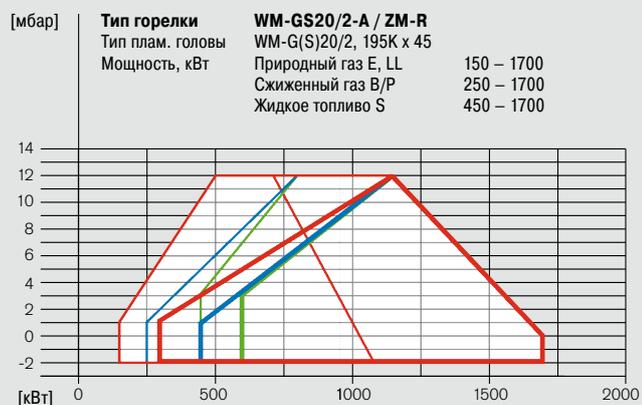


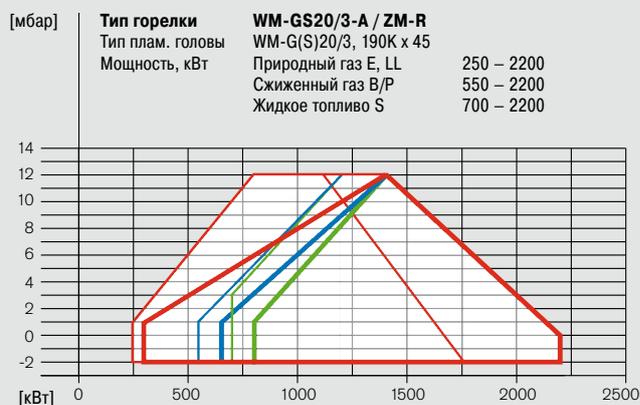
Комбинированные горелки WM-GS 20 исп. ZM-R

WM 10-50



Мощность при работе на природном газе, пламенная голова
 Закр. — (red line)
 Откр. — (red line)

Мощность при работе на сжиженном газе, пламенная голова
 Закр. — (blue line)
 Откр. — (blue line)



Мощность при работе на жидком топливе EL, пламенная голова
 Закр. — (green line)
 Откр. — (green line)

Диапазон регулирования по газу макс. 1:7
ж/т S макс. 1:3

Рабочие поля проверены по норме EN 267 и EN 676. Данные по мощности относятся к высоте монтажа 500 м над уровнем моря и температуре воздуха 20° С. На каждые 100 м увеличения высоты места монтажа над уровнем моря мощность уменьшается примерно на 1 %.

Подбор диаметра газовой арматуры

Новинка

Комбинированные горелки WM-GS 20 исп. ZM-R

WM-G(S)20/2-A, исп. ZM-R

Мощн. горелки	Линия низкого давления (с FRS) давление перед запорным краном в мбар						Линия высокого давления (с регулятором ВД) (давление перед двойным газовым клапаном в мбар)							
	Диаметр арматуры						Диаметр арматуры							
	1"	1½"	2"	65	80	100	125	1"	1½"	2"	65	80	100	125
	Номинальный диаметр газ. дросселя						Номинальный диаметр газ. дросселя							
[кВт]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Природный газ E (N) $H_i = 10,35 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 0,606$														
720	59	24	11	–	–	–	–	17	12	6	–	–	–	–
900	90	36	17	12	10	9	9	27	20	9	7	6	6	6
1100	133	52	23	16	13	12	11	39	29	13	10	9	8	8
1300	183	69	29	19	15	13	12	53	38	16	12	10	9	9
1500	240	89	35	22	17	14	13	68	48	19	13	11	10	10
1700	–	111	43	25	18	15	14	85	60	22	15	12	11	10
Природный газ LL (N) $H_i = 8,83 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 0,641$														
720	83	33	15	10	–	–	–	24	17	7	5	–	–	–
900	129	49	21	14	12	10	10	37	27	12	9	8	7	7
1100	190	72	30	19	15	13	12	55	39	17	12	11	10	9
1300	262	97	38	24	18	15	14	74	53	21	14	12	11	11
1500	–	126	48	28	21	16	15	96	68	25	17	14	12	12
1700	–	159	59	33	23	18	16	121	85	30	19	16	13	13
Сжиженный газ (F) $H_i = 25,89 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 1,555$														
720	27	12	–	–	–	–	–	8	6	–	–	–	–	–
900	41	18	10	8	–	–	–	13	10	6	5	–	–	–
1100	59	26	14	11	10	9	9	19	15	9	7	7	7	6
1300	80	33	17	12	11	10	10	25	19	10	8	7	7	7
1500	103	41	19	14	11	10	10	31	23	11	9	8	7	7
1700	130	50	22	15	12	11	10	38	28	12	9	8	8	7

*Подбор арматуры проводился на основе пропана, но действителен и для бутана.

