

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  
 Иркутск (395)279-98-46  
 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  
 Киргизия (996)312-96-26-47

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  
 Россия (495)268-04-70

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  
 Казахстан (772)734-952-31

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

<https://nzeo.nt-rt.ru> || [nez@nt-rt.ru](mailto:nez@nt-rt.ru)

## Ротационная форсунка Р-200м



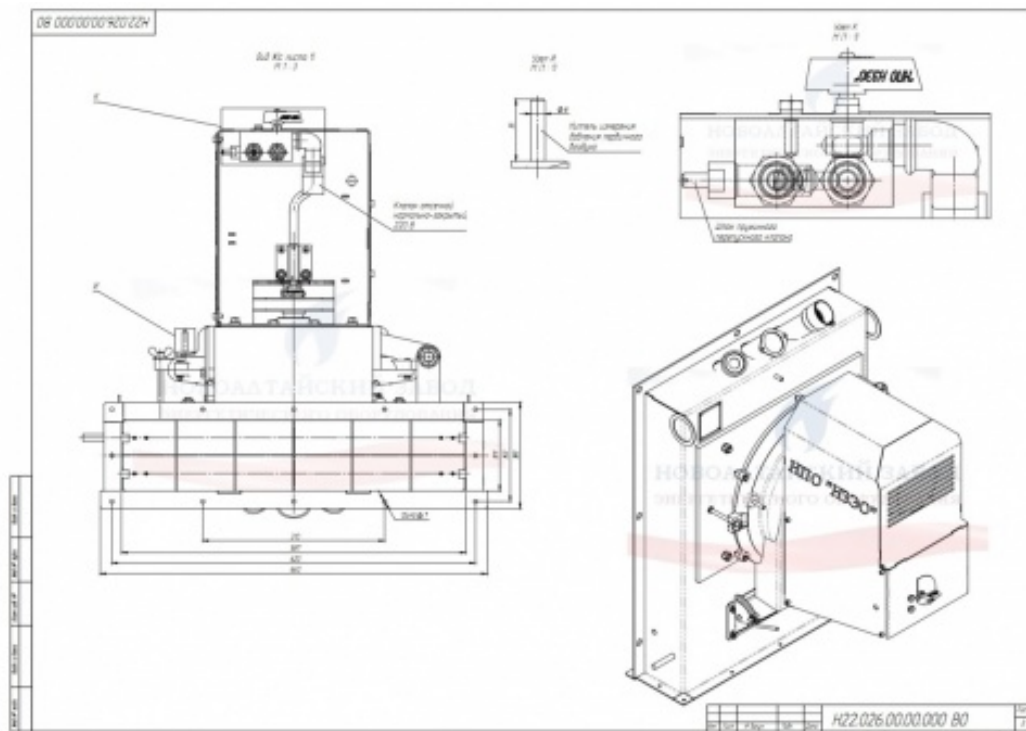
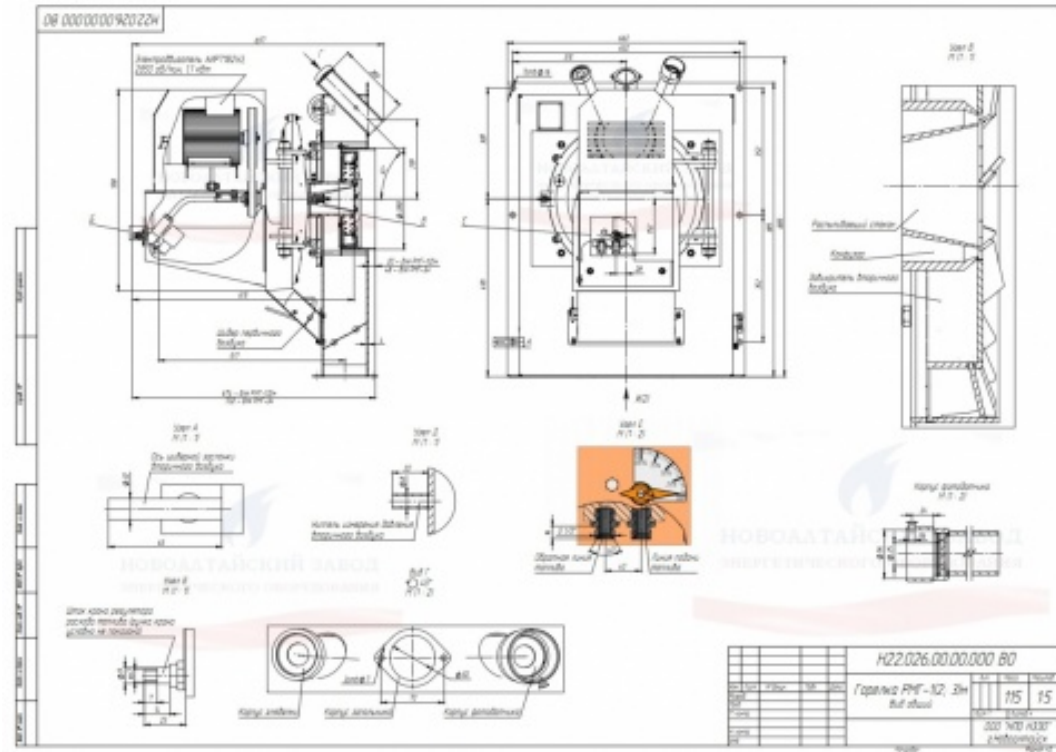
Жидкотопливная унифицированная ротационная форсунка Р-200м предназначена для сжигания мазута, нефти или другого легкого жидкого топлива (дизельного, печного бытового) в котлоагрегатах серий Е, ДЕ и КВ-ГМ. Она является одной из основных частей в составе горелок типа [РМГ – 1м](#); [РМГ – 2м](#); [РМГ – 3м](#) или РГМГ – 1м; РГМГ – 2м; [РГМГ – 3м](#).

