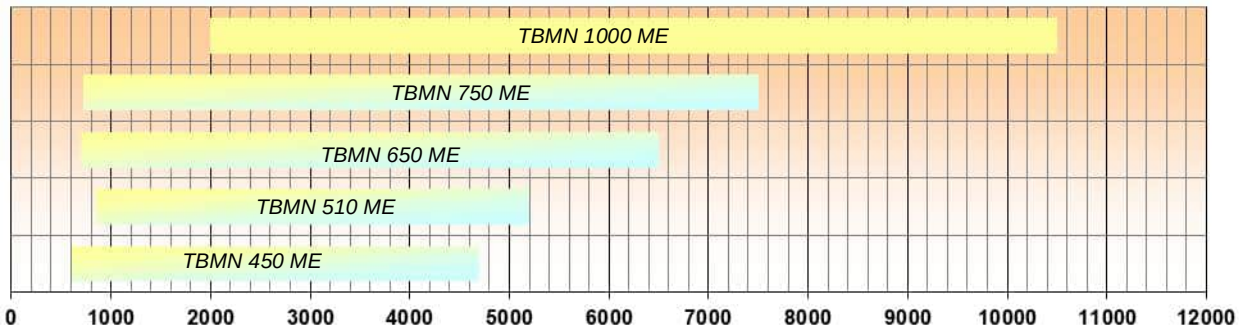
Газо-мазутные горелки

Модулирующие на газе и мазуте. Электронное регулирование



Low NOx (для трехходовых топок)

Стандартная эмиссия NOx

Low NOx



TBMN 450 ME **арт. 56910010**

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ТОПЛИВА **арт. 69840040**

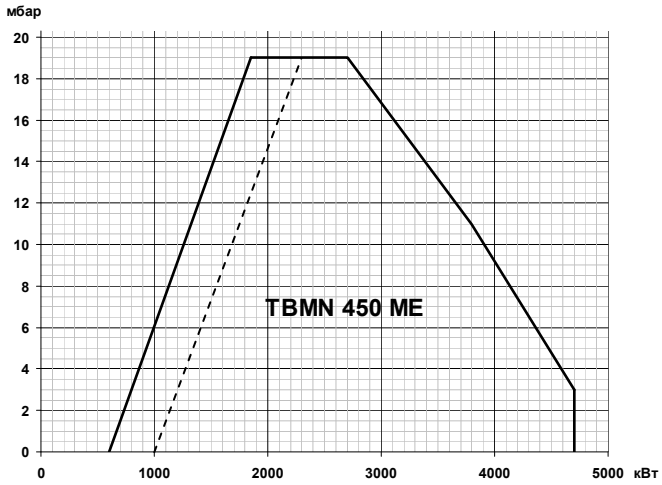
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или мазута состоит из:

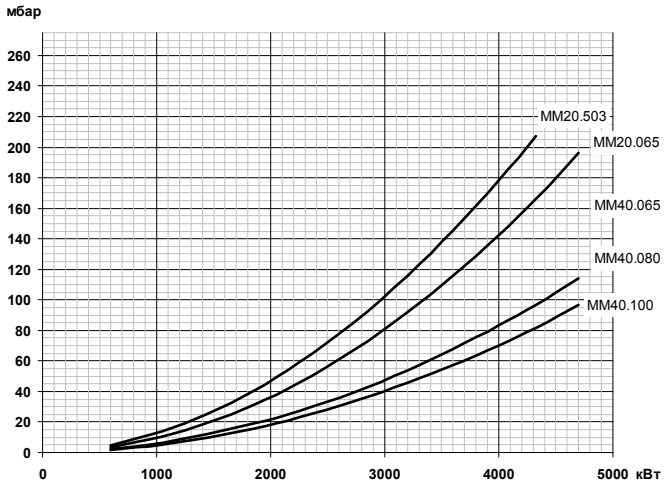
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,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

Технические характеристики

Мощность на газе	600÷4700 кВт
Мощность на жидком топливе	1000÷4700 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/жидком топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 8
Глубина модуляции на жидком топливе	1 : 4
Распыление жидкого топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	9,2 кВт
Потребляемая электрическая мощность	12,8 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	VBHRM
Область регулирования давления	15÷40 бар
Количество форсунок жидкого топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	50 ^{0}E при 50 ^{0}C
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Уровень шума	82,0 дБ(А)
Подогреватель мазута	28,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность горелки и подогревателя мазута	41,3 кВт

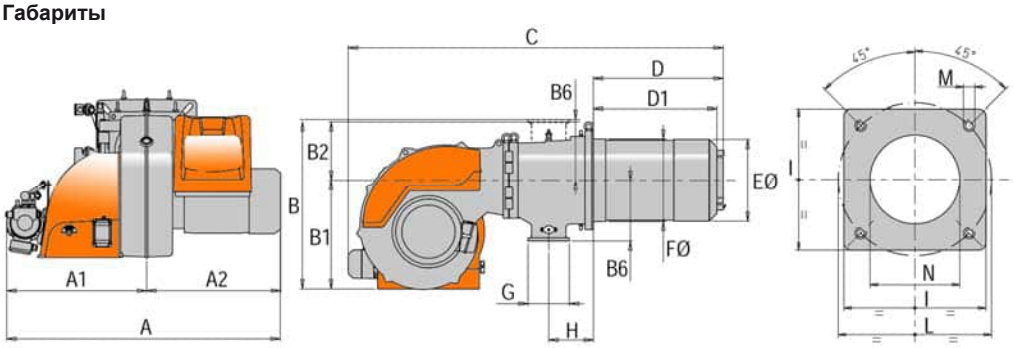
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL	VSF
MM20.503G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990541		-	97079999	97739999	-	-	-	98000334
MM20.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990666		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	-	98000334
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	-	98000334

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N
1265	735	530	810	525	285	295	1850	650	547÷597	397	410	Ду 80	223	480	520÷600	M20	415

Комплект поставки

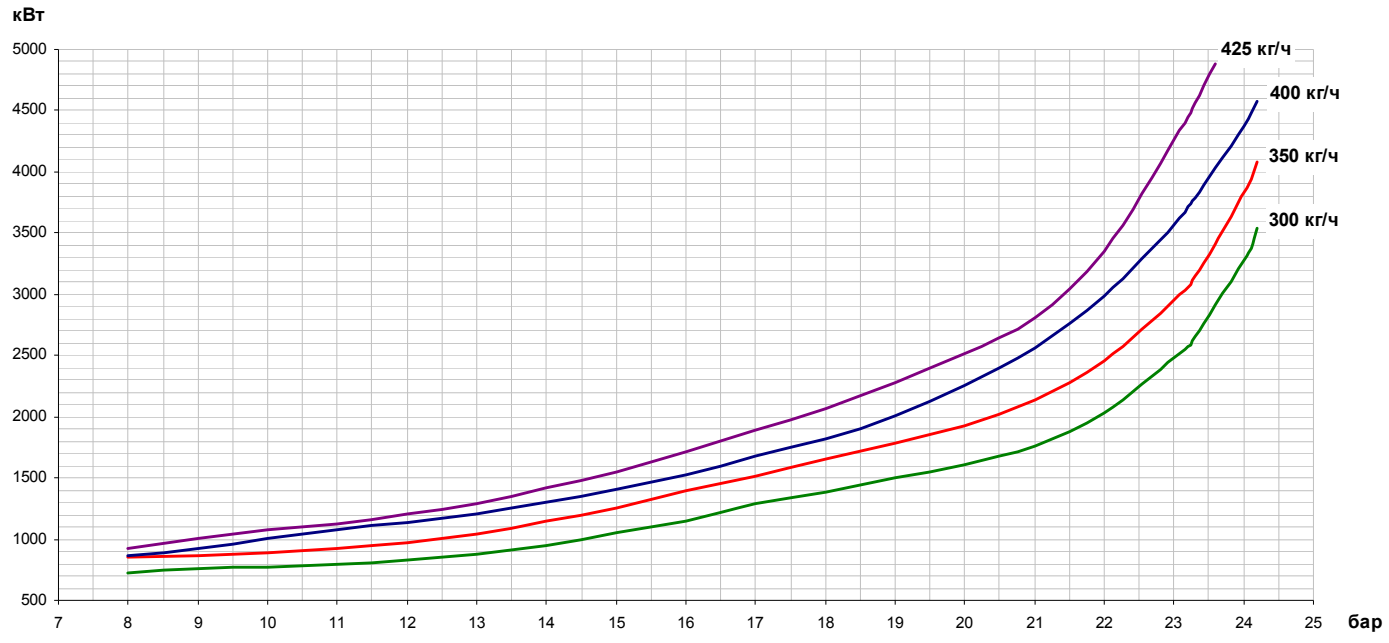
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для жидкого топлива	2” (300 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

