

Электростатический нейтрализатор аэрозолей

EAN 581



Электростатический нейтрализатор аэрозолей EAN 581

Механическое взаимодействие частиц, особенно твердых, может вызвать нежелательный электростатический заряд. Тестовые пыли должны генерироваться с высокой степенью воспроизводимости, например, при оценке методов разделения аэрозолей, таких как циклоны, фильтры или импакторы. Сравнимые результаты могут быть получены только при контролируемых и одинаковых уровнях заряда. Электростатический нейтрализатор аэрозолей EAN 581 регулирует распределение заряда на тестовой пыли и других аэрозолях. Равновесие заряда можно контролировать путем точного смешивания положительных и отрицательных ионов.

Применение

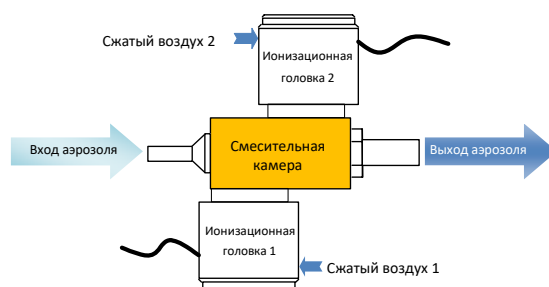
- Воспроизводимая оценка методов разделения аэрозолей и эффективности фильтрации
- Контроль качества
- Фундаментальные исследования аэрозолей

Преимущества

- Управляемое генерирование ионов
- Раздельная настройка источников положительных и отрицательных ионов
- Отсутствие источника радиации
- Легко интегрируется в существующие системы испытания фильтров и другие испытательные устройства
- Эффективная, контролируемая нейтрализация аэрозолей
- Заряд частиц определенным образом

Принцип работы

EAN 581 работает на принципе коронного разряда и состоит из смесительной камеры с двумя отдельными ионизационными головками и блока управления. Положительные и отрицательные ионы генерируются двумя ионизаторами и последовательно подмешиваются в поток аэрозоля в смесительной камере. Источник сжатого воздуха без частиц подключается к обоим ионизационным головкам, а сетевое напряжение подается на шнур питания. Специальная конструкция смесительной камеры гарантирует практически идеальные условия смешивания, обеспечивающие высочайшую эффективность зарядки или разрядки. Обмен ионами воздуха на поверхности частиц приводит к изменению конечного заряда, остающегося на частице, когда она покидает устройство.



Смесительная камера с ионизационными головками (ионный вентилятор)

Блок управления подает высокое напряжение и постоянный ионизационный ток на ионный вентилятор. Рабочее напряжение и ток ионизации отображаются на передней панели блока управления в кВ и мкА для точной и воспроизводимой настройки.



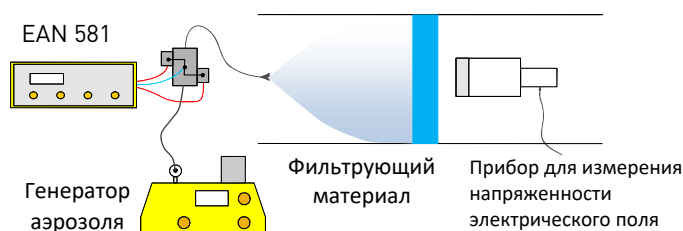
Спецификации



Смесительная камера с ионизационными головками

EAN 581 был разработан для использования совместно с широким спектром аэрозольных генераторов. Поскольку частицы из диспергаторов пыли обычно несут несколько тысяч элементарных зарядов, EAN 581 идеально подходит в качестве аксессуара для ряда диспергаторов пыли и волокон Toras серии SAG, а также устройств других производителей.

Для того чтобы контролировать процесс нейтрализации, нужно обнаружить накопление заряда на фильтре путем измерения статического электрического поля. Для этого в качестве дополнительного устройства предлагается прибор для измерения напряженности электрического поля.



Регулировка нейтрализатора должна быть выполнена так, чтобы во время подачи аэрозоля не наблюдалось градиента измерительного сигнала. Такая ситуация указывает на то, что аэрозоль в сумме выгружен правильно.

Технические характеристики

Скорость потока аэрозоля	1...15 м³/час (17...250 л/мин)
Аэрозоли	Твердые или жидкие, 0.1 ... 150 мкм
Соединения - вход - выход	Внешний диаметр 8 мм 14 мм
Подача сжатого воздуха	Очищенный от частиц воздух, макс. 8 бар
Потребляемая мощность	Приблизительно 50 W
Напряжение	± 0 ... 10 кВ
Ионизирующий ток	± 0 ... 150 мкА
Питание	100 ... 260 В AC
Размеры Блок управления	480 x 260 x 160 мм
Вес Блок управления	7.5 кг
Смесительная камера	1.2 кг

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.

