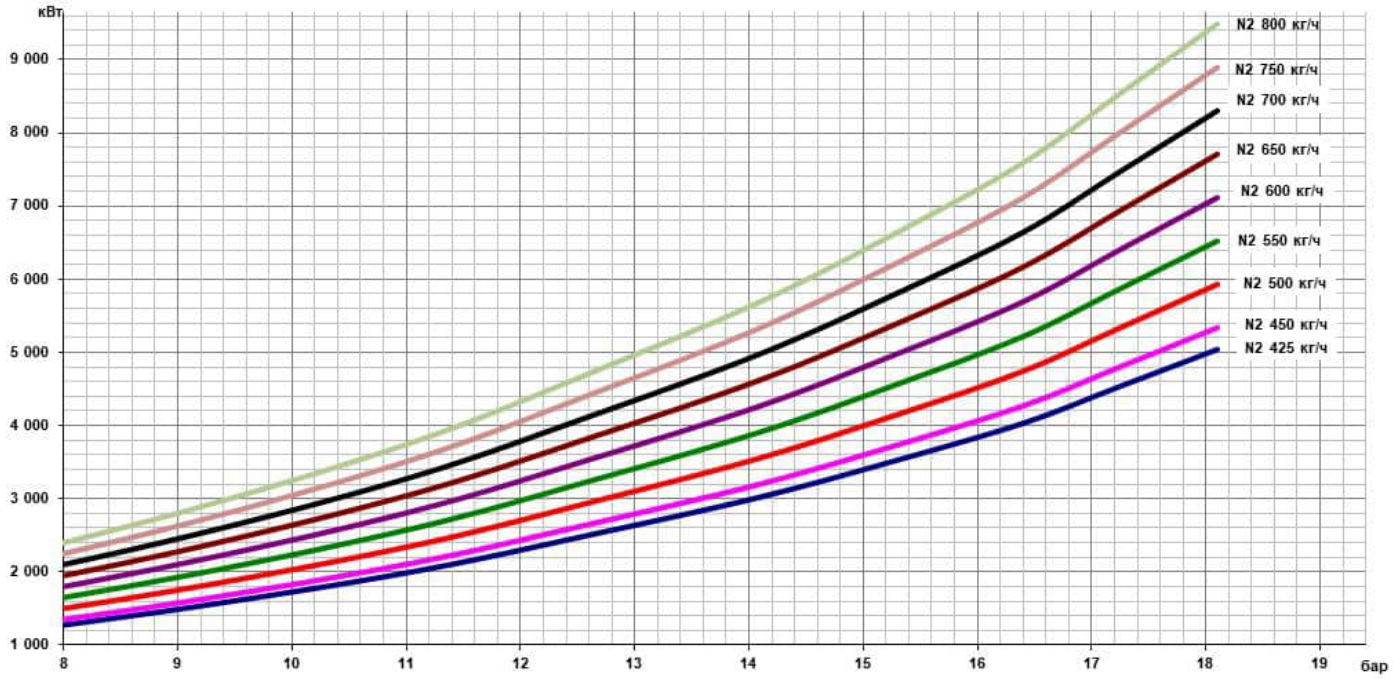
Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 900 ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980058			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Форсунки:

Fluidics N2 425 кг/ч - 45°	98000263	Fluidics N2 600 кг/ч - 45°	98000278
Fluidics N2 450 кг/ч - 45°	98000274	Fluidics N2 650 кг/ч - 45°	98000279
Fluidics N2 500 кг/ч - 45°	98000275	Fluidics N2 700 кг/ч - 45°	98000271
Fluidics N2 550 кг/ч - 45°	98000277	Fluidics N2 750 кг/ч - 45°	98000273
		Fluidics N2 800 кг/ч - 45°	98000276

Диаграмма производительности форсунки в зависимости от давления в обратном топливопроводе при давлении насоса 25 бар



оглавление

В начало раздела



TBML 1200 ME **арт. 67340010**

TBML 1200 ME V **арт. 67340015**

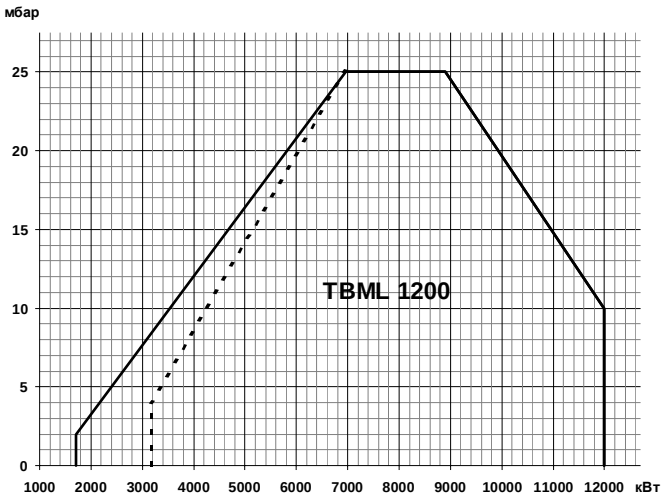
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