Типы двойного клапана:

Резьбовое исполнение

R 1	W-MF512
R 1½	W-MF512
R 2	DMV525/12

Фланцевое исполнение

DN65	DMV5065/12
DN80	DMV5080/12
DN100	DMV5100/12
DN125	VG40.125

Данные динамического давления относятся к давлению в камере сгорания 0 мбар. При подборе номинального диаметра арматуры к значениям в таблице необходимо прибавить сопротивление камеры сгорания.

В арматуре низкого давления применяются регуляторы давления по норме EN 88-1.

Для арматуры высокого давления можно подобрать регуляторы высокого давления в соответствии с нормой EN 334 с предохранительными устройствами по техническим проектам:

Регуляторы для давления подключения до 4 бар, печатный номер 83001246,

Регуляторы давления с предохранительными устройствами, печатный номер 83197946.

Макс. допустимое давление подключения указано на типовой табличке.

WM-G(S)20/3-A, исп. ZM-R

Мощн. горелки	Линия низкого давления (с FRS) давление перед запорным краном в мбар						Линия высокого давления (с регулятором ВД) (давление перед двойным газовым клапаном в мбар)							
	Диаметр арматуры						Диаметр арматуры							
	1"	1½"	2"	65	80	100	125	1"	1½"	2"	65	80	100	125
	Номинальный диаметр газ. дросселя						Номинальный диаметр газ. дросселя							
[кВт]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Природный газ E (N) $H_i = 10,35 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 0,606$														
1125	135	50	20	13	10	–	–	37	26	10	7	6	–	–
1300	180	66	26	16	12	10	9	50	35	13	9	7	7	6
1500	239	87	34	20	15	12	11	66	47	18	12	10	9	8
1700	–	111	42	25	18	14	13	84	59	22	14	12	11	10
1900	–	137	51	29	21	16	15	104	73	27	17	14	12	11
2200	–	181	65	36	25	19	17	137	96	33	20	16	14	13
Природный газ LL (N) $H_i = 8,83 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 0,641$														
1125	195	71	28	17	12	10	9	54	38	14	9	7	6	6
1300	260	94	36	21	15	12	11	71	50	18	12	10	8	8
1500	–	124	47	27	19	15	14	95	66	24	15	13	11	10
1700	–	159	58	33	23	18	16	121	84	30	19	16	13	13
1900	–	196	71	39	27	20	18	–	104	36	22	18	15	14
2200	–	259	91	49	32	23	21	–	137	46	27	21	17	16
Сжиженный газ (F) $H_i = 25,89 \text{ кВтч/м}^3$, $d = 1,555$														
1125	59	24	11	–	–	–	–	17	12	6	–	–	–	–
1300	77	31	14	10	8	–	–	22	16	7	6	5	–	–
1500	102	40	18	12	10	9	9	30	22	10	7	7	6	6
1700	130	50	22	15	12	11	10	38	27	12	9	8	7	7
1900	161	61	26	17	13	12	11	46	33	14	10	9	8	8
2200	212	79	32	20	15	13	12	60	43	17	12	10	9	9

Пределы использования газовой арматуры

Использование газовой арматуры допускается в том случае, если максимальное рабочее давление (МРД) больше или равно давлению настройки на ПЗК в ГРУ.

Критерий подбора газовой арматуры

- давления газа в линии подачи достаточно для номинальной нагрузки горелки.
- предел использования не превышен.

Расчет газовой арматуры

а) низкого давления (ND)

В стандартном случае арматура низкого давления рассчитывается для динамического давления газа макс. 300 мбар. При этом учитываются потери давления от ГРУ до газовой ramпы. Предполагается, что в ГРУ применяется арматура (ПЗК, ПСК, регулятор), которая не имеет высший класс точности. В отдельном случае после проверки (согласование с заводом) может быть разрешена подача газа с динамическим давлением до 360 мбар при наличии соответствующих условий.

б) высокого давления (HD)

В стандартном случае арматура рассчитывается для динамического давления газа от 300 мбар.