

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<http://www.gorelki.nt-rt.ru> || gkr@nt-rt.ru

ГОРЕЛКИ ГАЗОМАЗУТНЫЕ. Технические характеристики



ГМ-2,5; ГМ-4; ГМ-7; ГМ-10 и ГМП-16

Наименование	Значение				
	ГМ-2,5	ГМ-4,5	ГМ-7	ГМ-10	ГМП-16
1 Номинальная тепловая мощность, МВт	2,9 ^{+0,29} ₋	5,22 ^{+0,52} ₋	8,14 ^{+0,81} ₋	11,63 ^{+1,16} ₋	18,6 ^{+1,86} ₋
2 Коэффициент рабочего регулирования, не менее	5				
-при сжигании газа	4				
-при сжигании жидкого топлива					
3 Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па	20±20				
4 Номинальное давление газа перед горелкой, кПа	25±6				
5 Номинальное давление мазута перед горелкой, МПа	1,8±0,4				
6 Давление распыливающего пара перед горелкой, МПа	от 0,1 до 0,2			от 0,25 до 0,3	
7 Номинальная температура	200+50				

распыливающего пара, °С					
8 Кинематическая вязкость мазута перед горелкой, м ² /с, не более	16 x 10 ⁻⁶				
9 Номинальный расход газа, нм ³ /ч	295	530	828	1183	1890
10 Номинальный расход мазута, кг/ч	258	464	723	1033	1652
11 Температура газа перед горелкой, °С	от 0 до 40				
12 Температура воздуха перед горелкой, °С	от 0 до 40				
13 Потери полного напора воздуха в горелке при номинальной тепловой мощности, Па, не более	800	900	1100	1100	3500*
14 Минимальный коэффициент избытка воздуха в диапазоне тепловых мощностей горелки от 100% до 60% номинальной величины при сжигании жидкого топлива, не более	1,2				1,15
15 Минимальный коэффициент избытка воздуха при номинальной тепловой мощности при работе на газе, не более	1,15				
16 Увеличение коэффициента избытка воздуха в диапазоне рабочего регулирования тепловой мощности, не более	0,2				
17 Содержание оксида углерода в сухих продуктах сгорания (при α=1,0) в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,05				
18 Содержание оксидов азота в сухих продуктах сгорания в пересчете на NO ₂ (при α=1,0) при номинальной тепловой мощности, мг/м ³ , не более:	210				
- при сжигании газа	300	350			
- при сжигании мазута					
19 Потери тепла от химической неполноты сгорания на выходе из камеры горения теплового агрегата в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,4				
20 Потери тепла от механической неполноты сгорания, %, не более:	0,5				
- при сжигании мазута					
21 Сажевое число по шкале Бахараха в диапазоне рабочего регулирования, не более:	3				
- при сжигании мазута	3				
- при сжигании легкого жидкого топлива	2				

22 Длина факела при номинальной тепловой мощности, м, не более	1,8	2,5	4,0	5,5	6,5
23 Габаритные размеры, мм, не более:					
длина	951	961	971	971	990
ширина	685	770	885	885	885
высота	685	770	885	885	885
24 Масса, кг, не более	105	130	150	150	150
25 Топливо	Природный газ ГОСТ 5542-87 Мазут ГОСТ 10585-99 Дизельное ГОСТ 305-82				
Примечания:					
1. Нормы параметров даны:					
- при работе на мазуте с низшей теплотой сгорания в пересчете на сухое топливо 40,53МДж/кг (9680 ккал/кг);					
- при работе на природном газе с низшей теплотой сгорания 35,4 МДж/м3 (8455 ккал/м3) 00С; 101,3 кПа;					
- при температуре воздуха и газа перед горелкой 30 0С.					
2. * Потери полного напора горелки ГМП-16 по воздуху приведены с камерой горения.					
3. При сжигании легкого жидкого топлива (дизельное, печное и др.) рабочие параметры горелок изменяются в зависимости от низшей теплоты сгорания, плотности и вязкости сжигаемого топлива.					

ГМГ-м и ГМГ-мс

Наименование параметра	Значение параметра			
	ГМГ-1,5м ГМГ-1,5мс	ГМГ-2м ГМГ-2мс	ГМГ-4м ГМГ-4мс	ГМГ-5м ГМГ-5мс
1 Номинальная тепловая мощность, МВт	1,57 ^{+0,16} _{0,08}	2,33 ^{+0,23} _{0,12}	4,65 ^{+0,47} _{0,23}	5,82 ^{+0,58} _{0,29}
2 Коэффициент рабочего регулирования, не менее	4	5	5	5
3 Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па	20±20			
4 Номинальное давление газа перед горелкой, кПа: - ГМГ-м - ГМГ-мс	3,8±0,76 25±5	3,6±0,72 20±5	3,8±0,76 25±5	3,8±0,76 25±5
5 Номинальное давление мазута перед горелкой, МПа	1,25±0,25	2±0,4		
6 Номинальное давление распыливающего пара перед горелкой, МПа	от 0,1 до 0,15	от 0,1 до 0,2		

