

Регулируемый расходомер

RFU 564



Расходомер RFU 564 для регулируемой по времени подачи воздуха

Регулируемый расходомер RFU 564 был разработан для обеспечения регулируемого и стабильного по времени потока воздуха как при работе под давлением (режим всасывания), так и при работе под избыточным давлением (режим подачи).

Большинство задач по анализу аэрозолей для определения характеристик и тестирования требуют подачи или удаления определенного потока воздуха. Особенно при часто меняющихся потребностях пользователи аэрозольных технологий сталкиваются с необходимостью модифицировать или разрабатывать новые испытательные установки. В этом случае поток технологического воздуха, соответственно, основной поток воздуха имеет фундаментальное значение для настройки необходимых аналитических параметров. Кроме того, использование блока регулируемого потока RFU 564 снижает потребность в многочисленных компонентах испытательного стенда (воздуходувки, трубы, клапаны, расходомеры, фильтры). Соответственно, настройка аналитических установок для аэрозолей становится проще и быстрее.

Применение

- создание четко определенных потоков воздуха в испытательных установках
- кондиционирование аэрозолей (гомогенизация, разбавление, транспортировка)

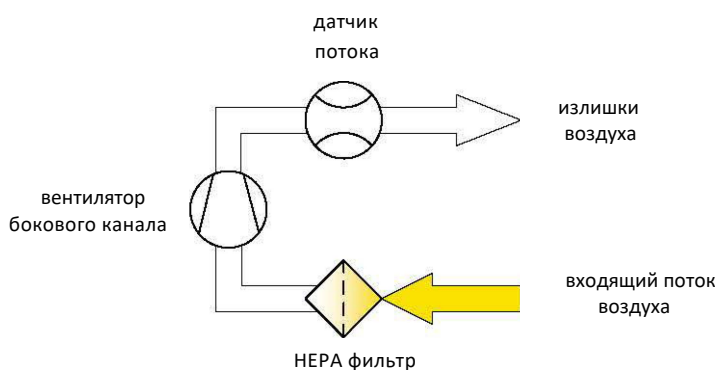
- разбавление аэрозолей окружающей среды, технологических и испытательных аэрозолей путем подачи наружного воздуха
- подготовка среды, свободной от частиц (продувка, удаление), например, в изоляторах

Свойства

- создание регулируемого воздушного потока для компенсации изменений в условиях давления
- простой и быстрый запуск с помощью сенсорного экрана или последовательного интерфейса
- компактный дизайн (идеально подходит для мобильной работы и использования на столе)

Принцип работы

Воздух всасывается на входе RFU 564 через управляемый вентилятор бокового канала и проходит через высокоэффективный фильтр [HEPA-фильтр]. Регулирование воздушного потока основано на датчике потока, который постоянно анализирует избыточный воздушный поток.



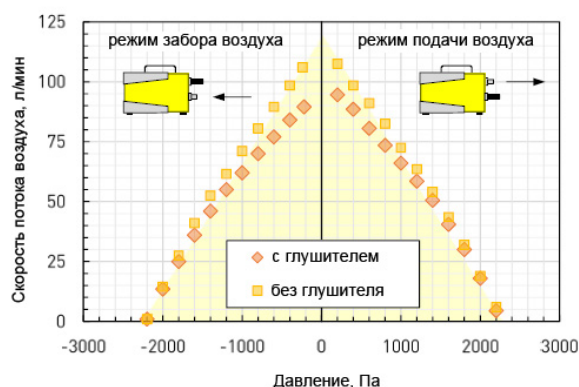
Принцип работы RFU 564



Спецификации

Описание

В зависимости от конкретной задачи RFU 564 может работать либо в режиме забора воздуха, либо в режиме подачи воздуха. Давление в системе испытательной установки или в линейной системе определяет возможный диапазон расхода воздуха в RFU 564.



Характеристики расхода воздуха RFU 564 при пустом фильтре HEPA для режима забора воздуха (слева) и режима подачи воздуха (справа)

Настройка требуемого расхода может осуществляться как с помощью сенсорного экрана на устройстве, так и через последовательный интерфейс.

On	Device Information	Remote	Back	On	Device Information
Set:	21 l/min	Serial no:	5642002302	Set:	20 l/min
Act:	0 l/min	Built on:	24.12.2020	Act:	20 l/min
		Calib on:	24.12.2020		
-	+	Cal. A:	1000	-	+
Deviation:	100 %	Cal. B:	0	Deviation:	0 %
Temperature:	26 °C	Control:	700 l / l/min	Temperature:	26 °C

Пользовательский интерфейс RFU564: выключенный оперативный режим (слева), включенный оперативный режим (справа), данные о приборе (в центре)

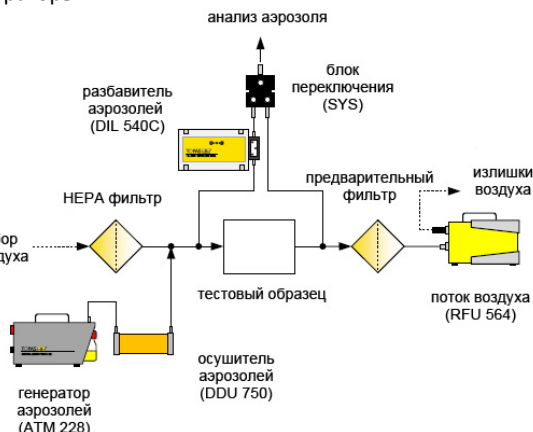
Во время работы на сенсорном экране отображается заданное значение (управляющее значение), фактическое значение (измеренное значение), абсолютное отклонение между фактическим и заданным значением, а также температура на датчике расхода.

Пример применения

Комбинация RFU 564 с другими аэрозольными технологиями позволяет реализовать различные экспериментальные установки для разнообразных задач анализа аэрозолей. Сюда входят установки для определения характеристик, валидации или калибровки

аэрозольных технологий, таких как аналитические приборы или системы кондиционирования.

Такие установки также могут быть использованы для определения характеристик разделения частиц в любых образцах для испытаний, таких как фильтры или сепараторы.



Пример применения: Работа RFU 564 для аэрозольной аналитической характеристики любого тестового образца

Технические характеристики

настраиваемый параметр	скорость потока (л/мин)
диапазон настройки	0-100 л/мин
разрешение настройки	1 л/мин
время настройки	< 1 мин
среда измерения	воздух, азот
подключение	11 мм (внутренний диаметр)
интерфейс ПК	RS232 (M9 IP67, 5 столбиков)
питание	24В пост. тока (адаптер)
потребляемая мощность	не более 23 Ватт
уровень шума	не более 75дБ(А) ±3 дБ(А)
размеры (ш х в х г)	300 x 200 x 140 мм
вес	3,9 кг

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления

© Copyright 2021 Topas GmbH.

QMS certified
according to DIN EN
ISO 9001.



12 100 11908 TMS

Topas GmbH
Technologie-orientierte
Parliel-, Analysen- und Sensortechnik
Gasanstaltstraße 47 · 0-01237 Dresden, GERMANY



Telefon +49 [351] 21 66 43 - 0
Fax +49 [351] 21 66 43 55
E-Mail office@topas-gmbh.de
Internet www.topas-gmbh.de

TOPAS-GMBH DE

PARTICLE UNDER CONTROL