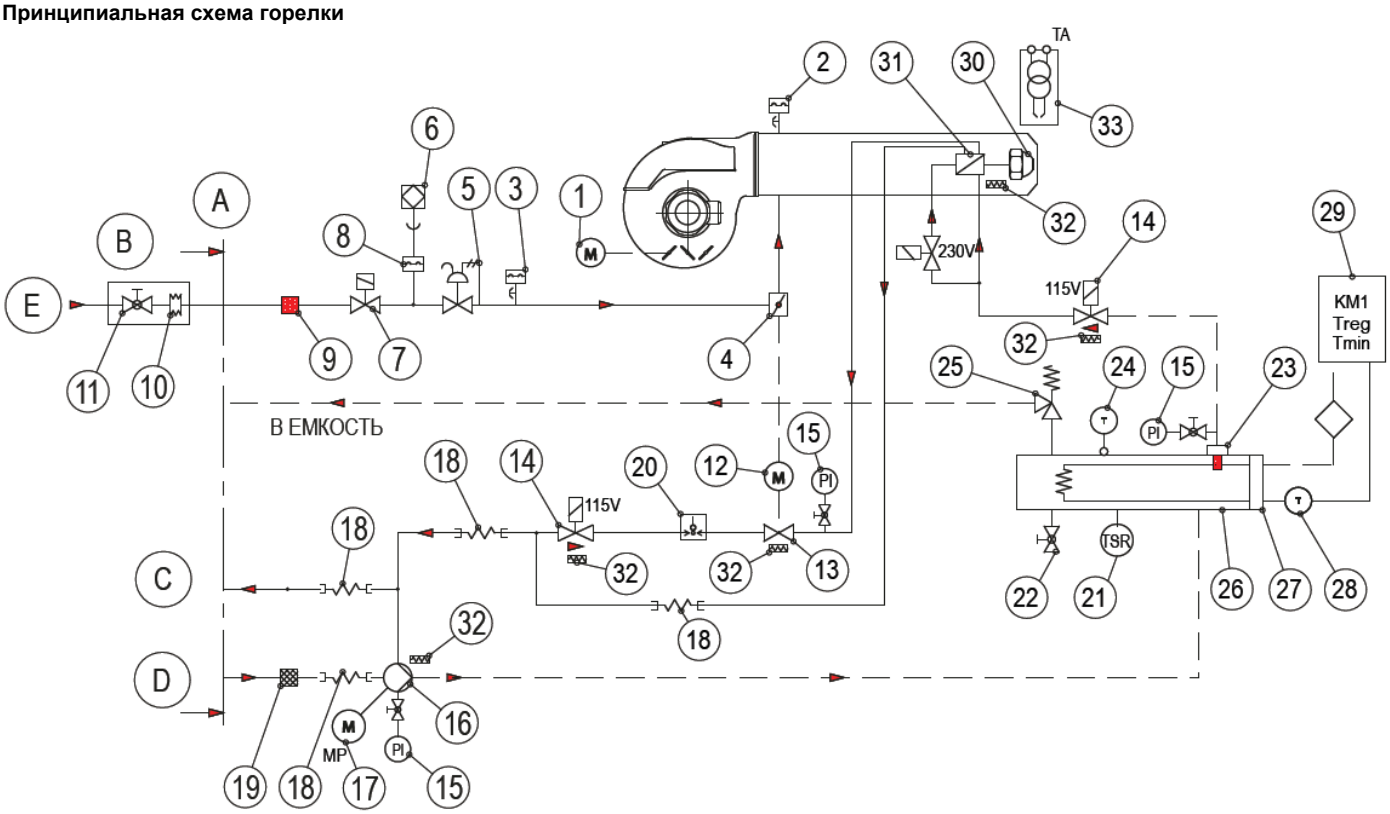
Подогреватель топлива:		69840040			
Принадлежности для автоматизации:					
Датчики температуры:			*Датчики давления:*		
0 °C÷ 130 °C		98000023	0 ÷ 1 бар		98000045
0 °C÷ 500 °C		98000021	0 ÷ 10 бар		98000046
Регулятор мощности:			0 ÷ 16 бар		98000047
LCM 100		98000059	0 ÷ 25 бар		98000048
Принадлежности для подачи жидкого топлива:					
- Регуляторы давления жидкого топлива			- Манометры		
- Насосы для кольцевого топливопровода			- Дегазатор		
- Фильтры					
Принадлежности для подачи газового топлива:					
Регуляторы давления			Антивибрационные компенсаторы		
Фильтры газовые			Шаровые краны		
Принадлежности общие:					
Шумопоглощающий кожух	10 дБ (A)	97980058			
Шумопоглощающий кожух	20 дБ (A)	97980059			
Форсунки:					
Fluidics W4 300 кг/ч - 45°		98000500	Fluidics W4 400 кг/ч - 45°		98000504
Fluidics W4 350 кг/ч - 45°		98000502	Fluidics W4 425 кг/ч - 45°		98000505

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



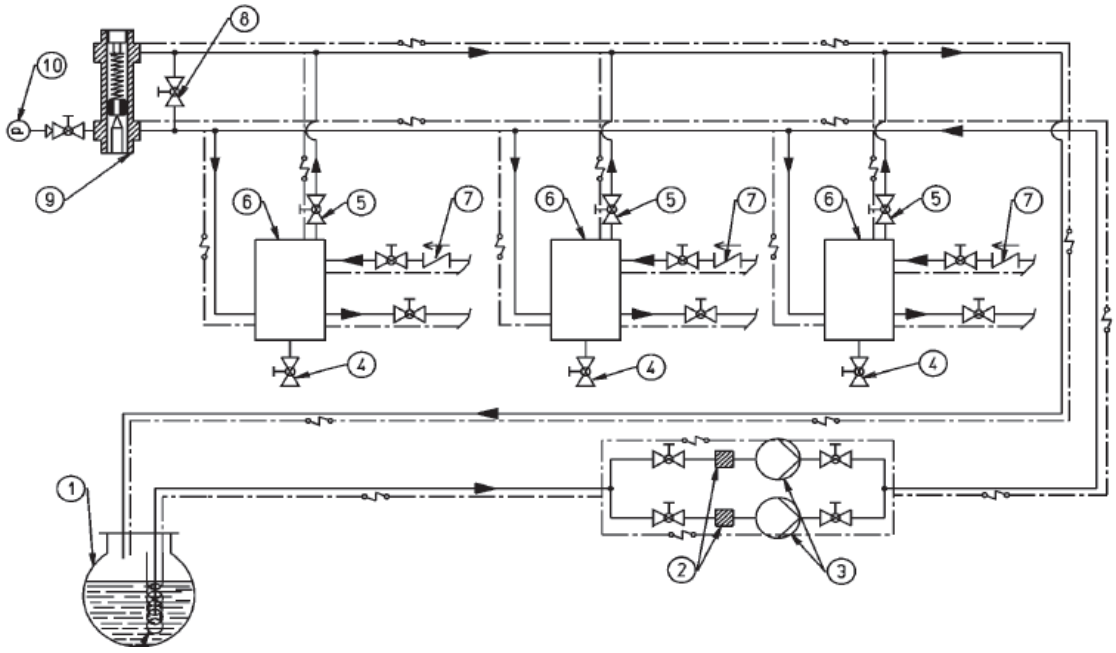
**Вязкость топлива 5 сСт*

Принципиальная схема горелки



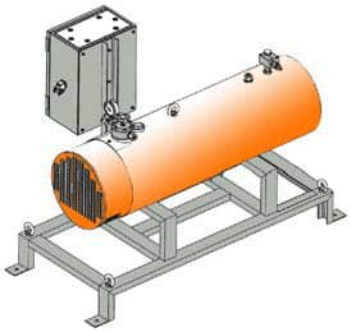
1	Сервопривод воздушной заслонки	13	Регулятора расхода ж/т	27	ТЭН подогревателя
2	Реле давления воздуха	14	Электромагнитный клапан ж/т (NC)	28	Датчик Pt100 регулятора температуры ж/т
3	Реле максимального давления газа	15	Манометр 0-40 бар	29	Электронный регулятор температуры ж/т
4	Дроссельный газовый клапан	16	Насос ж/т	30	Форсунка
5	Газовый клапан с регулятором давления	17	Мотор насоса	31	Форсуночная головка
6	Устройство контроля герметичности клапанов (в автомате горения)	18	Гибкий патрубок	32	ТЭН
7	Газовый клапан безопасности	19	Фильтр ж/т	33	Трансформатор розжига
8	Реле мин. давления газа и контроля герметичности	20	Реле макс. давления ж/т (5 бар)	A	Граница поставки BALTUR
9	Газовый фильтр	21	Реле максимальной температуры ж/т	B	Устанавливается монтажной компанией
10	Аксиальный компенсатор	22	Сливной кран	C	Обратный трубопровод ж/т
11	Шаровый кран	23	Фильтр с самоочисткой	D	Подающий трубопровод ж/т
12	Сервопривод дроссельного газового клапана/ регулятора расхода ж/т	24	Термометр	E	Газ
		25	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)		
		26	Корпус подогревателя ж/т		

Схема топливоподачи по кольцевому топливопроводу

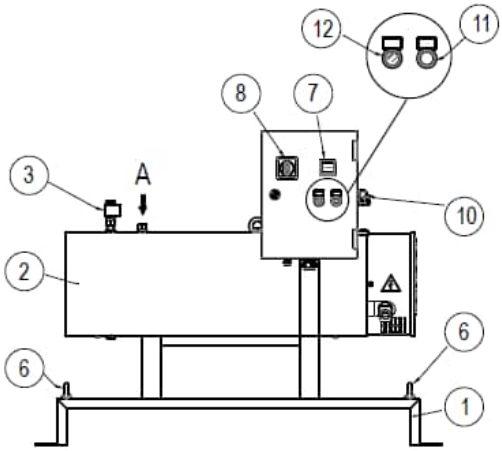


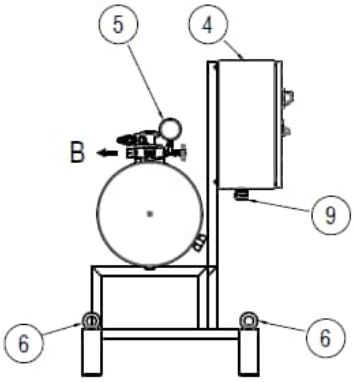
1.	Топливный бак	7.	Обратный клапан
2.	Фильтр кольцевого топливопровода	8.	Кран байпаса (нормально закрыт)
3.	Насос кольцевого топливопровода	9.	Регулятор давления «перед собой» (1,5 – 2 бар)
4.	Слив	10.	Манометр
5.	Кран отвода воздуха и газов (нормально открыт)		Попутный ТЭН
6.	Дегазатор		

Подогреватель топлива **арт. 69840040**



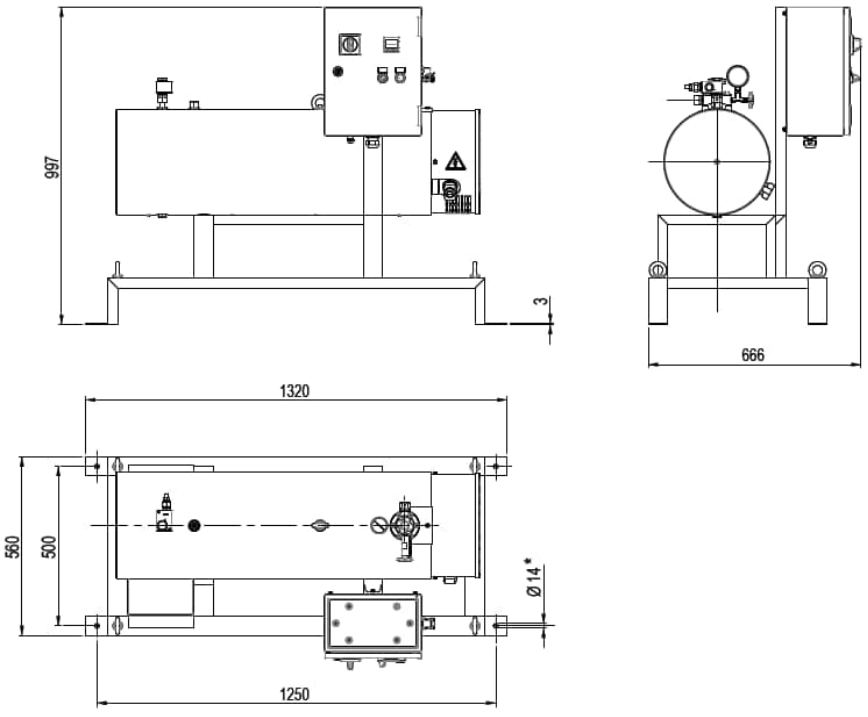
Описание





1	Рама	8	Главный выключатель с блокировкой открытия дверцы
2	Корпус подогревателя	9	Ввод электропитания
3	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)	10	Разъем подключения к горелке
4	Электрический шкаф	11	Световая сигнализация работы ТЭНа
5	Манометр	12	Переключатель заполнения емкости
6	Проушины	A	Вход жидкого топлива
7	Электронный регулятор температуры	B	Выход жидкого топлива