6а Номинальный расход газа, м ³ /ч	160	237	473	592
6б Номинальный расход мазута, кг/ч	139	207	413	517
7 Температура газа перед горелкой, °С	от 0 до 30			
8 Кинематическая вязкость мазута перед горелкой, м ² /с, не более	16 x 10 ⁻⁶			
9 Температура воздуха перед горелкой, °С	от 0 до 30			
10 Потери полного напора воздуха в горелке при номинальной тепловой мощности, Па, не более	900	1200	1200	1200
11 Минимальный коэффициент избытка воздуха в диапазоне тепловых мощностей горелки от 100% до 60% номинальной величины при сжигании жидкого топлива, не более	1,2			
12 Минимальный коэффициент избытка воздуха при номинальной тепловой мощности при работе на газе, не более	1,15			
13 Увеличение коэффициента избытка воздуха в диапазоне рабочего регулирования тепловой мощности, не более	0,2			
14 Содержание оксида углерода в сухих продуктах сгорания (при α=1,0) в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,05			
15 Содержание оксидов азота (NO _x) в сухих продуктах сгорания (при α=1,0) при номинальной тепловой мощности, мг/м ³ , не более:	210			
при сжигании газа	300	350	350	350
при сжигании мазута				
16 Потери тепла от химической неполноты сгорания на выходе из камеры горения теплового агрегата в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,4			
17 Потери тепла от механической неполноты сгорания при сжигании мазута, %, не более:	0,4			
18 Сажевое число по шкале Бахараха в диапазоне рабочего регулирования, не более:				
- при сжигании мазута	3			
- при сжигании легкого жидкого топлива	2			
19 Длина факела при номинальной тепловой мощности на мазуте, м, не более	1,6	2,2	2,5	2,3
19а Угол раскрытия факела (корневой), град	от 65 до 75			
20 Масса, кг, не более	70		120	

21 Топливо	Природный газ ГОСТ 5542-87 Мазут ГОСТ 10585-99 Дизельное ГОСТ 305-82
<p>Примечания</p> <p>1 нормы параметров даны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при работе на мазуте с низшей теплотой сгорания в пересчете на сухое топливо 40,53МДж/кг (9680 ккал/кг); - при работе на газе с низшей теплотой сгорания 35,4 МДж/м³(8455 ккал/м³) при плотности 0,7 кг/м³; - при температуре воздуха и газа перед горелкой 300С. <p>2 при сжигании легкого жидкого топлива рабочие параметры горелок изменяются в зависимости от низшей теплоты сгорания, плотности и вязкости сжигаемого топлива.</p>	

РГМГ-3м, ГГ-3, РМГ-3м

Наименование	РГМГ-3м	ГГ-3	РМГ-3м
1 Номинальная тепловая мощность, МВт	3,5+0,35 -0,17		
2 Коэффициент рабочего регулирования, не менее	4		
3 Номинальное разрежение в камере горения, Па	20±10		
4 Номинальное давление газа перед горелкой, кПа	2,5±0,3	2,5±0,3	-
5 Присоединительное давление топлива (МПа)			
- мазута	0,3±0,06	-	0,3±0,06
- легкого жидкого топлива	0,05±0,02	-	0,05±0,02
6 Номинальный расход природного газа при Q _{рн} = 33,3 МДж/м ³ (7960 ккал/м ³), м ³ /ч	378	378	-
7 Температура газа перед горелкой, °С	от 0 до 40		-
8 Номинальный расход жидкого топлива при Q _{сн} =40,53 МДж/кг (9680 ккал/кг), кг/ч	310	-	310
9 Кинематическая вязкость жидкого топлива перед горелкой, мм ² /сек, не более	44	-	44
10 Потери напора вторичного воздуха в горелке при номинальной тепловой мощности, Па, не более	1200		
11 Номинальное давление первичного (распыливающего) воздуха, кПа	4,0±0,5	-	4,0±0,5
12 Температура воздуха перед горелкой, °С	от 10 до 40		
13 Минимальный коэффициент избытка воздуха при номинальной тепловой мощности при сжигании газа, не более	1,1	1,1	-
14 Минимальный коэффициент избытка воздуха при номинальной тепловой мощности при сжигании жидкого топлива, не более	1,2	-	1,2
15 Допустимое увеличение минимального коэффициента избытка воздуха в диапазоне рабочего регулирования при сжигании жидкого топлива и газа, не более	0,2	0,2	-

