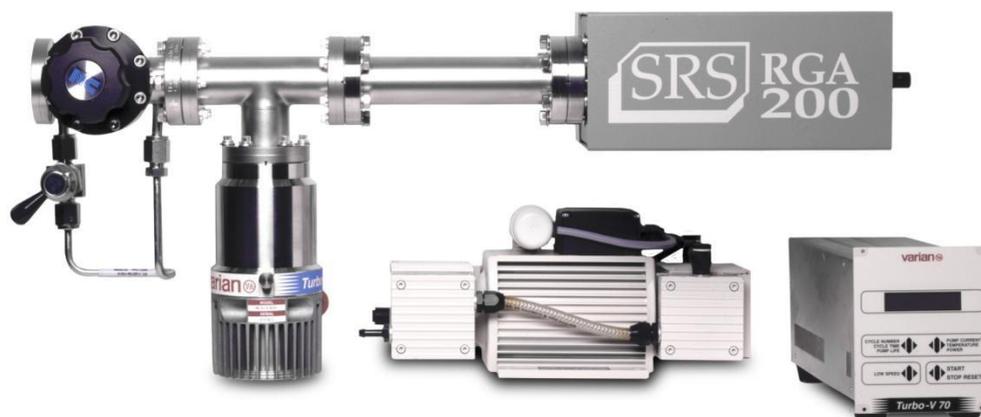


# Системы мониторинга технологических процессов PPR100/200/300

PPR100 / 200/300 - системы 100 а.е.м., 200 а.е.м. и 300 а.е.м.



## Системы мониторинга технологических процессов серии PPR

- Давление на входе 0,01; 0,1; 1,0 или 10 торр
- Расход  $3 \times 10^{-5}$  торр л/с
- Время отклика 2 секунды (0,1 торр)
- Системы 100, 200 или 300 а.е.м.
- Сменный в полевых условиях электронный умножитель и нить накала
- Динамический диапазон 6 порядков величины
- Программное обеспечение RGA для Windows

Системы мониторинга процессов PPR предназначены для встроенного мониторинга и диагностики процесса. К анализатору остаточных газов (RGA) предусмотрены два канала: канал с высокой проводимостью для контроля базового вакуума и канал понижения давления для контроля процесса при рабочем давлении. Канал снижения давления содержит диафрагму с микроотверстиями, которые рассчитаны на работу при одном из следующих давлений: 0,01; 0,1; 1 или 10 торр. Это снижает давление образца до рабочего давления RGA (около  $10^{-6}$  торр). Этот перепад давления поддерживается насосной системой, которая состоит из гибридного турбомолекулярного насоса и диафрагменного насоса. Оба насоса не содержат масла и не загрязняют ваш технологический процесс.

Узел впуска, который присоединяется к вашей технологической камере, изображен выше. Система включает RGA, узел перепускного клапана и тройник, контроллер, турбонасос, диафрагменный насос и программное обеспечение Windows для сбора данных и управления.

Программное обеспечение используется для управления прибором в различных режимах, включая аналоговое сканирование, режим гистограммы и режим зависимости давления от времени. Детекторы с чашкой Фарадея и электронным умножителем входят в стандартную комплектацию системы PPR. Электронный умножитель обеспечивает дополнительную чувствительность и более высокую скорость сканирования. Система PPR поставляется в полностью собранном и откалиброванном виде и готова к установке в вашу вакуумную технологическую камеру.

Дополнительные сведения см. в технических характеристиках систем RGA.