Габариты





TBMN 510 ME **арт. 56930010**

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ТОПЛИВА **арт. 69840040**

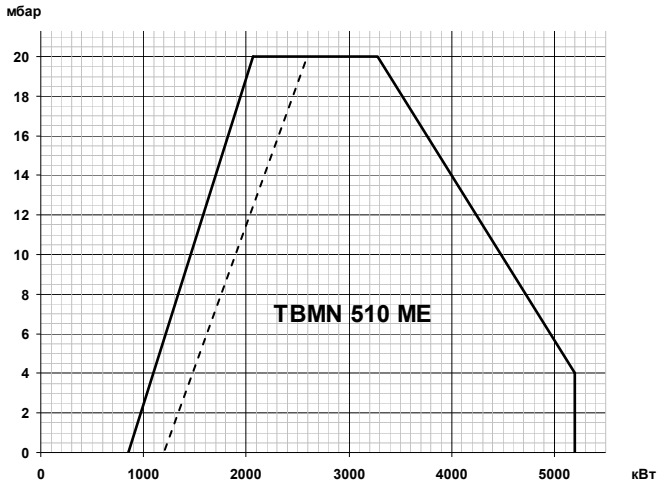
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или мазута состоит из:

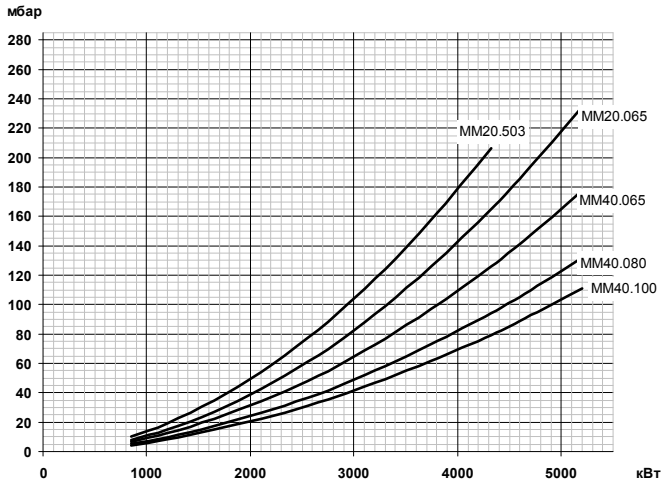
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,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

Технические характеристики

Мощность на газе	850÷5200 кВт
Мощность на дизельном топливе	1200÷5200 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/жидком топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 6
Глубина модуляции на жидком топливе	1 : 4
Распыление жидкого топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	2,2 кВт
Мотор вентилятора	11,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	14,9 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	VBHRM
Область регулирования давления	15÷40 бар
Количество форсунок жидкого топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	50 ^{0}E при 50 ^{0}C
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Уровень шума	83,0 дБ(А)
Подогреватель мазута	28,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность горелки и подогревателя мазута	43,4 кВт

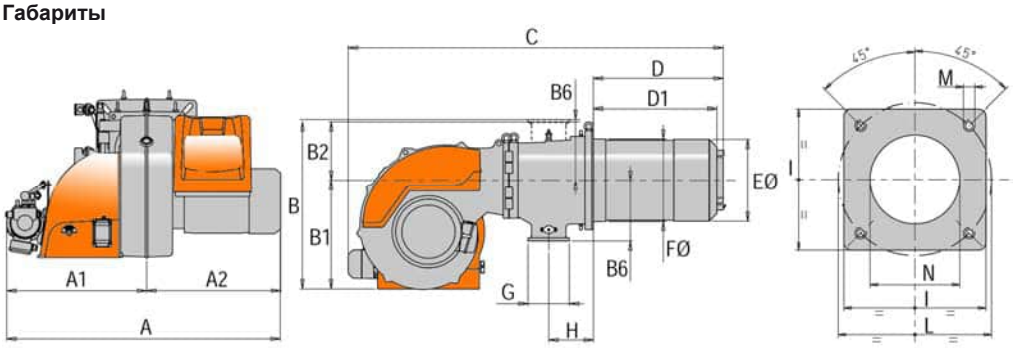
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL	VSF
MM20.503G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA 2"**	**BTVS 2"FF**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990541		-	97079999	97739999	-	-	-	98000334
MM20.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990666		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	-	98000334
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	-	98000334

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N
1265	735	530	810	525	285	295	1850	650	547÷597	397	410	Ду 80	223	480	520÷600	M20	415

Комплект поставки

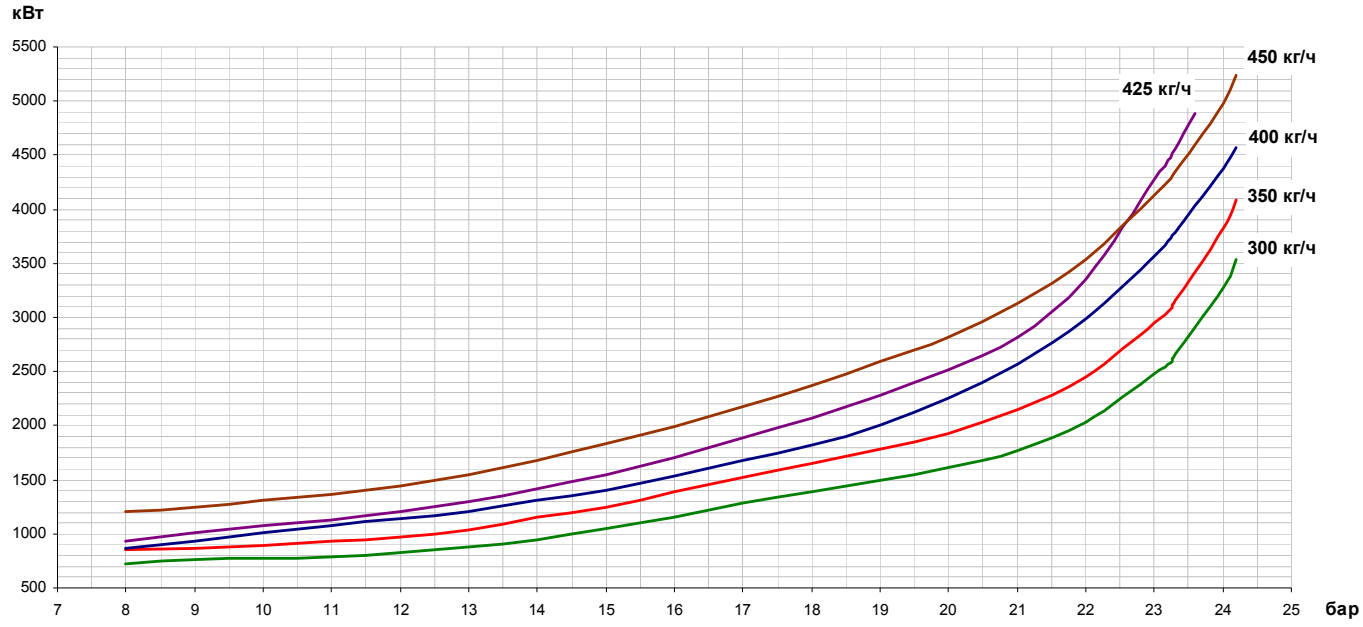
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4” (MD) – 1 1/4” (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для жидкого топлива	2” (300 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