16 Содержание оксида углерода в сухих продуктах сгорания (при $\alpha = 1,0$) в диапазоне рабочего регулирования, мг/м^3 , не более - природного газа - мазута - легкого жидкого топлива	117 200 135		
17 Содержание оксидов азота в сухих продуктах сгорания в пересчете на NO_2 (при $\alpha = 1,0$), при номинальной тепловой мощности, мг/м^3 , не более - природного газа - мазута - легкого жидкого топлива	180 300 290		
18 Потери тепла от химической неполноты сгорания в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,1		
19 Потери тепла от механической неполноты сгорания, %, не более - при сжигании мазута - при сжигании легкого жидкого топлива	0,5 0,3	- -	0,5 0,3
20 Сажевое число по шкале Бахараха в диапазоне рабочего регулирования, не более - при сжигании мазута - при сжигании легкого жидкого топлива	3 2	- -	3 2
21 Уровень звука в зоне обслуживания горелки, дБА, не более	80		
22 Электродвигатель форсунки: - потребляемая мощность, кВт, не более - частота вращения (синхронная), мин-1 номинальное напряжение питания, 3 фазы, (50 Гц), В	1,1 3000 380	- - -	1,1 3000 380
23 Номинальное напряжение питания клапана. (50 Гц), В	220		
24 Габаритные размеры, мм, не более горелок: - длина - ширина - высота	755 878 870	265 878 870	755 720 870
25 Масса, кг, не более:	150	60	126
26 Топливо: - газ природный ГОСТ 5542-87 - мазут ГОСТ 10585-99 - топливо дизельное ГОСТ 305-82 - топливо печное бытовое ТУ 38-101656-87	+ + + +	+ - - -	- + + +
27 Длина факела при номинальной тепловой мощности, м, не более - при сжигании мазута - при сжигании газа	2,2 2,0		
28 Корневой угол раскрытия, град	от 50 до 55		

РГМГ-4, ГГ-4, РГМГ-7, ГГ-7

Наименование параметра	Значение параметра			
	РГМГ-4	ГГ-4	РГМГ-7	ГГ-7
1 Номинальная тепловая мощность, МВт	5,2 ^{+0,52} _{-0,26}		8,15 ^{+0,82} _{-0,41}	
2 Коэффициент рабочего регулирования, не менее	5			
3 Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па	20±20			
4 Номинальное давление топлива перед горелкой, кПа: - мазута - газа	75±25 18±3	- 18±3	75±25 18±3	- 18±3
5 Номинальный расход топлива: - мазута при (9680 ккал/кг), кг/ч - природного газа при (7960 ккал/м ³), м ³ /ч	462 562	- 562	724 880	- 880
6 Температура газа перед горелкой, °С	от 0 до 40			
7 Кинематическая вязкость жидкого топлива перед горелкой, мм ² /с, не более	44	-	44	-
8 Температура воздуха перед горелкой, °С	от 0 до 40			
9 Потери полного напора воздуха в горелке при номинальной тепловой мощности, Па, не более	1300		2000	
10 Давление первичного (распыливающего) воздуха, кПа, не менее	5,0	-	5,0	-
11 Минимальный коэффициент избытка воздуха в диапазоне тепловых мощностей горелки от 100% до 60% номинальной величины при сжигании жидкого топлива, не более	1,2	-	1,2	-
12 Минимальный коэффициент избытка воздуха при номинальной тепловой мощности при работе на газе, не более	1,15			
13 Увеличение коэффициента избытка воздуха в диапазоне рабочего регулирования тепловой мощности, не более	0,2			
14 Содержание оксидов углерода в сухих продуктах сгорания (при α=1,0) в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,05			
15 Содержание оксидов азота (NO _x) в сухих продуктах сгорания (при α=1,0) при номинальной тепловой мощности, мг/м ³ , не более: - при сжигании мазута - при сжигании природного газа	350 210	- 210	350 210	- 210
16 Потери тепла от химической и механической неполноты сгорания на выходе из камеры горения теплового агрегата в диапазоне рабочего регулирования, %, не более	0,4			

17 Сажевое число по шкале Бахараха в диапазоне рабочего регулирования, не более:				
- при сжигании мазута	3	-	3	-
- при сжигании легкого жидкого топлива	2	-	2	-
18 Длина факела при номинальной тепловой мощности, м, не более	2,3		3,5	
19 Электродвигатель форсунки:				
- потребляемая мощность, кВт, не более	3,0	-	4,0	-
- частота вращения (синхронная), мин-1	3000	-	3000	-
- номинальное напряжение питания, 3 фазы (50Гц), В	380	-	380	-
20 Масса, кг, не более	580	440	620	490
21 Топливо	Мазут ГОСТ 10585 Природный газ ГОСТ 5542 Топливо дизельное ГОСТ 305			

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Волгодга (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93