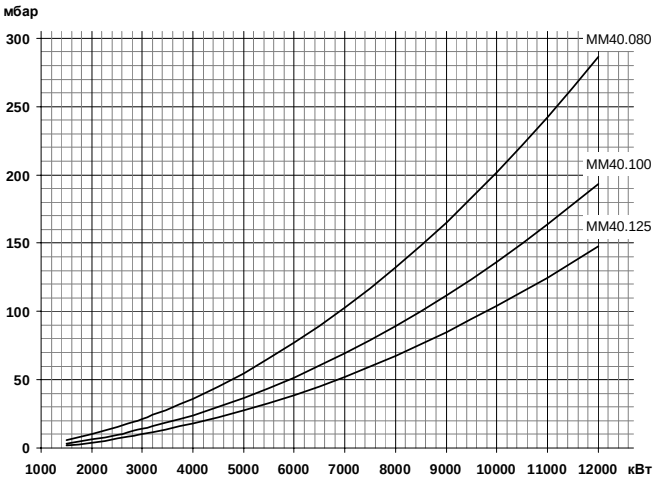
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	1700¸ 12000 кВт
Мощность на дизельном топливе	3160¸ 12000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе/дизельном топливе	1 : 8 / 1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	4,0 кВт
Мотор вентилятора	22,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	30,0 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP40
Автомат горения	LAMTEC BT 335
Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора давления жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 3,0 Нм
Насос	VBHGRM
Область регулирования давления	9 – 40 бар
Заводская настройка давления	25
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе/дизеле	2 класс
Уровень шума	89,4 дБ(А)
В модели ...ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-045A-4-B055

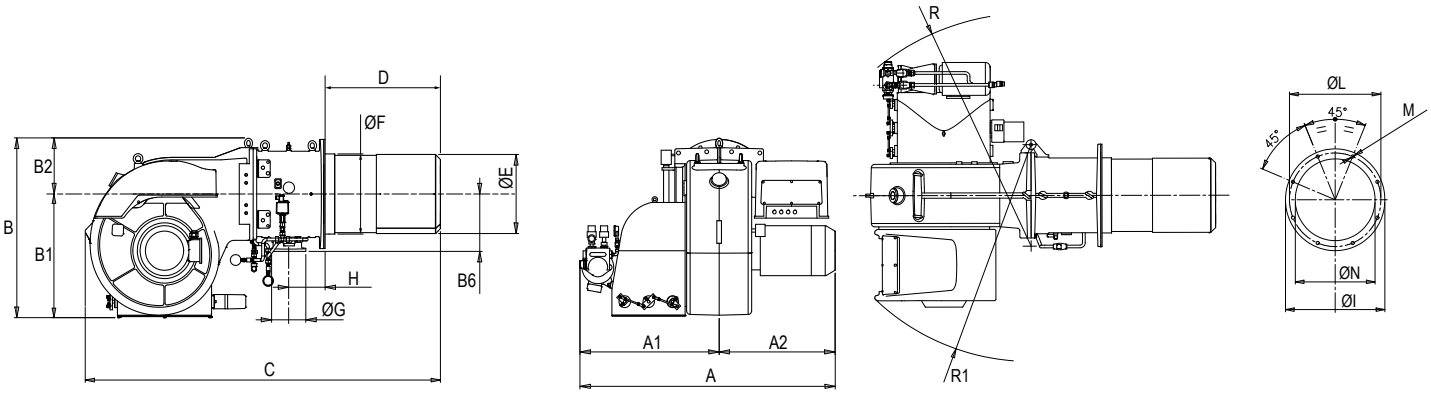
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.080 G120S-F100	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990606		-	97099999	97759999	-	-	98000434
MM40.100 G120S-F100	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990607		-	97109999	97769999	-	-	98000434
MM40.125 G120S-F100	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 125**	**BTVS DN 125**	**В комплекте**	**В комплекте**	
19990608		-	97119999	97179999	-	-	98000434