Наименование	Р-200м для РМГ-1м; РГМГ-1м	Р-200м для РМГ-2м; РГМГ-2м	Р-200м для РМГ-3м; РГМГ-3м
1 Номинальная тепловая мощность, МВт	1,1 <sup>+0,11</sup> <sub>-0,05</sub>	2,2 <sup>+0,22</sup> <sub>-0,11</sub>	3,4 <sup>+0,22</sup> <sub>-0,11</sub>
2 Коэффициент рабочего регулирования, не менее - при сжигании жидкого топлива	4	4	4
3 Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па	20±10		
4 Присоединительное давление топлива, МПа			

- мазута	0,15±0,03	0,2±0,04	0,3±0,06
- легкого жидкого топлива	0,03±0,02	0,04±0,02	0,05±0,02
5 Номинальный расход жидкого топлива при $Q_c = 40,53$ МДж/кг (9680 ккал/кг), кг/ч	98	196	300
6 Кинематическая вязкость жидкого топлива перед горелкой, мм <sup>2</sup> /сек, не более			
- мазута		44	
- легкого жидкого топлива		8	
7 Номинальное давление первичного (распыливающего) воздуха, кПа		5±0,5	
8 Температура воздуха перед горелкой, °C		от 10 до 40	
9 Минимальный коэффициент избытка воздуха при сжигании жидкого топлива в номинальном режиме, не более		1,2	
10 Содержание оксида углерода в сухих продуктах сгорания (при $\alpha = 1,0$ ) в диапазоне рабочего регулирования, мг/м <sup>3</sup> , не более			
- мазута		200	
- легкого жидкого топлива		135	
11 Содержание оксидов азота в сухих продуктах сгорания в пересчете на NO <sub>2</sub> (при $\alpha = 1,0$ ), при номинальной тепловой мощности, мг/м <sup>3</sup> , не более			
- мазута		300	
- легкого жидкого топлива		290	
12 Потери тепла от химической неполноты сгорания в диапазоне рабочего регулирования, %, не более		0,1	
13 Потери тепла от механической неполноты сгорания, %, не более			
- при сжигании мазута		0,5	
- при сжигании легкого жидкого топлива		0,3	
14 Сажевое число по шкале Бахарача в диапазоне рабочего регулирования, не более			
- при сжигании мазута		3	
- при сжигании легкого жидкого топлива		2	
15 Длина факела при номинальной тепловой мощности, м, не более	1,4	2,3	3
16 Уровень звука в зоне обслуживания горелки, дБА, не более		80	
17 Электродвигатель форсунки:			
- потребляемая мощность, кВт, не более		1,1	
- частота вращения (синхронная), мин-1		3000	
- номинальное напряжение питания, 3 фазы, (50 Гц), В		380	
18 Номинальное напряжение питания клапана. (50 Гц),		220	
19 Габаритные размеры, мм, не более			
- длина		567	
- ширина		487	
- высота		555	
20 Масса, кг, не более		50	
21 Топливо			

Примечание. Значения параметров даны:  
 - при разрежении в топке котла  $20 \pm 10$  Па;  
 - при температуре воздуха  $20^{\circ}\text{C}$ .

Изменение расхода топлива, а соответственно и тепловой мощности горелки, осуществляется регулятором расхода топлива форсунки Р-200м. При проворачивании регулятора против часовой стрелки от  $0^{\circ}$  до  $90^{\circ}$  расход топлива увеличивается от минимума до максимума, мощность горелки повышается. Перед запуском горелки требуется ограничить подачу первичного воздуха за счёт закрытия заслонки патрубков. Сразу после запуска заслонку необходимо открыть, и последующая регулировка подачи первичного воздуха не требуется даже при повышении мощности и расхода топлива.



# Ротационные форсунки Р-400, Р-700



Жидкотопливные ротационные форсунки **Р-400, Р-700** являются составной частью горелок типа РГМГ мощностью 5,2 и 8,15 МВт и предназначены для сжигания мазута, нефти, легкого жидкого топлива (дизельного, печного бытового) в топках паровых и водогрейных котлов соответствующей мощности.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОТАЦИОННЫХ ФОРСУНОК **Р-400; Р-700**

п/п	Наименование	Значение	
		Р - 400	Р - 700
1	Номинальная тепловая мощность горелки, МВт	5,2(+0,52/-0,26)	8,15(+0,82/-0,41)
2	Коэффициент рабочего регулирования, не менее	5	5
3	Присоединительное давление топлива, МПа		
	- мазута	0,075 ± 0,025	0,075 ± 0,025
	- легкого жидкого топлива	-	-
4	Номинальный расход жидкого топлива при Q = 40,53 МДж/кг (9680 ккал/кг), кг/ч	462	724
5	Номинальное давление первичного (распыливающего) воздуха, кПа	5±0,5	
6	Кинематическая вязкость мазута/легкого жидкого топлива перед горелкой, мм <sup>2</sup> /сек	44	44
7	Топливо		

