

## ВАКУУМНЫЕ МОНОХРОМАТОРЫ

### PGM 200, 1000

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [horiba.nt-rt.ru](http://horiba.nt-rt.ru) || эл. почта: [hbr@nt-rt.ru](mailto:hbr@nt-rt.ru)

# Монохроматоры серии PGM для спектрального диапазона 1-125 нм

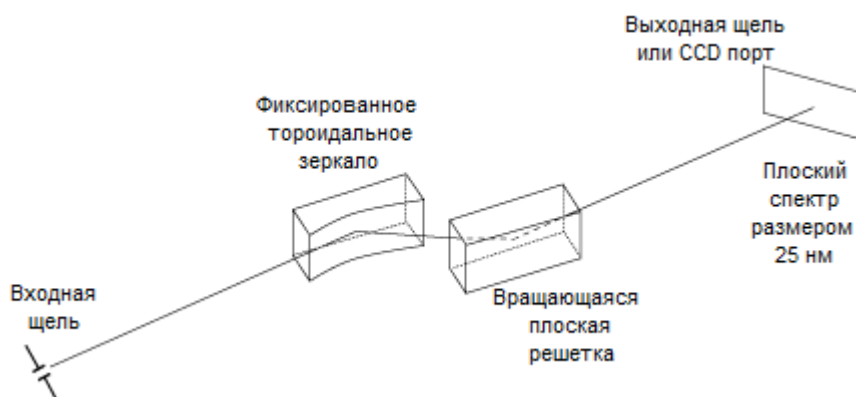
*Реальное плоское поле благодаря использованию тороидальных зеркал.*

- возможна ручная смена решетки без разгерметизации системы;
- доступно использование в многоканальном и одноканальном режимах;
- простая интеграция и калибровка прибора благодаря прямой оптической конструкции.



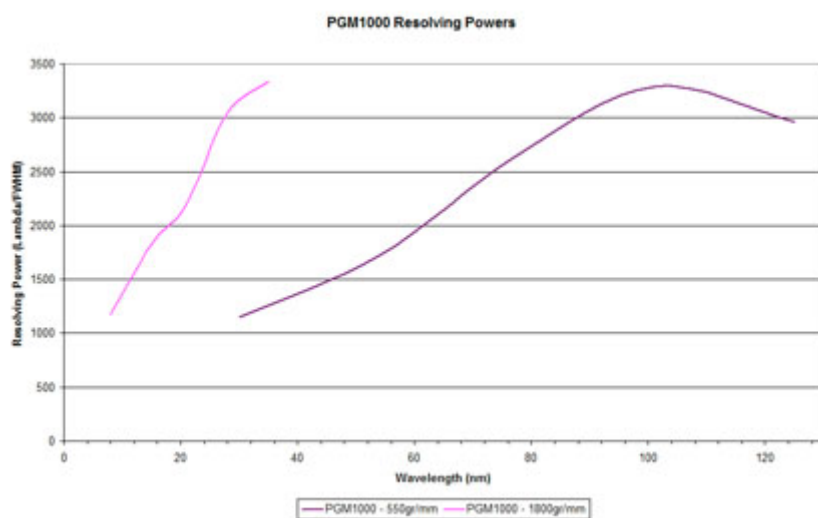
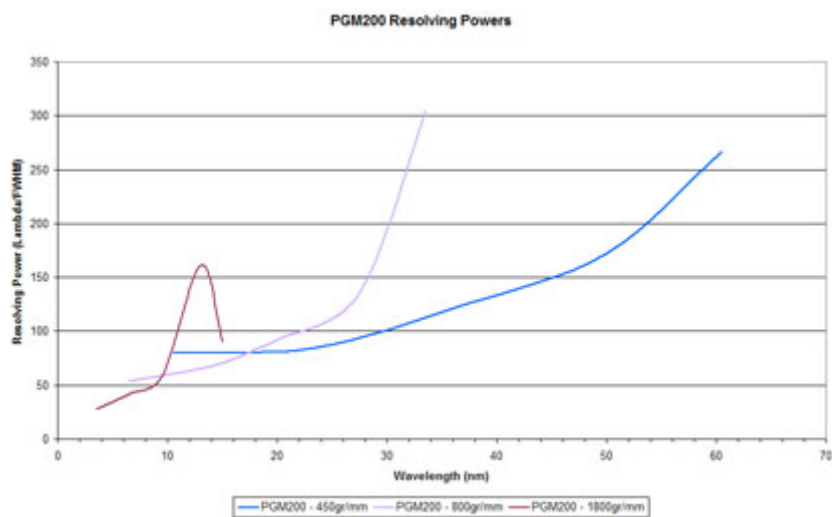
Монохроматоры HORIBA Scientific серии PGM с плоской дифракционной решеткой обладают уникальной оптической схемой, связывающей тороидальное зеркало и абберационно исправленную вращающуюся плоскую решетку. Каждая решетка была специально разработана с использованием технологии построения изображения **CorrectionPLUS** для получения идеального сопряжения с тороидальным зеркалом. По сравнению с конфигурацией круга Роуланда, это решение имеет два основных преимущества: во-первых, доступна работа в многоканальном режиме (реальное плоское поле), так и в одноканальном (с выходной щелью); во-вторых, оптическая конструкция является прямой (входное и выходное плечо параллельны), а выход (будь то детектор или щели) фиксирован, что делает простым проведение интеграции и калибровки.