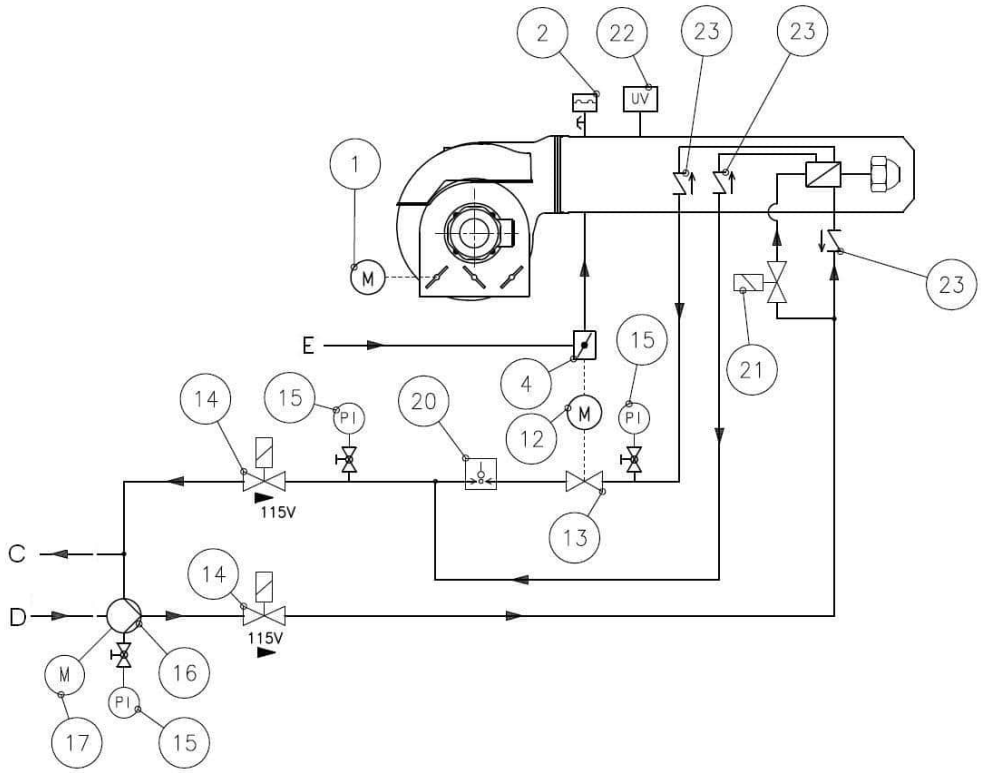
Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	G	H	ÆI	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1650	900	750	1130	780	350	360	2285	742	496	503	Ду100	235	685	630	M20	550	1561	1452

Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, болты	1 шт.
Форсунка	Fluidics (согласно заказу)	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Жидкотопливные шланги	3/4” (FD) – 3/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 1200 ME)	98000059	0 °C 130 °C	98000023	0, 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C 500 °C	98000021	0,10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0,16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980061			0,25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0,40 бар	98000049



1 Сервопривод воздушной заслонки
2 Реле давления воздуха
4 Дроссельный газовый клапан
12 Сервопривод дроссельного газового клапана/регулятора расхода ж/т
13 Регулятора расхода ж/т
14 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
15 Манометр 0-40 бар
16 Насос ж/т
17 Мотор насоса
20 Реле макс. давления ж/т (5 бар)
21 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
22 УФ-датчик
23 Обратный клапан

E Газ
C Обратный трубопровод ж/т
D Подающий трубопровод ж/т



TBML 1600 ME	**арт. 67530010**
TBML 1600 ME V	**арт. 67530015**

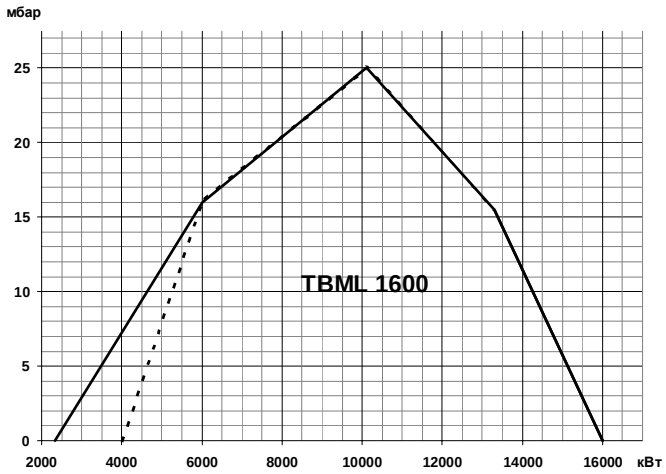
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