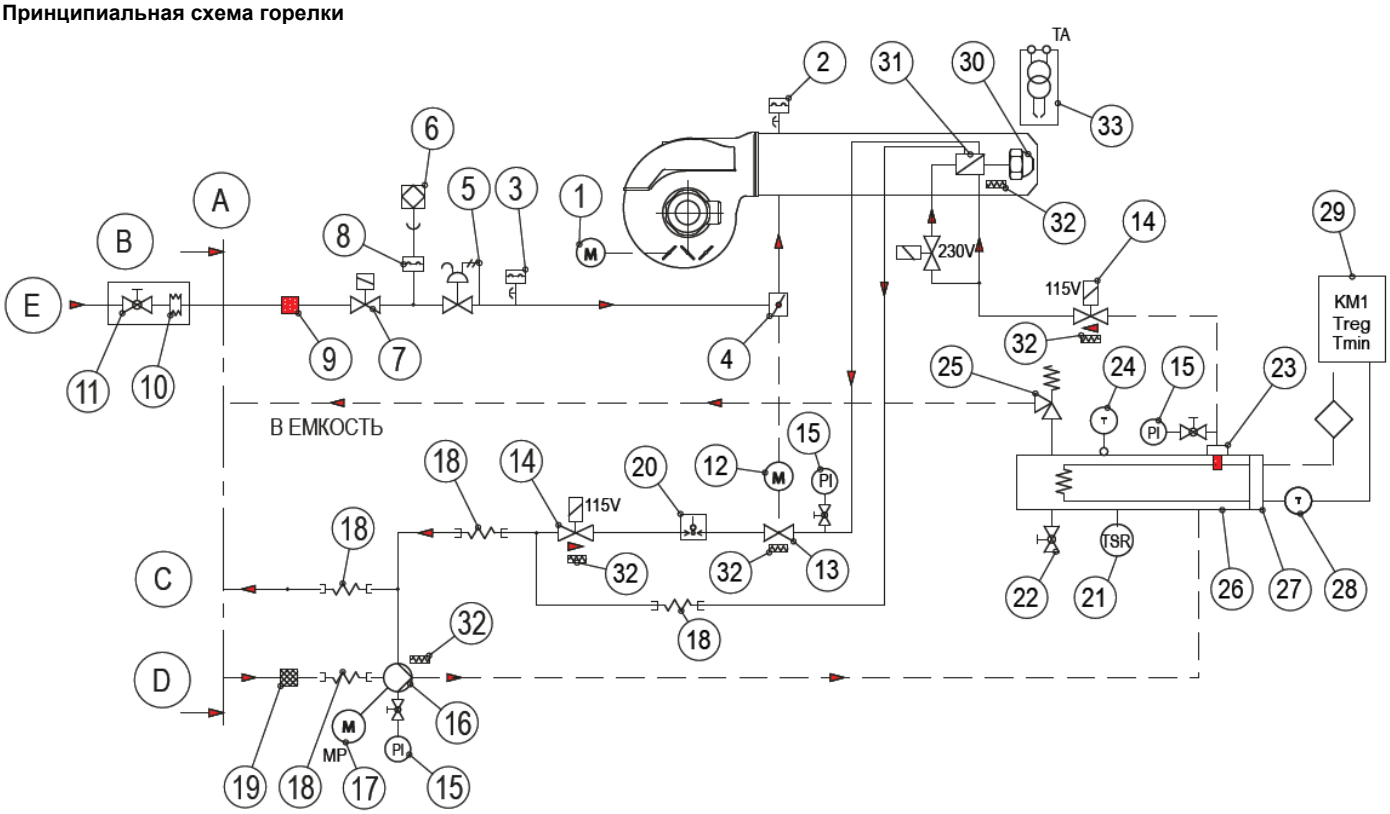
Подогреватель топлива:	69840040		
Принадлежности для автоматизации:			
Датчики температуры:		*Датчики давления:*	
0 °C÷ 130 °C	98000023	0 ÷ 1 бар	98000045
0 °C÷ 500 °C	98000021	0 ÷ 10 бар	98000046
Регулятор мощности:		0 ÷ 16 бар	98000047
LCM 100	98000059	0 ÷ 25 бар	98000048
Принадлежности для подачи жидкого топлива:			
- Регуляторы давления жидкого топлива		- Манометры	
- Насосы для кольцевого топливопровода		- Дегазатор	
- Фильтры			
Принадлежности для подачи газового топлива:			
Регуляторы давления		Антивибрационные компенсаторы	
Фильтры газовые		Шаровые краны	
Принадлежности общие:			
Шумопоглощающий кожух 10 дБ (А)	97980058		
Шумопоглощающий кожух 20 дБ (А)	97980059		
Форсунки:			
Fluidics W4 300 кг/ч - 45°	98000500	Fluidics W4 425 кг/ч - 45°	98000505
Fluidics W4 350 кг/ч - 45°	98000502	Fluidics W4 450 кг/ч - 45°	98000506
Fluidics W4 400 кг/ч - 45°	98000504		

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



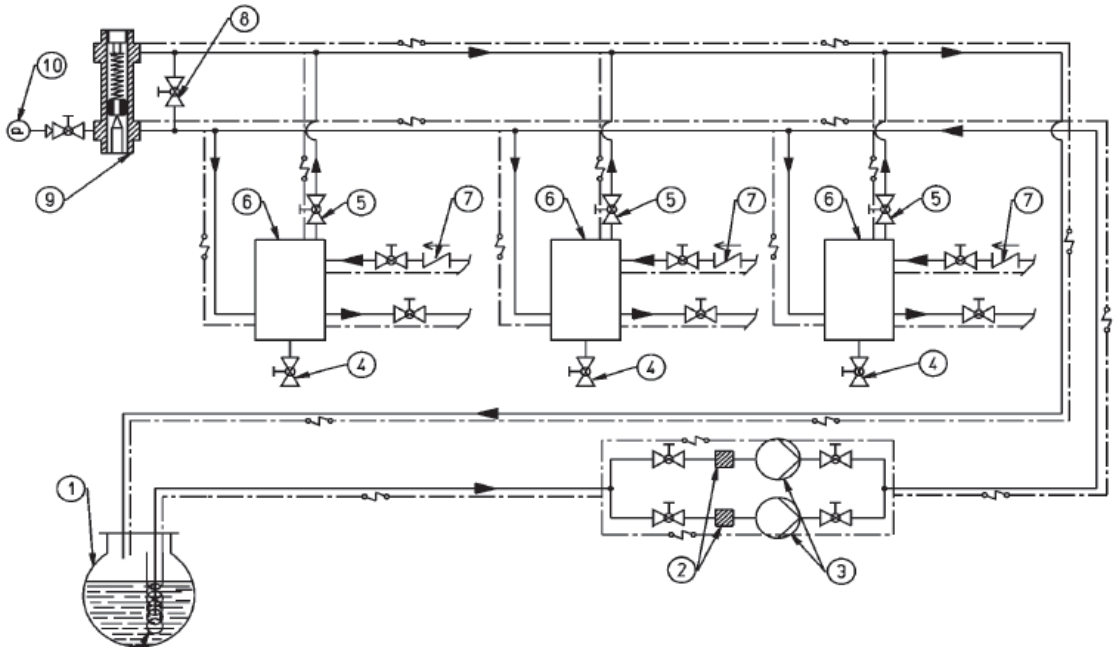
**Вязкость топлива 5 сСт*

Принципиальная схема горелки



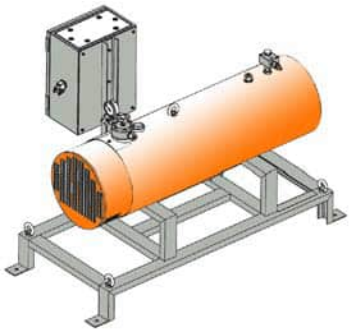
1	Сервопривод воздушной заслонки	13	Регулятора расхода ж/т	27	ТЭН подогревателя
2	Реле давления воздуха	14	Электромагнитный клапан ж/т (NC)	28	Датчик Pt100 регулятора температуры ж/т
3	Реле максимального давления газа	15	Манометр 0-40 бар	29	Электронный регулятор температуры ж/т
4	Дроссельный газовый клапан	16	Насос ж/т	30	Форсунка
5	Газовый клапан с регулятором давления	17	Мотор насоса	31	Форсуночная головка
6	Устройство контроля герметичности клапанов (в автомате горения)	18	Гибкий патрубок	32	ТЭН
7	Газовый клапан безопасности	19	Фильтр ж/т	33	Трансформатор розжига
8	Реле мин. давления газа и контроля герметичности	20	Реле макс. давления ж/т (5 бар)	A	Граница поставки BALTUR
9	Газовый фильтр	21	Реле максимальной температуры ж/т	B	Устанавливается монтажной компанией
10	Аксиальный компенсатор	22	Сливной кран	C	Обратный трубопровод ж/т
11	Шаровый кран	23	Фильтр с самоочисткой	D	Подающий трубопровод ж/т
12	Сервопривод дроссельного газового клапана/ регулятора расхода ж/т	24	Термометр	E	Газ
		25	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)		
		26	Корпус подогревателя ж/т		

Схема топливоподачи по кольцевому топливопроводу

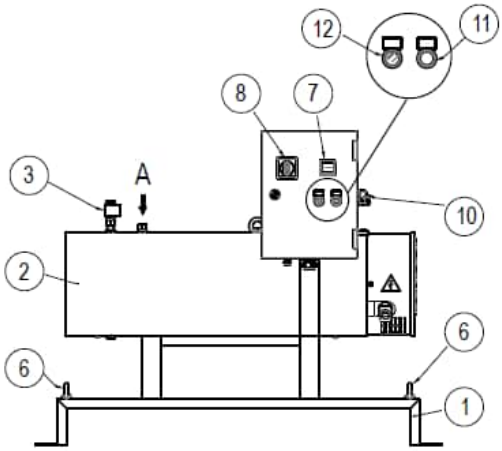


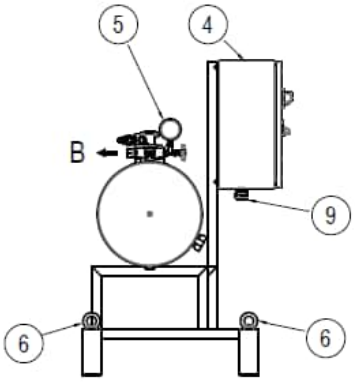
1.	Топливный бак	7.	Обратный клапан
2.	Фильтр кольцевого топливопровода	8.	Кран байпаса (нормально закрыт)
3.	Насос кольцевого топливопровода	9.	Регулятор давления «перед собой» (1,5 – 2 бар)
4.	Слив	10.	Манометр
5.	Кран отвода воздуха и газов (нормально открыт)		Попутный ТЭН
6.	Дегазатор		

Подогреватель топлива **арт. 69840040**



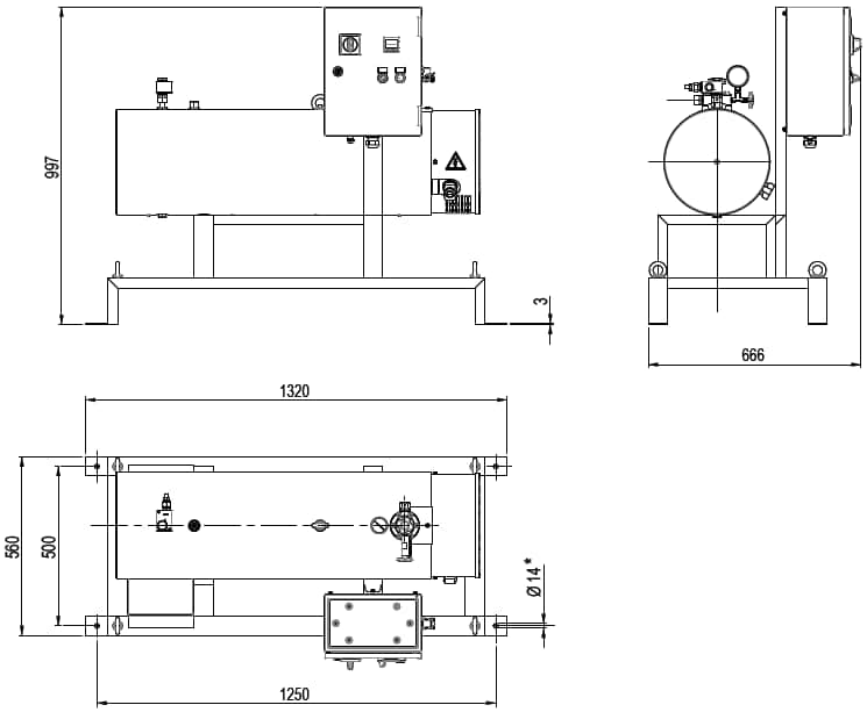
Описание





13	Рама	20	Главный выключатель с блокировкой открытия дверцы
14	Корпус подогревателя	21	Ввод электропитания
15	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)	22	Разъем подключения к горелке
16	Электрический шкаф	23	Световая сигнализация работы ТЭНа
17	Манометр	24	Переключатель заполнения емкости
18	Проушины	A	Вход жидкого топлива
19	Электронный регулятор температуры	B	Выход жидкого топлива

