

Система динамического разбавления

DDS 560



Система динамического разбавления серии DDS 560

Существует множество измерительных задач, где необходимо определить размер частиц и их количество даже при высоких концентрациях. Счетчики частиц не предназначены для таких концентраций, т.е. они работают в диапазоне совпадений и не дают воспроизводимых результатов. Благодаря определенному разбавлению аэрозоля, данное средство измерения теперь может использоваться и для высоких концентраций. Для этой области применения компания Toras предлагает систему разбавления серии DIL. Эти устройства имеют фиксированный коэффициент разбавления и откалиброваны по общему объемному расходу счетчика частиц.

Особой разработкой является система динамического разбавления серии DDS. Это устройство разбавляет аэрозоли при общем объемном расходе от 0,5 л/мин до 3 л/мин, причем коэффициент разбавления можно регулировать. Оба значения, измеренный общий объемный расход и коэффициент разбавления, отображаются на ЖК-дисплее устройства. Прибор прост в эксплуатации, обеспечивает точное разбавление аэрозоля и отличается гибкостью использования благодаря своей конструкции.

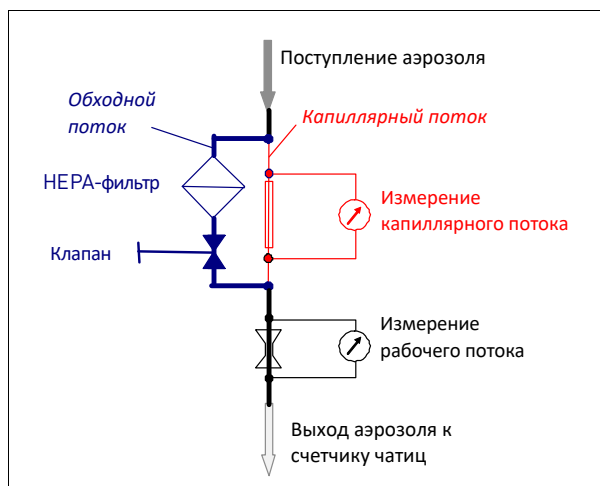
Преимущества

- Гибкий диапазон общего расхода воздуха
- Возможность регулировки коэффициента разбавления
- Одновременный контроль общего объемного потока от счетчика частиц
- Постоянный контроль коэффициента разбавления
- Не требуется вспомогательный или вытяжной воздух
- Минимальное обслуживание

Применение

- Мониторинг и приемка чистых помещений
- Проверка фильтрующих материалов
- Исследование аэрозолей
- Проверка генераторов аэрозолей, генераторов сухих аэрозолей

Принцип работы



Принцип работы системы динамического разбавления DDS 560



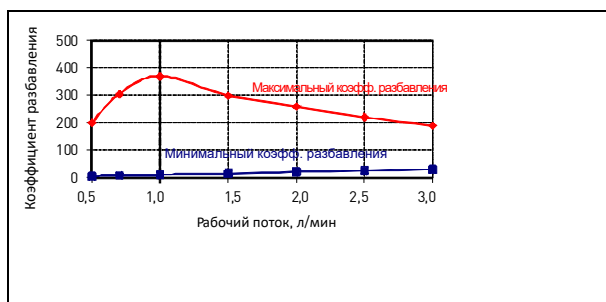
Спецификации

Описание

Принцип работы системы динамического разбавления основан на разделении общего объемного потока на обходной и капиллярный потоки. Все частицы удаляются встроенным фильтром HEPA из обходного потока. Капиллярный объемный поток значительно меньше и определяется путем измерения перепада давления на капилляре и перепада давления на HEPA-фильтре в обходном потоке.

С помощью регулирующего клапана в обходном потоке эта потеря давления и, следовательно, объемный расход капилляра могут быть установлены пользователем. Непосредственно перед выходом аэрозоля оба объемных потока снова объединяются. Коэффициент разбавления определяется отношением обходного объемного потока к капиллярному объемному потоку. Он отображается на ЖК-дисплее прибора вместе с общим объемным потоком.

Система динамического разбавления может использоваться для различных суммарных объемных потоков в диапазоне от 0,5 до 3 л/мин. Пользователь может устанавливать желаемый коэффициент разбавления, диапазон настройки зависит от общего объемного расхода (см. следующую схему и таблицу справа). По запросу производитель может реализовать другие технические характеристики системы разбавления.



Максимальный и минимальный регулируемый коэффициент разбавления в зависимости от общего объемного расхода

Технические характеристики

Общий поток	0.5...3 л/мин
Диапазон разбавления	см. таблицу ниже
HEPA капсула	Эффективность фильтра 99.97% для 0.3 мкм DOP (согласно ASTM D2986-71) Срок службы 280 ч при потоке 3 л/мин с 2×10^6 частиц/см ³ (< 1 мкм)
Питание	12 В пост.тока, 300 мА (блок питания)
Размеры (Ш x В x Г)	300 x 200 x 140 мм
Вес	2.9 кг

Общий поток [л/мин]	Настраиваемый коэфф. разбавления
0.5	1 : 5 1 : 200
0.7	1 : 8 ... 1 : 305
1.0	1 : 10 ... 1 : 370
1.5	1 : 15 ... 1 : 300
2.0	1 : 20 ... 1 : 260
2.5	1 : 25 ... 1 : 220
3.0	1 : 30 ... 1 : 190

QMS certified to
DIN EN ISO 9001.



12 100 11908 TMS

Больше информации на нашем сайте
www.topas-gmbh.de

Технические характеристики могут
быть изменены без уведомления

© Copyright 2019 Topas GmbH.