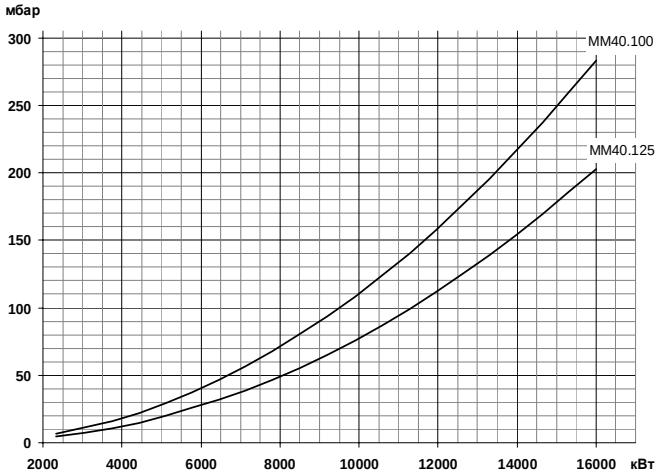
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель …ME V***),
- Регулятор мощности (***модель …ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель …ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	2340¸ 16000 кВт
Мощность на дизельном топливе	4000¸ 16000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе/дизельном топливе	1 : 6 / 1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	5,5 кВт
Мотор вентилятора	30,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	38,7 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
УФ-Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора давления жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Насос	VBHGRM
Область регулирования давления	9 – 40 бар
Заводская настройка давления	25
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	92,5 дБ(А)
В модели …ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-059A-4-B055

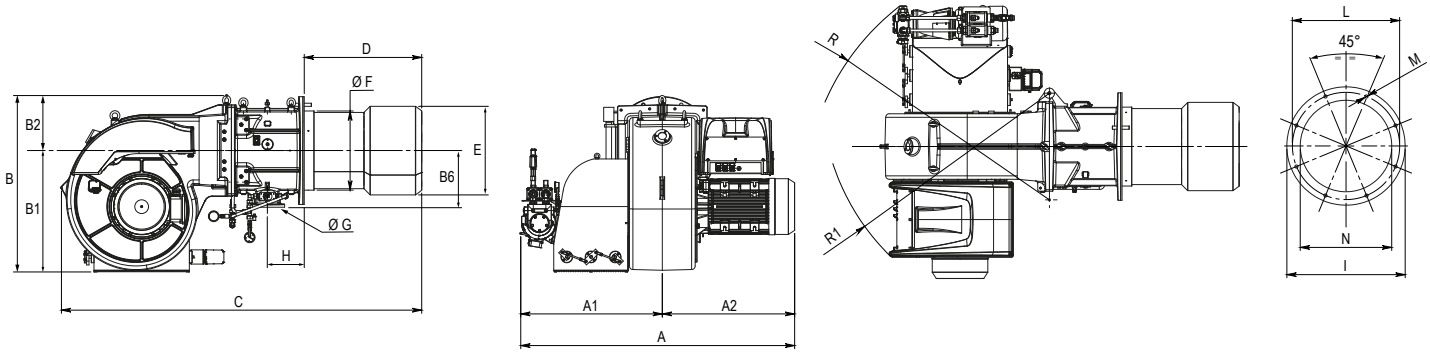
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.100 G250S-F100	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990640		-	97109999	97769999	-	-	-
MM40.125 G250S-F100	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 125**	**BTVS DN 125**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990641		-	97119999	97179999	-	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	G	H	ÆI	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1742	900	842	1130	780	350	360	2295	747	563	503	Ду100	235	685	630	M20	580	1565	1455

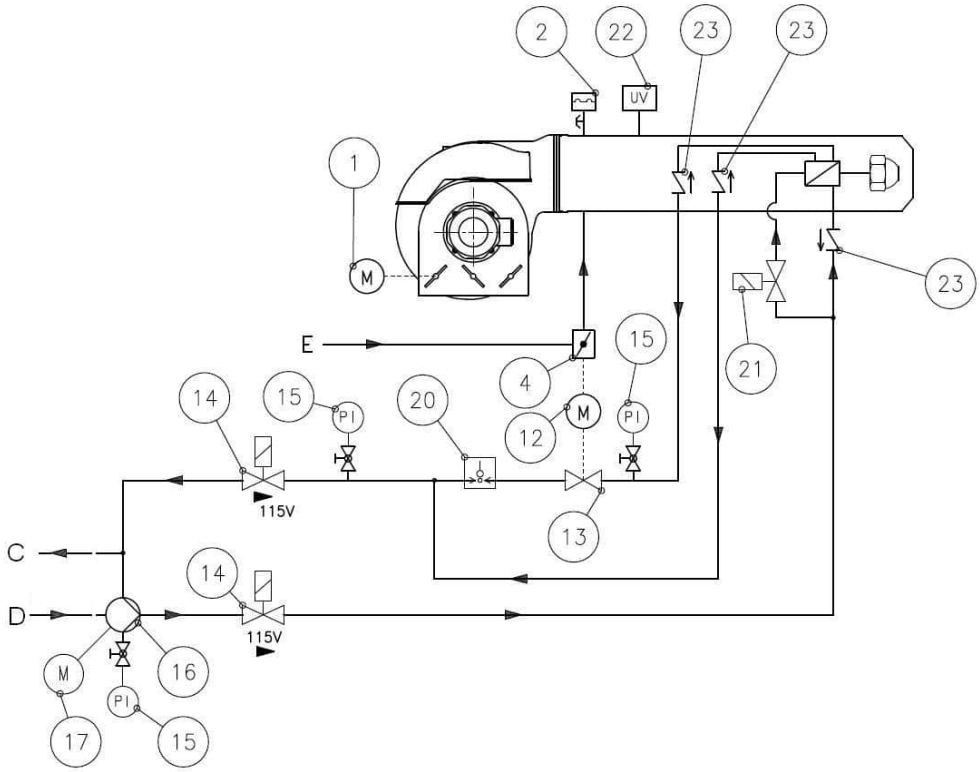
Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, болты	1 шт.
Форсунка	Fluidics (согласно заказу)	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Жидкотопливные шланги	3/4” (FD) – 3/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
FD – накидная гайка прямая		