## Оптическая схема



## Разрешающая сила

Фокусное расстояние монохроматора является основным фактором, определяющим разрешающую силу всей системы. Присутствие в серии PGM двух моделей с фокусными расстояниями 200 и 1000 мм позволяет подобрать оптимальную конфигурацию системы с максимальным разрешением в той или иной спектральной области. Благодаря большому выбору решеток (как оригинальных, так и реплик) серия PGM охватывает широкую часть вакуумного УФ диапазона от 4 до 125 нм.



## Аксессуары

УФ источники света, CCD детекторы, одноканальные детекторы, версия для работы при ультра высоком вакууме (опция), слайдер для смены решетки под вакуумом (опция), моторизованные решетки (опция).

## Типичные приложения

Фотоэмиссионная характеристика, исследование физики плазмы, генерация высших гармоник, лазерный ВУФ анализ, рефлектометрия в экстремальном УФ диапазоне.

Параметры	Значение	
	PGM 200	PGM 1000
Оптическая схема	тороидальное зеркало и плоская VLS решетка, разработанная по технологии построения изображения CorrectionPLUS	тороидальное зеркало и плоская VLS решетка IV типа
Рабочий спектральный диапазон	1–100 нм	4–125 нм
Фокальное расстояние	200 мм	1000 мм
Апертура	f/16	f/48
Спектральное разрешение	1800 штр/мм: 4–16,5 нм 800 штр/мм: 6,5–35 нм 450 штр/мм: 10,5–63 нм	1800 штр/мм: 8–35 нм 550 штр/мм: 30–125 нм
Оптическое покрытие	Pt или Au	
Угол отклонения	165°	156°
Дисперсия	1800 штр/мм: 0,4 нм/мм при 3,5 нм 800 штр/мм: 0,9 нм/мм при 6,5 нм 450 штр/мм: 1,6 нм/мм при 10,5 нм	1800 штр/мм: 0,09 нм/мм при 8 нм 550 штр/мм: 0,3 нм/мм при 30 нм
Привод плеча	синусный	
Вакуум	10 <sup>-6</sup> мбар (версия HV) 10 <sup>-8</sup> мбар (версия UHV)	
Входной порт	микрометрические щели (от 10 мкм до 2 мм)	
Выходной порт	микрометрические щели (от 10 мкм до 2 мм) или регулируемый CCD порт	
Интерфейс ПК	RS232 – USB2	

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [horiba.nt-rt.ru](http://horiba.nt-rt.ru) || эл. почта: [hbr@nt-rt.ru](mailto:hbr@nt-rt.ru)