Габариты





TBMN 650 ME **арт. 56950010**

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ТОПЛИВА **арт. 69840040**

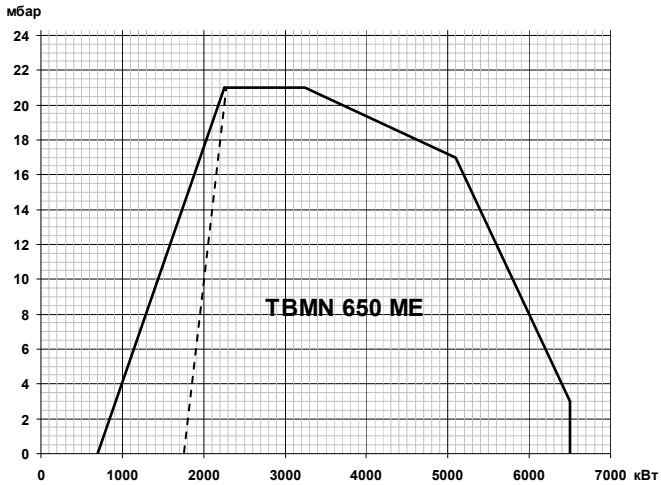
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или мазута состоит из:

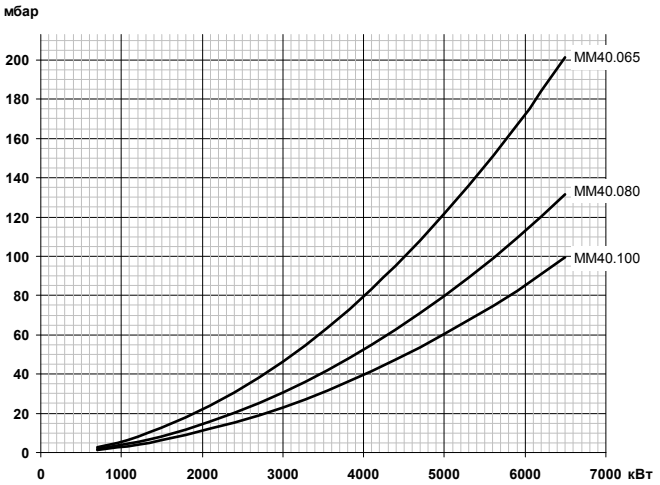
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,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

Технические характеристики

Мощность на газе	700÷6500 кВт
Мощность на жидком топливе	1750÷6500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/жидком топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 9
Глубина модуляции на жидком топливе	1 : 4
Распыление жидкого топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	3,0 кВт
Мотор вентилятора	15,0 кВт
Потребляемая электрическая мощность	19,8 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 жидкого топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	50 ^{0}E при 50 ^{0}C
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Уровень шума	84,0 дБ(А)
Подогреватель мазута	28,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность горелки и подогревателя мазута	48,3 кВт

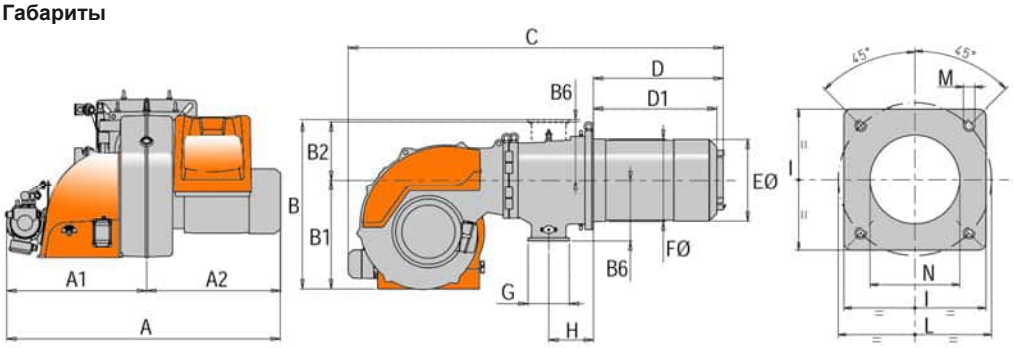
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL	VSF
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	-	98000334
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	-	98000334

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N
1385	735	650	810	525	285	295	1850	650	547÷597	397	410	Ду 80	223	480	520÷600	M20	415

Комплект поставки

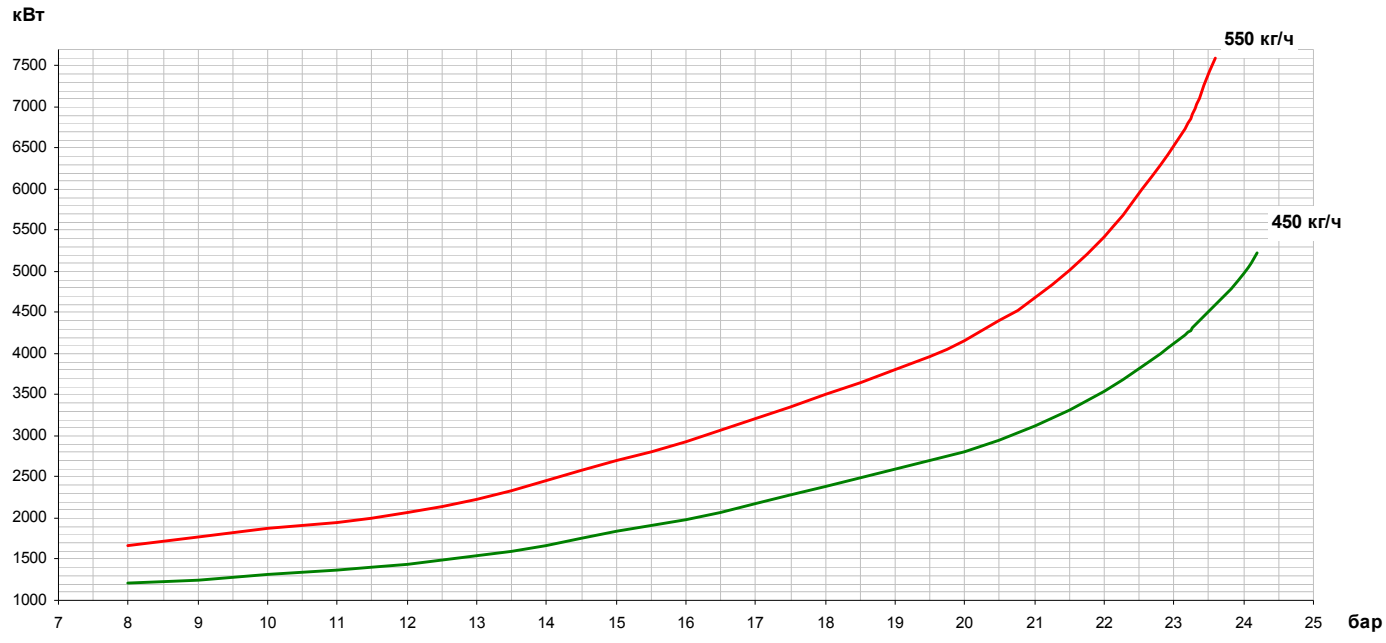
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4" (MD) – 1 1/4" (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для жидкого топлива	2" (300 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