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 16000 ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980061			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Принципиальная схема горелки



1	Сервопривод воздушной заслонки
2	Реле давления воздуха
4	Дроссельный газовый клапан
12	Сервопривод дроссельного газового клапана/регулятора расхода ж/т
13	Регулятора расхода ж/т
14	Электромагнитный клапан ж/т (NC)
15	Манометр 0-40 бар
16	Насос ж/т
17	Мотор насоса
20	Реле макс. давления ж/т (5 бар)
21	Электромагнитный клапан ж/т (NC)
22	УФ-датчик
23	Обратный клапан
E	Газ
C	Обратный трубопровод ж/т
D	Подающий трубопровод ж/т



TBML 2000 ME	**арт. 67550010**
TBML 2000 ME V	**арт. 67550015**

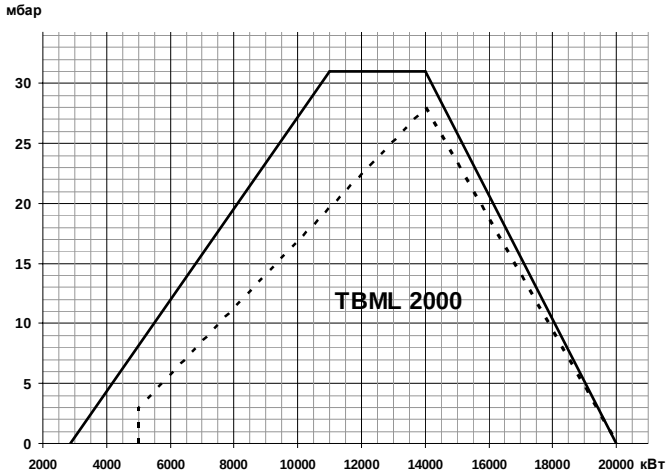
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

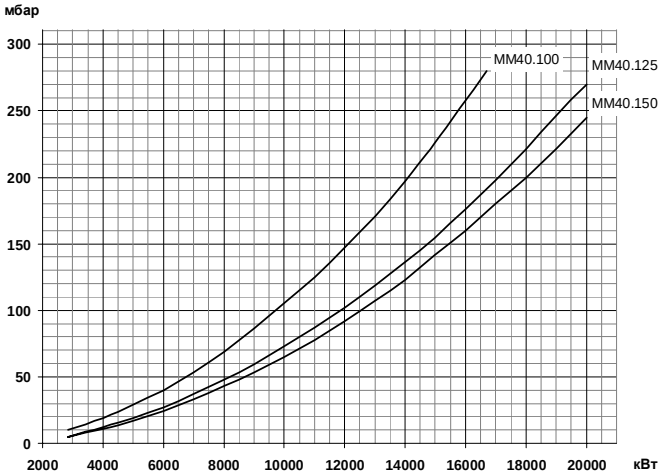
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель …ME V***),
- Регулятор мощности (***модель …ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель …ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	2850¸ 20000 кВт
Мощность на дизельном топливе	5000¸ 20000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе/дизельном топливе	1 : 6 / 1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	7,5 кВт
Мотор вентилятора	45,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	56,2 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
УФ-Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора давления жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Насос	VBHGRG
Область регулирования давления	9 – 40 бар
Заводская настройка давления	25
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	88,2 дБ(А)
В модели …ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-087A-4-B055