## Характеристики

Поток газа	$\sim 3 \times 10^{-5}$ мбар-л / с при активном входе редуктора давления
Время отклика	2 секунды при входном давлении 0,1 мбар (линейно масштабируется с давлением)
Время запуска	8 минут номинально

## Соединения

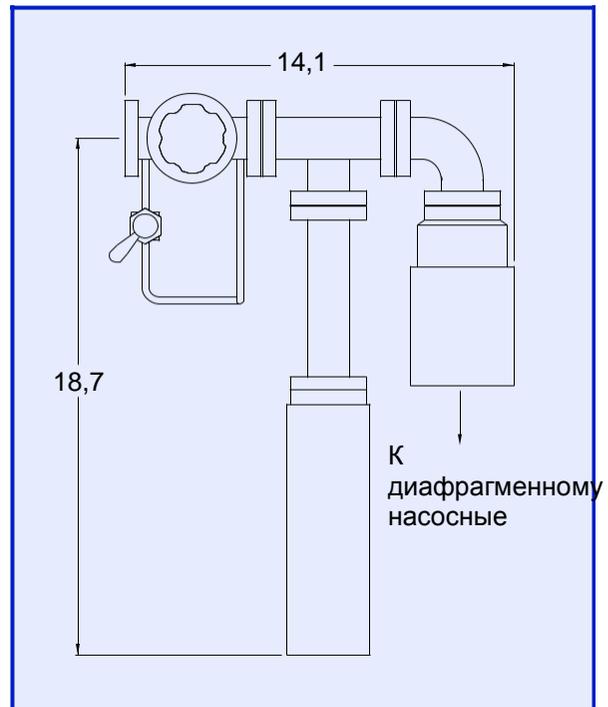
Вход	2.75" CF фланец, вращающийся с сквозными отверстиями
Кабель от турбонасоса к контроллеру	длиной 6 футов (входит комплект)
От турбонасоса к форвакуумному насосу	Гибкий шланг длиной 6 футов (входит в комплект), 1/4" внутр. диам. $\times$ 7/16" внеш. диам.
Компьютерный интерфейс	RS-232C (28 800 бод, 9-контактный D-разъем)
Программное обеспечение	Приложение RGA Windows

## Насосы

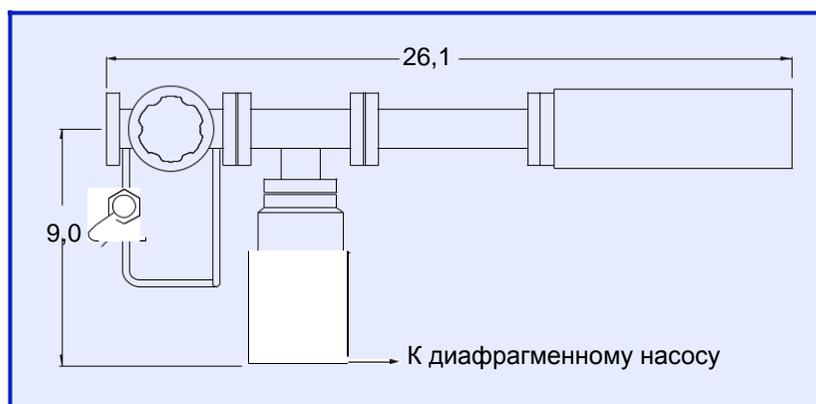
Высоковакуумный	Гибридный турбомолекулярный/драг насос, 70 л/с, предельное давление $2 \times 10^{-9}$ мбар
Форвакуумный	Диафрагменный насос с предельным давлением менее 1 мбар. Класс защиты IP44
Охлаждение:	Требуется принудительное воздушное охлаждение

## Общие

Требования к питанию	110 В переменного тока при 60 Гц, 220 В переменного тока при 50 Гц (не выбираемое значение ври эксплуатации), 300 Вт
Размеры	Варируются в зависимости от конфигурации (см. примерную конфигурацию)
Вес	7,2 кг (турбонасос, байпасный клапан и тройник, RGA) 15 кг. (диафрагменный насос и контроллер)
Гарантия	Один год на запчасти и работу по устранению дефектов в материале или изготовлении. Насосные уплотнения и диафрагма, имеют гарантию 90 дней.



Геометрия А (дюймы)



Геометрия В (дюймы)