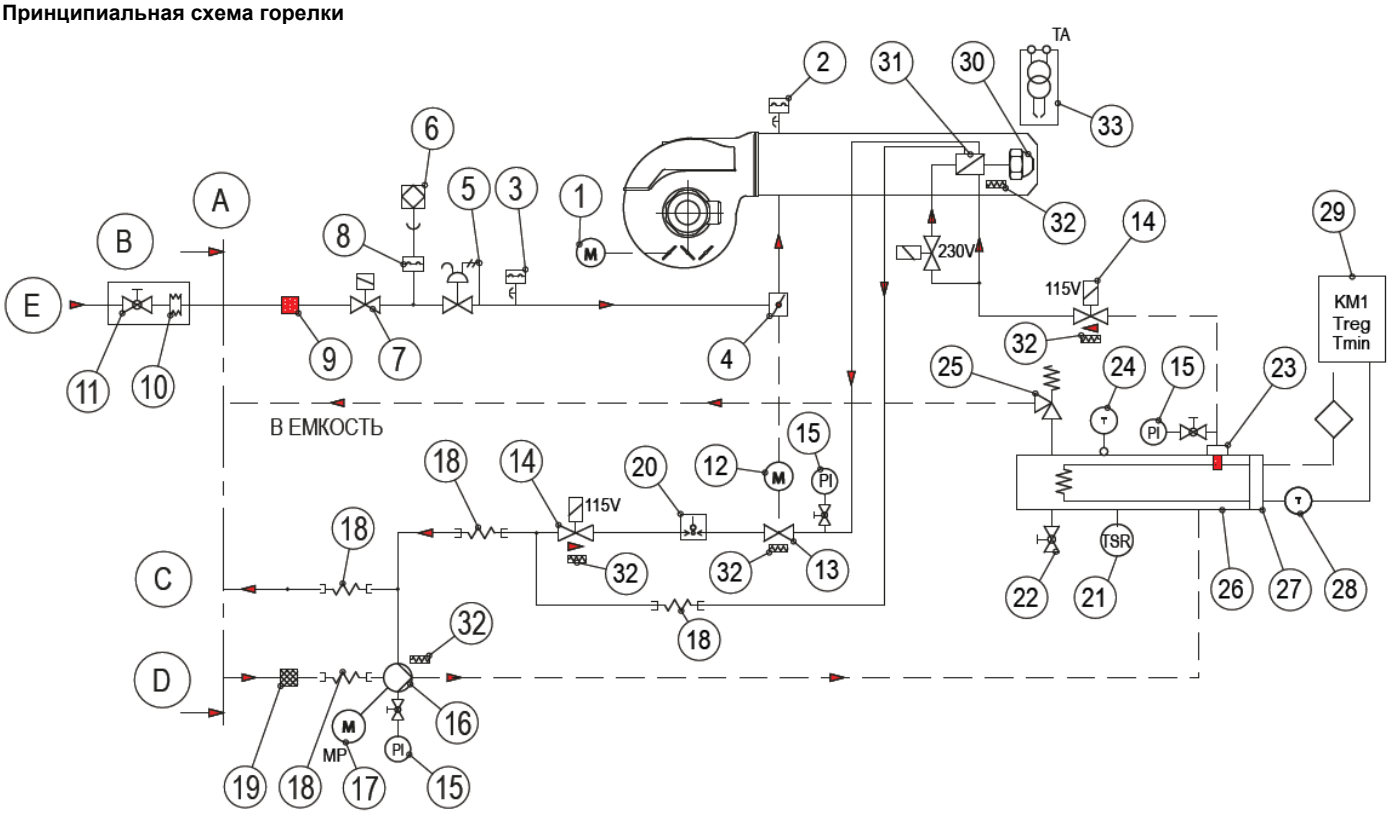
Подогреватель топлива:		69840040			
Принадлежности для автоматизации:					
Датчики температуры:			*Датчики давления:*		
0 °C÷ 130 °C		98000023	0 ÷ 1 бар		98000045
0 °C÷ 500 °C		98000021	0 ÷ 10 бар		98000046
Регулятор мощности:			0 ÷ 16 бар		98000047
LCM 100		98000059	0 ÷ 25 бар		98000048
Принадлежности для подачи жидкого топлива:					
- Регуляторы давления жидкого топлива			- Манометры		
- Насосы для кольцевого топливопровода			- Дегазатор		
- Фильтры					
Принадлежности для подачи газового топлива:					
Регуляторы давления			Антивибрационные компенсаторы		
Фильтры газовые			Шаровые краны		
Принадлежности общие:					
Шумопоглощающий кожух	10 дБ (А)	97980058			
Шумопоглощающий кожух	20 дБ (А)	97980059			
Форсунки:					
Fluidics W4 450 кг/ч - 45°		98000506	Fluidics W4 550 кг/ч - 45°		98000510

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



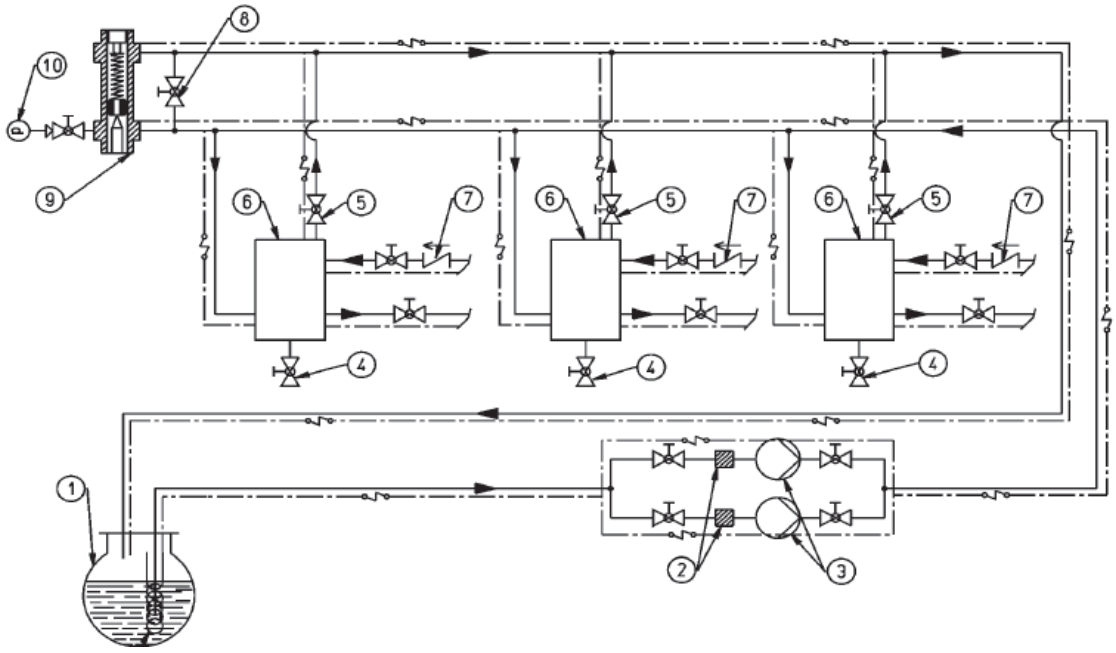
**Вязкость топлива 5 сСт*

Принципиальная схема горелки



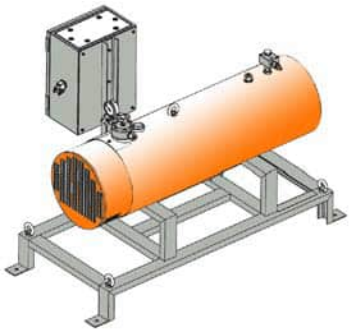
1	Сервопривод воздушной заслонки	13	Регулятора расхода ж/т	27	ТЭН подогревателя
2	Реле давления воздуха	14	Электромагнитный клапан ж/т (NC)	28	Датчик Pt100 регулятора температуры ж/т
3	Реле максимального давления газа	15	Манометр 0-40 бар	29	Электронный регулятор температуры ж/т
4	Дроссельный газовый клапан	16	Насос ж/т	30	Форсунка
5	Газовый клапан с регулятором давления	17	Мотор насоса	31	Форсуночная головка
6	Устройство контроля герметичности клапанов (в автомате горения)	18	Гибкий патрубок	32	ТЭН
7	Газовый клапан безопасности	19	Фильтр ж/т	33	Трансформатор розжига
8	Реле мин. давления газа и контроля герметичности	20	Реле макс. давления ж/т (5 бар)	A	Граница поставки BALTUR
9	Газовый фильтр	21	Реле максимальной температуры ж/т	B	Устанавливается монтажной компанией
10	Аксиальный компенсатор	22	Сливной кран	C	Обратный трубопровод ж/т
11	Шаровый кран	23	Фильтр с самоочисткой	D	Подающий трубопровод ж/т
12	Сервопривод дроссельного газового клапана/ регулятора расхода ж/т	24	Термометр	E	Газ
		25	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)		
		26	Корпус подогревателя ж/т		

Схема топливоподачи по кольцевому топливопроводу

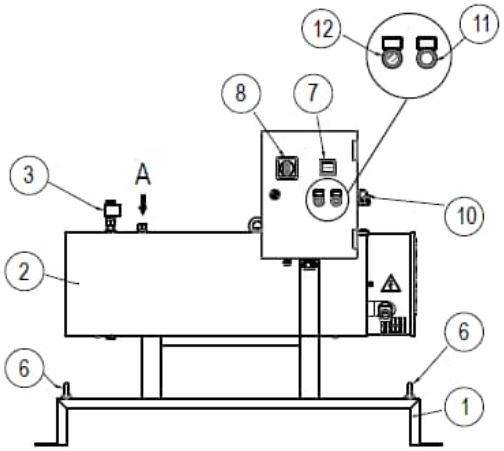


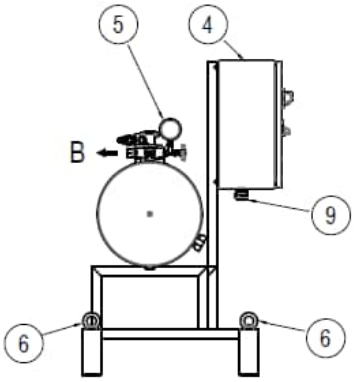
1.	Топливный бак	7.	Обратный клапан
2.	Фильтр кольцевого топливопровода	8.	Кран байпаса (нормально закрыт)
3.	Насос кольцевого топливопровода	9.	Регулятор давления «перед собой» (1,5 – 2 бар)
4.	Слив	10.	Манометр
5.	Кран отвода воздуха и газов (нормально открыт)		Попутный ТЭН
6.	Дегазатор		

Подогреватель топлива **арт. 69840040**



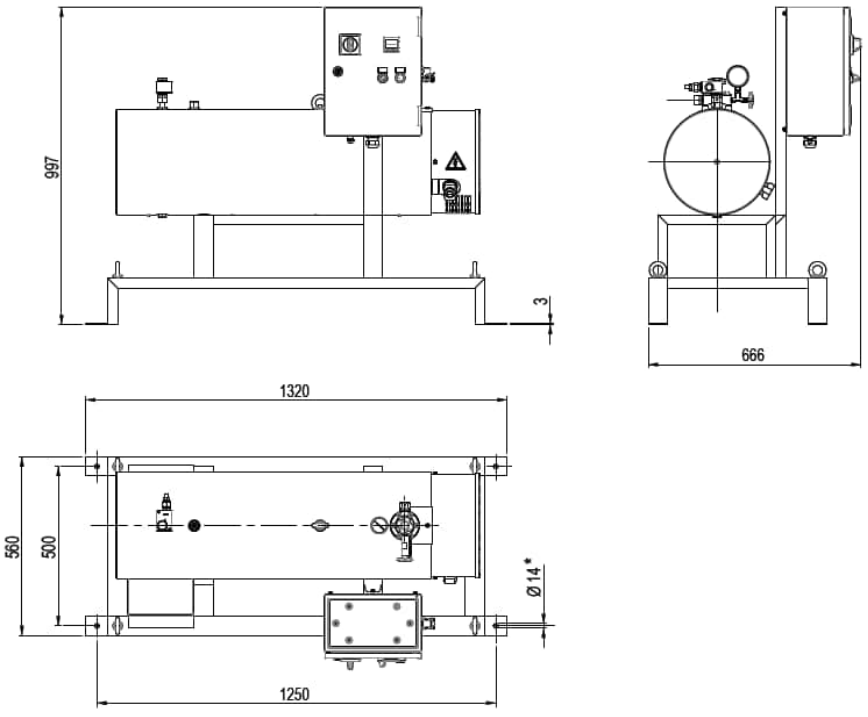
Описание





25	Рама	32	Главный выключатель с блокировкой открытия дверцы
26	Корпус подогревателя	33	Ввод электропитания
27	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)	34	Разъем подключения к горелке
28	Электрический шкаф	35	Световая сигнализация работы ТЭНа
29	Манометр	36	Переключатель заполнения емкости
30	Проушины	A	Вход жидкого топлива
31	Электронный регулятор температуры	B	Выход жидкого топлива

