

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.gazprommash.nt-rt.ru](http://www.gazprommash.nt-rt.ru) || эл. почта: [gmr@nt-rt.ru](mailto:gmr@nt-rt.ru)

## Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА-100-М(2М)

### Технические характеристики

# Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА-100-М(2М)



## Назначение:

Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА предназначены для подогрева природного, попутного и нефтяного газа, не содержащего агрессивных примесей, до заданной температуры и могут эксплуатироваться как в составе станций газораспределительных блочных, так и автономно.

Подогреватели являются однофункциональными, одноканальными, восстанавливаемыми изделиями.

## Исполнения:

**Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА изготавливаются в следующих исполнениях:**

- с номинальной теплопроизводительностью 104кВт или 235кВт;
- с плавным (М) или позиционным (2М) способом автоматического регулирования горелок;
- климатическом исполнении У1 с температурой окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С или ХЛ1 с температурой окружающего воздуха от минус 60 до плюс 40°С.

## Устройство и принцип работы:

Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА представляют собой прямоугольную печь радиационно-конвективного типа с восходящим потоком дымовых газов и снабженную подошлевыми горелками. Основание, боковые стенки, крышка и переходник

подогревателя газа футерованы одеялами из керамического волокна.

Нагрев газа осуществляется в змеевике, который состоит из двух секций: нижней - радиационной секции и верхней - оребренной конвективной секции. Змеевик подогревателя однопоточный.

Подогреваемый газ давлением 1,2-7,5 МПа (12-75 кгс/см<sup>2</sup>) входит в верхнюю оребренную конвективную секцию змеевика и нагревается теплом отходящих газов от факела подошелевых горелок, расположенных в основании огневой камеры подогревателя. Затем газ проходит в радиационную секцию змеевика, нагревается за счет излучения факелов подошелевых горелок и подогретый до расчетной температуры направляется потребителю.

Топливный газ для горелок давлением 0,3-1,2 МПа (3-12 кгс/см<sup>2</sup>) поступает к подогревателю через узел учета расхода газа и автоматику регулирования. Расход топливного газа, идущего на горение, измеряется ротационным счетчиком.

Аварийный останов подогревателя происходит при следующих отклонениях технологических параметров:

- недопустимое повышение температуры нагреваемого продукта на выходе подогревателя;
- недопустимое снижение или повышение давления нагреваемого продукта на входе в подогре-ватель;

- недопустимое снижение или повышение давления топливного газа перед основными горел-ками;

- недопустимое повышение давления топливного газа перед запальной горелкой;

- срабатывание взрывного клапана;

- отсутствие сигнала о наличии пламени после начала розжига запальника или

- поступление сигнала о наличии пламени до начала розжига запальника;

- прекращение подачи электроэнергии к системе автоматики.

## Условия эксплуатации:

Подогреватели газа автоматические ГПМ-ПГА предназначены для эксплуатации на открытом воздухе в районах с относительной влажностью (95±3)% при 35°С с сейсмичностью до 8 баллов.

Подогреватели изготавливаются в климатическом исполнении по ГОСТ 15150-69 У1 с температурой окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С и ХЛ1 с температурой окружающего воздуха от минус 60 до плюс 40°С.

Наименование параметра или характеристики	Значения по типам или исполнениям	
	ГПМ-ПГА-100-М, ГПМ-ПГА-100-2М	ГПМ-ПГА-200-М, ГПМ-ПГА-200-2М
<b>1. Номинальная тепловая производительность, кВт (ккал/ч)</b>	104 (90 000)	235 (200 000)
<b>2. Рабочее давление подогреваемого газа, МПа (кгс/см<sup>2</sup>)</b>	от 1,2 до 7,5 (от 12 до 75)	
<b>3. Рабочее давление топливного газа, МПа (кгс/см<sup>2</sup>)</b>	от 0,3 до 1,2 (от 3 до 12)	
<b>4. Давление топливного газа:</b> – перед горелкой, Па; – запальным устройством, МПа	от 1200 до 2000 от 0,05 до 0,07	
<b>5. Температура подогреваемого газа, °С:</b> – на входе в подогреватель, не менее – на выходе из подогревателя, не более	минус 20 плюс 70	
<b>6. Перепад температуры при номинальном режиме на входе и выходе подогревателя, °С, не менее</b>	53	
<b>7. Номинальный расход подогреваемого газа, нм<sup>3</sup>/ч</b>	3 000	10 000
<b>8. Расход топливного газа при номинальном режиме, нм<sup>3</sup>/ч, не более</b>	15	33
<b>9. Коэффициент полезного действия, %, не менее</b>	80	
<b>10. Источник электроснабжения подогревателя:</b> – сеть переменного тока III категории надежности напряжением (при частоте 50 Гц), В; – сеть постоянного тока напряжением, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> 24 <sup>+2,4</sup> <sub>-3,6</sub>	
<b>11. Суммарная потребляемая мощность, Вт, не более</b>	1050	
<b>12. Габаритные размеры, мм, не более</b> – длина – ширина – высота (без учета дымовой трубы) – высота (без учета дымовой трубы, шибера и переходника)	2650 2080 2700 -	3600 2220 - 2700
<b>13. Масса подогревателя, кг, не более</b>	3700	5700

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93