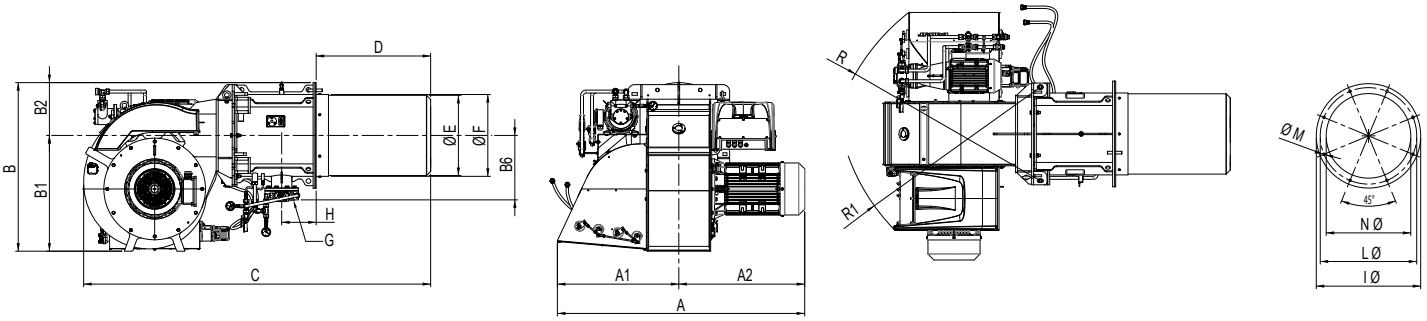
Диаграммы





Газовая арматура	P_{maX}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.100G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990648		-	97109999	97769999	-	-	-
MM40.125G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 125**	**BTVS DN 125**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990649		-	97119999	97179999	-	-	-
MM40.150G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 150**	**BTVS DN 150**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990650		-	97129999	97189999	-	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	ÆI	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1855	913	942	1265	870	395	482	2595	856	600	612	Ду25	258	790	730	M20	640	1590	1515

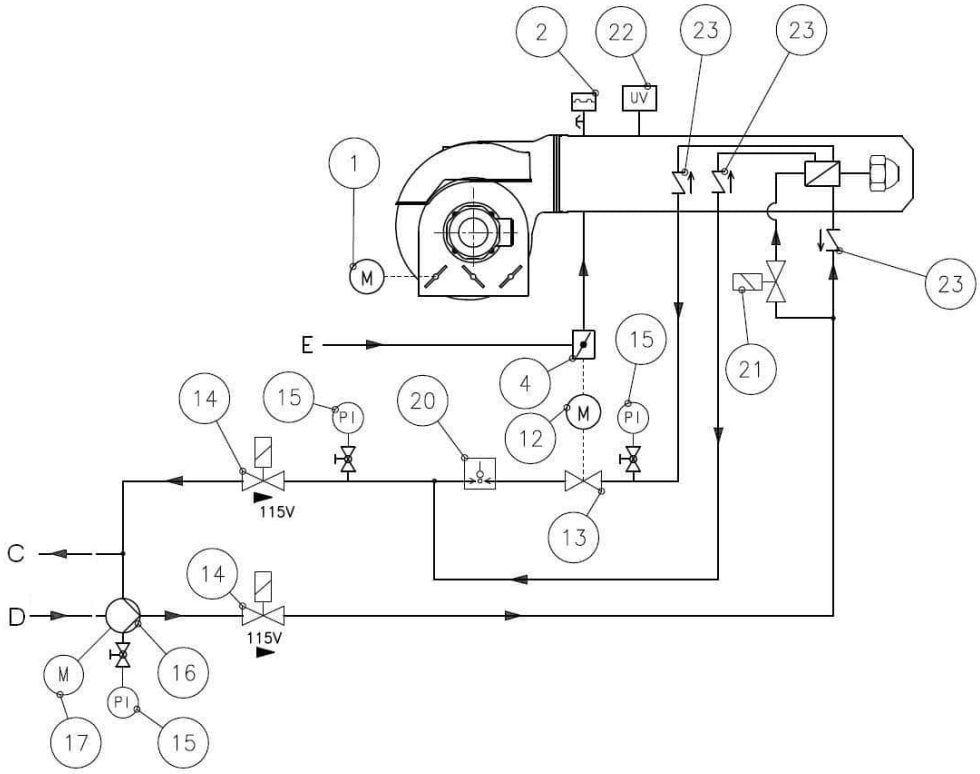
Комплект поставки

Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, болты	1 шт.
Форсунка	Fluidics (согласно заказу)	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1 1/2” (MD) – 1 1/2” (FD) X 1500 мм	2 шт.
FD – накидная гайка прямая		

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 2000 ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980061			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Принципиальная схема горелки



1 Сервопривод воздушной заслонки
2 Реле давления воздуха
4 Дроссельный газовый клапан
12 Сервопривод дроссельного газового клапана/регулятора расхода ж/т
13 Регулятора расхода ж/т
14 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
15 Манометр 0-40 бар
16 Насос ж/т
17 Мотор насоса
20 Реле макс. давления ж/т (5 бар)
21 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
22 УФ-датчик
23 Обратный клапан