Габариты





TBMN 750 ME **арт. 56970010**

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ТОПЛИВА **арт. 69840040**

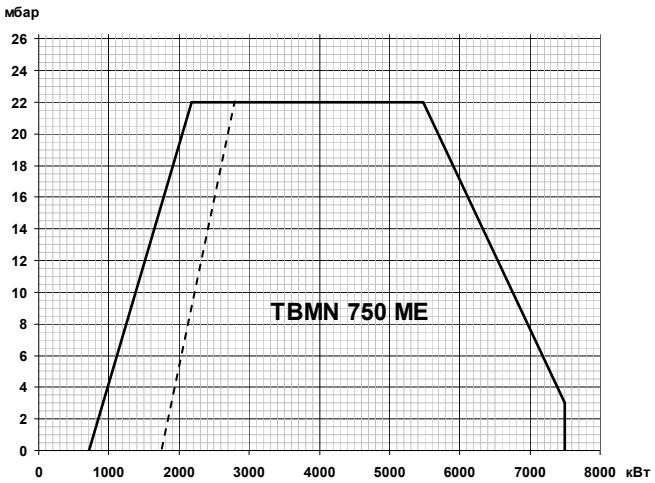
Модулирующая двухтопливная горелка для сжигания природного/сжиженного газа или мазута состоит из:

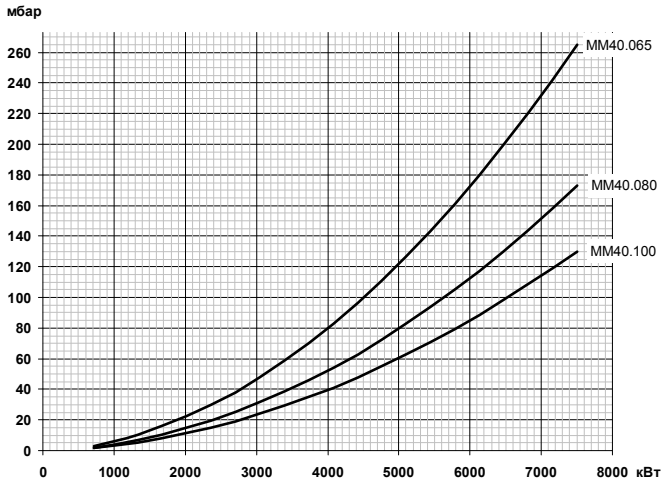
- Алюминиевый корпус,
- Воздушная заслонка с сервоприводом,
- Газовая заслонка с сервоприводом,
- Регулируемая подпорная шайба,
- Вентилятор с мотором,
- Электронный автомат горения,
- Трансформатор розжига,
- Мотор насоса,
- УФ- датчик пламени,
- Регулятор расхода жидкого топлива
- Реле давления воздуха,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

Технические характеристики

Мощность на газе	720÷7500 кВт
Мощность на жидком топливе	1750÷7500 кВт
Регулирование топливно-воздушной смеси	Электронное
Регулирование мощности на газе/жидком топливе	Модулирующее/модулирующее
Глубина модуляции на газе	1 : 10
Глубина модуляции на жидком топливе	1 : 4
Распыление жидкого топлива	Механическое
Подключение газовой арматуры	Снизу
Режим работы	Прерывистый (остановка 1 раз в 24 ч)
Мотор насоса	3,0 кВт
Мотор вентилятора	18,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность	23,5 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 1,2 Нм
Насос	VBHRG
Область регулирования давления	15÷40 бар
Количество форсунок жидкого топлива	1 шт.
Максимальная вязкость топлива	50 ^{0}E при 50 ^{0}C
Эмиссия оксидов азота на газе	3 класс
Уровень шума	86,0 дБ(А)
Подогреватель мазута	28,5 кВт
Потребляемая электрическая мощность горелки и подогревателя мазута	52,0 кВт

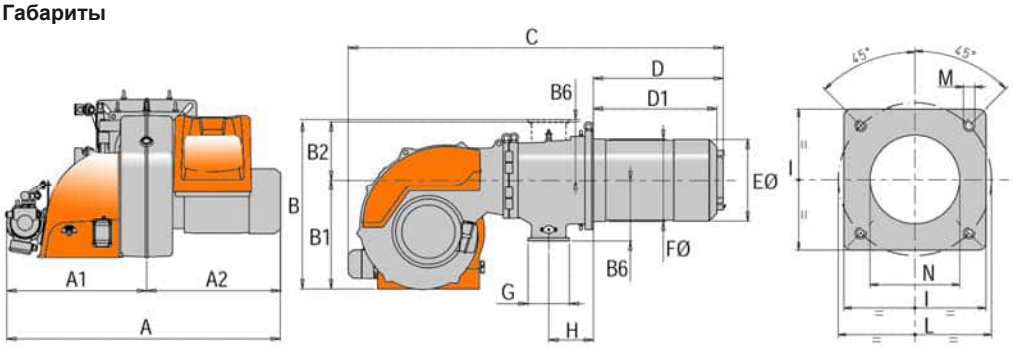
Диаграммы





Газовая арматура	P_{max}	Переходник	BTGA	BTVS	CTV	Реле P_{max}	GPL	VSF
MM40.065G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 65**	**BTVS DN 65**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990542		-	97089999	97749999	-	-	-	98000334
MM40.080G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 80**	**BTVS DN 80**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990543		-	97099999	97759999	-	-	-	98000334
MM40.100G120S-F080	**500 мбар**	**Не нужен**	**BTGA DN 100**	**BTVS DN 100**	**В комплекте**	**В комплекте**	**Не нужен**	
19990544		-	97109999	97769999	-	-	-	98000334

Габариты



A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	D1	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N
1385	735	650	810	525	285	295	1850	650	547÷597	397	410	Ду 80	223	480	520÷600	M20	415

Комплект поставки

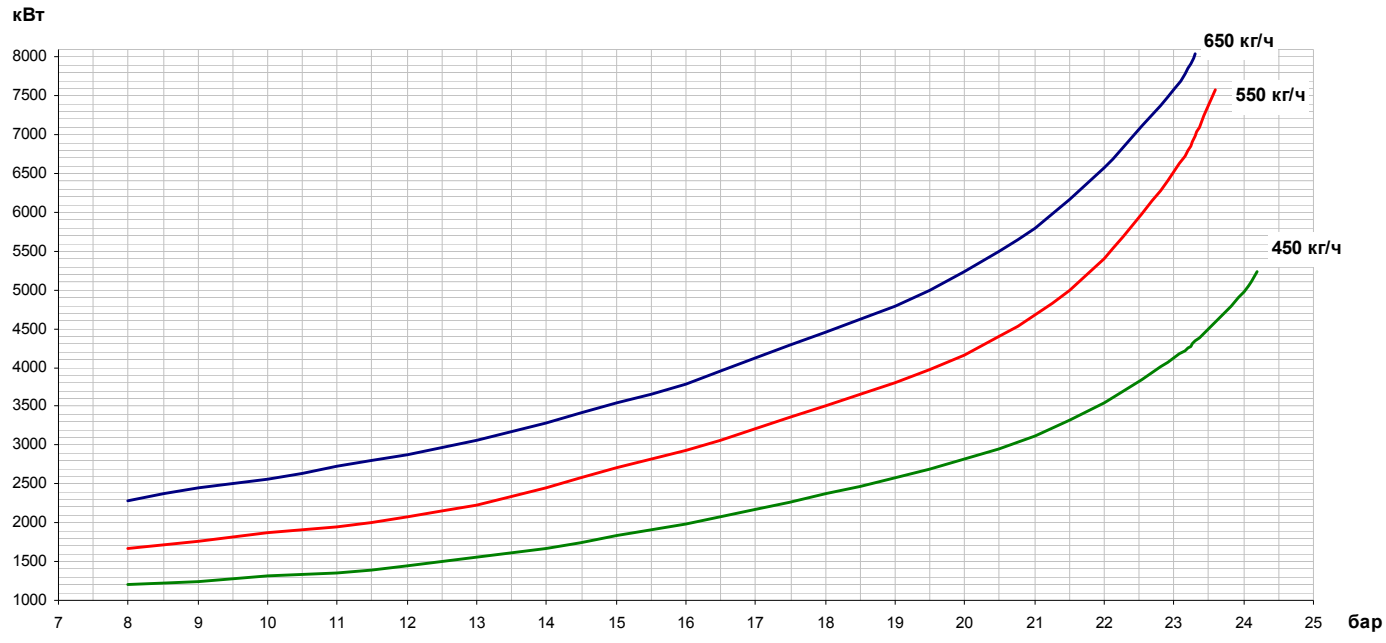
Комплект крепления к теплогенератору	теплоизоляционная прокладка, винты	1 шт.
Шланги для жидкого топлива	1 1/4" (MD) – 1 1/4" (FD) X 1500 мм	2 шт.
Фильтр для жидкого топлива	2" (300 мкн)	1 шт.

FD – накидная гайка прямая
MD – ниппель прямой вкручивающийся

Принадлежности

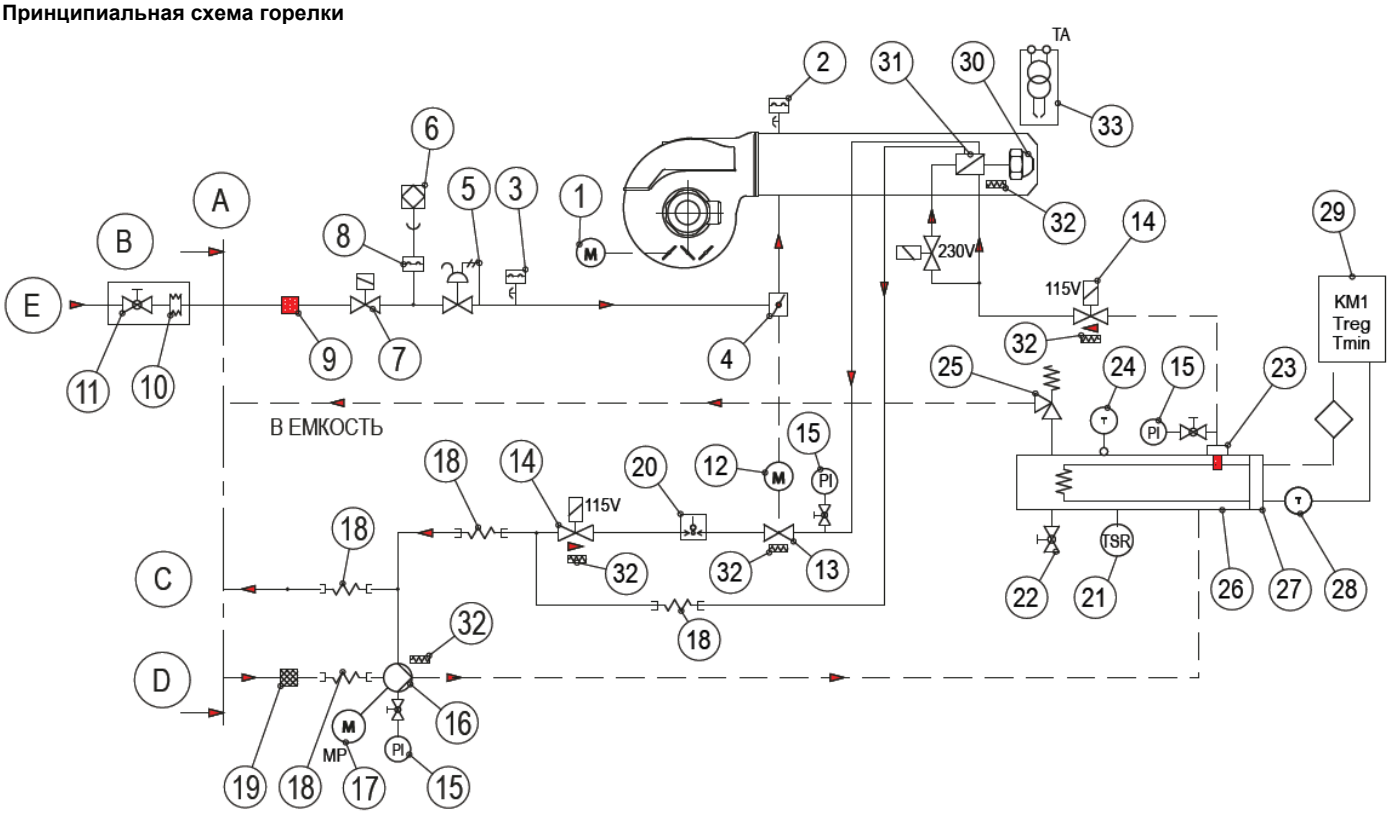
Подогреватель топлива:	69840040		
Принадлежности для автоматизации:			
Датчики температуры:		*Датчики давления:*	
0 °C÷ 130 °C	98000023	0 ÷ 1 бар	98000045
0 °C÷ 500 °C	98000021	0 ÷ 10 бар	98000046
Регулятор мощности:		0 ÷ 16 бар	98000047
LCM 100	98000059	0 ÷ 25 бар	98000048
Принадлежности для подачи жидкого топлива:			
- Регуляторы давления жидкого топлива		- Манометры	
- Насосы для кольцевого топливопровода		- Дегазатор	
- Фильтры			
Принадлежности для подачи газового топлива:			
Регуляторы давления		Антивибрационные компенсаторы	
Фильтры газовые		Шаровые краны	
Принадлежности общие:			
Шумопоглощающий кожух 10 дБ (A)	97980058		
Шумопоглощающий кожух 20 дБ (A)	97980059		
Форсунки:			
Fluidics W4 450 кг/ч - 45°	98000506	Fluidics W4 650 кг/ч - 45°	98000512
Fluidics W4 550 кг/ч - 45°	98000510		

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



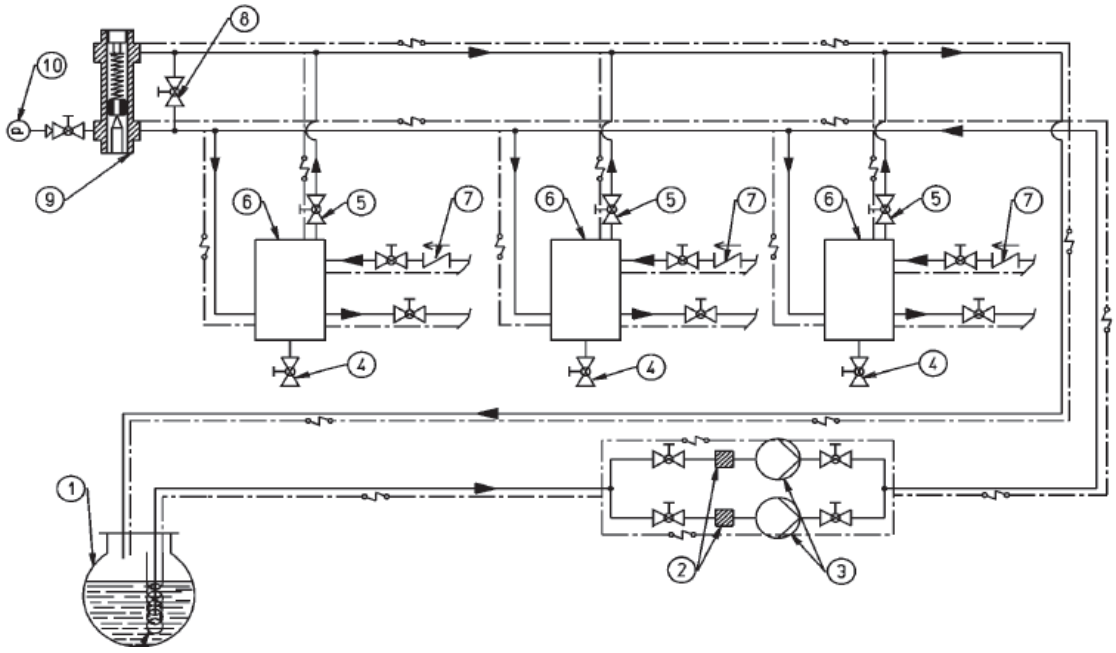
**Вязкость топлива 5 сСт*

Принципиальная схема горелки



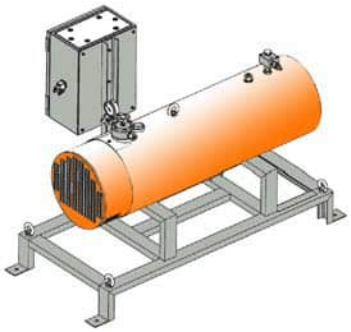
1	Сервопривод воздушной заслонки	13	Регулятора расхода ж/т	27	ТЭН подогревателя
2	Реле давления воздуха	14	Электромагнитный клапан ж/т (NC)	28	Датчик Pt100 регулятора температуры ж/т
3	Реле максимального давления газа	15	Манометр 0-40 бар	29	Электронный регулятор температуры ж/т
4	Дроссельный газовый клапан	16	Насос ж/т	30	Форсунка
5	Газовый клапан с регулятором давления	17	Мотор насоса	31	Форсуночная головка
6	Устройство контроля герметичности клапанов (в автомате горения)	18	Гибкий патрубок	32	ТЭН
7	Газовый клапан безопасности	19	Фильтр ж/т	33	Трансформатор розжига
8	Реле мин. давления газа и контроля герметичности	20	Реле макс. давления ж/т (5 бар)	A	Граница поставки BALTUR
9	Газовый фильтр	21	Реле максимальной температуры ж/т	B	Устанавливается монтажной компанией
10	Аксиальный компенсатор	22	Сливной кран	C	Обратный трубопровод ж/т
11	Шаровый кран	23	Фильтр с самоочисткой	D	Подающий трубопровод ж/т
12	Сервопривод дроссельного газового клапана/ регулятора расхода ж/т	24	Термометр	E	Газ
		25	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)		
		26	Корпус подогревателя ж/т		

Схема топливоподачи по кольцевому топливопроводу

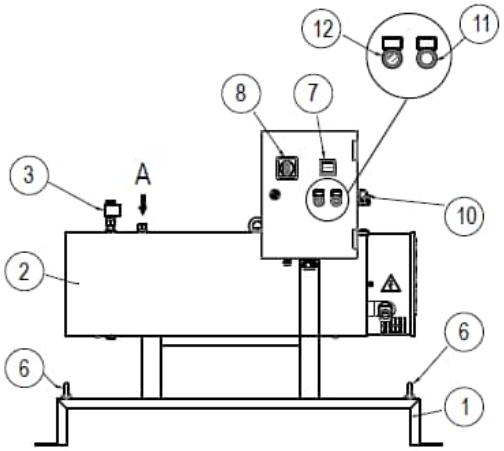


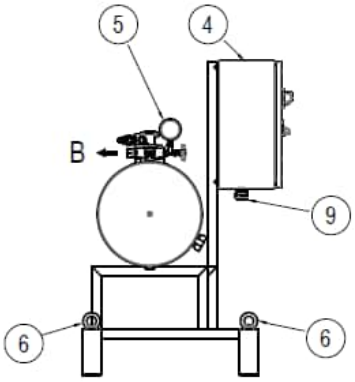
1.	Топливный бак	7.	Обратный клапан
2.	Фильтр кольцевого топливопровода	8.	Кран байпаса (нормально закрыт)
3.	Насос кольцевого топливопровода	9.	Регулятор давления «перед собой» (1,5 – 2 бар)
4.	Слив	10.	Манометр
5.	Кран отвода воздуха и газов (нормально открыт)		Попутный ТЭН
6.	Дегазатор		

Подогреватель топлива **арт. 69840040**



Описание





37	Рама
38	Корпус подогревателя
39	Предохранительный клапан ж/т (35 бар)
40	Электрический шкаф
41	Манометр
42	Проушины
43	Электронный регулятор температуры
44	Главный выключатель с блокировкой открытия дверцы
45	Ввод электропитания
46	Разъем подключения к горелке
47	Световая сигнализация работы ТЭНа
48	Переключатель заполнения емкости
A	Вход жидкого топлива
B	Выход жидкого топлива

Габариты