E Газ
C Обратный трубопровод ж/т
D Подающий трубопровод ж/т

TBML 2000 ME V (55 кВт) арт. 67554725



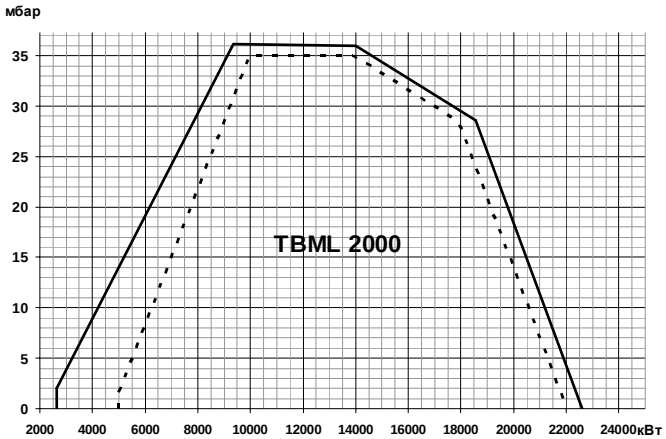
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного и сжиженного газа или дизельного топлива состоит из:

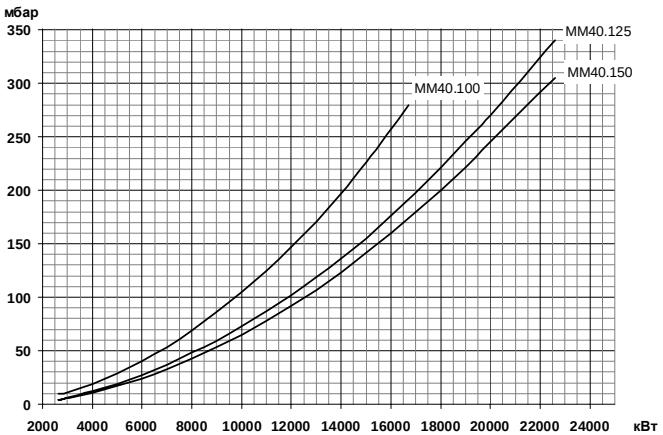
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,
- Реле давления жидкого топлива,
- Фланцевое присоединение газовой арматуры,
- Насос дизельного топлива с регулятором давления,
- Головка горелки из жаропрочной стали с газораспределителем,
- Фланец крепления к теплогенератору.
- Частотный регулятор (***модель ...ME V***),
- Регулятор мощности (***модель ...ME V***),
- Модуль управления частотным регулятором (***модель ...ME V***)

Технические характеристики

Мощность на газе	2650¸ 22600 кВт
Мощность на дизельном топливе	5000¸ 22000 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/дизельном топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе/дизельном топливе	1 : 6 / 1 : 4
Распыление дизельного топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	7,5 кВт
Мотор вентилятора	55,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	61,2 кВт
Электропитание	~3/380В/50 Гц
Степень электрозащиты	IP54
Автомат горения	LAMTEC BT 335
УФ-Датчик пламени	KLC 1000
Сервопривод воздушной заслонки	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Сервопривод газовой заслонки/регулятора давления жидкого топлива	LAMTEC STE 4.5 9,0 Нм
Насос	VBHGRG
Область регулирования давления	9 – 40 бар
Заводская настройка давления	25
Количество форсунок дизельного топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	6 сСт
Эмиссия оксидов азота на газе	2 класс
Эмиссия оксидов азота на дизеле	2 класс
Уровень шума	90,2 дБ(А)
В модели ...ME V	
Регулятор мощности	LCM 100
Модуль управления частотным регулятором	VSM 100
Частотный регулятор	ACH550-01-125A-4-B055

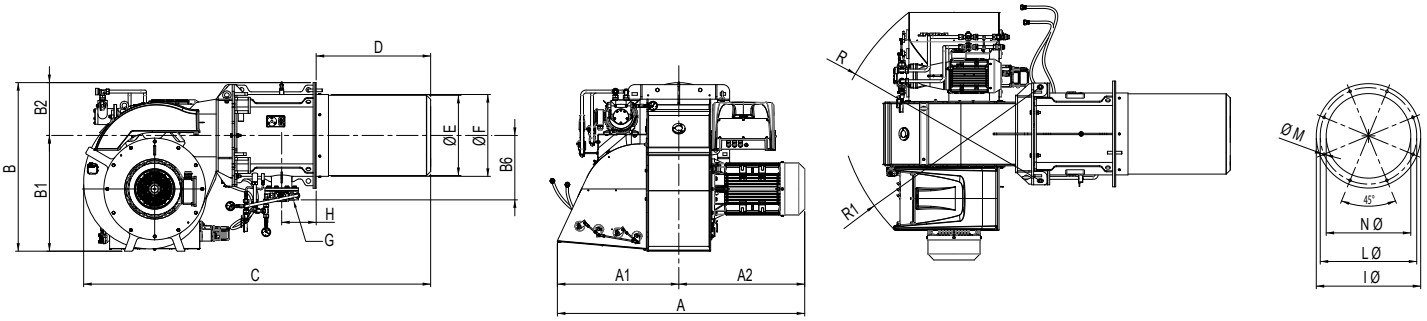
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL
MM40.100G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990648		-	97109999	97769999	-	-	-
MM40.125G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 125**	**BTVS DN 125**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990649		-	97119999	97179999	-	-	-
MM40.150G250S-F125	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 150**	**BTVS DN 150**	**В комплекте**	**В комплекте**	**По запросу**
19990650		-	97129999	97189999	-	-	-

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	ÆE	ÆF	ÆG	H	ÆI	ÆL	ÆM	ÆN	R	R1
1933	913	1020	1265	870	395	482	2595	856	600	612	Ду25	258	790	730	M20	640	1590	1515

Комплект поставки

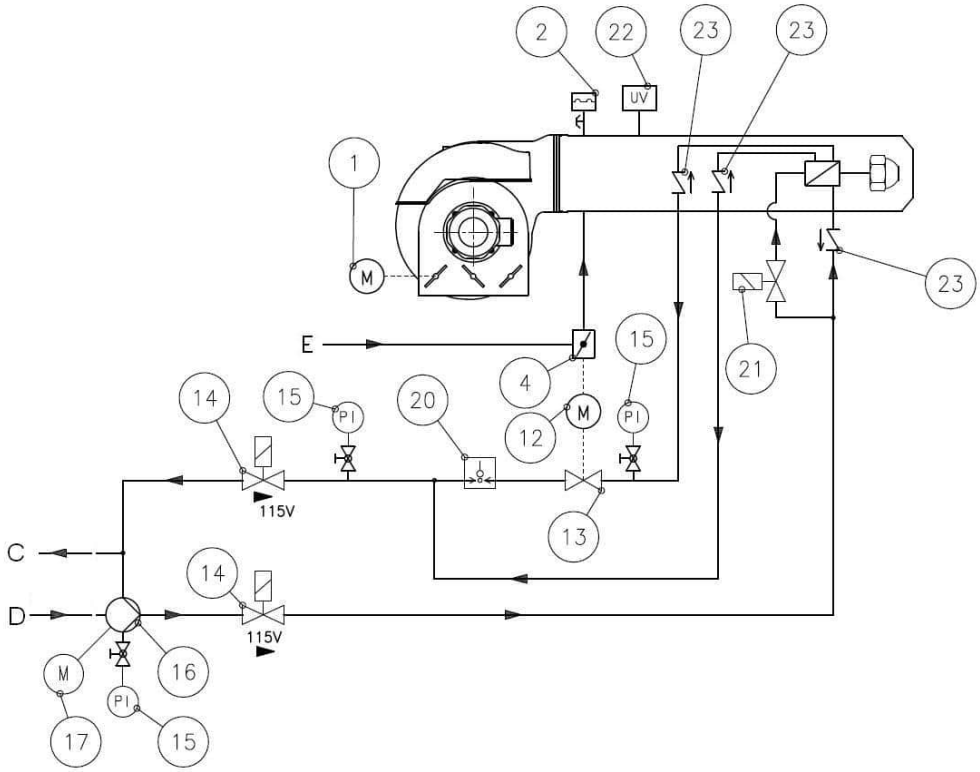
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, болты	1 шт.
Форсунка	Fluidics (согласно заказу)	1 шт.
Фильтр дизельного топлива	100 мкн	1 шт.
Жидкотопливные шланги	1 1/2” (MD) – 1 1/2” (FD) X 1500 мм	2 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель вкручиваемый прямой

Принадлежности

		Датчик температуры		Датчик давления	
Регулятор мощности LCM 100 (TBML 2000 ME)	98000059	0 °C, 130 °C	98000023	0 , 1 бар	98000045
Комплект регулирования O2	98000460	0 °C, 500 °C	98000021	0 , 10 бар	98000046
Комплект регулирования CO	98000461			0 , 16 бар	98000047
Шумопоглощающий кожух	97980061			0 , 25 бар	98000048
Клапан соединения с атмосферой (VSF)	98000334			0 , 40 бар	98000049

Принципиальная схема горелки



1 Сервопривод воздушной заслонки
2 Реле давления воздуха
4 Дроссельный газовый клапан
12 Сервопривод дроссельного газового клапана/регулятора расхода ж/т
13 Регулятора расхода ж/т
14 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
15 Манометр 0-40 бар
16 Насос ж/т
17 Мотор насоса
20 Реле макс. давления ж/т (5 бар)
21 Электромагнитный клапан ж/т (NC)
22 УФ-датчик
23 Обратный клапан

E Газ
C Обратный трубопровод ж/т
D Подающий трубопровод ж/т