

## АНАЛИЗ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ В ВЫБРОСАХ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ

### EP 1000A – ЭТО ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ SERES ДЛЯ

- непрерывного контроля,
- обратного рассеяния лазерного излучения,

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ В ВЫБРОСАХ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ.

#### Преимущества EP 1000A:

- ✓ Усиленная защита
- ✓ Гибкость в использовании
- ✓ Точность и надежность результатов измерений
- ✓ Отсутствие необходимости в профилактическом техобслуживании в течение нескольких лет
- ✓ Сертификация QAL1 – TÜV

### Исключительная и доказавшая свою эффективная инновация для анализа выбросов дымовых газов

- Прост в установке, цельный алюминиевый корпус
- Приемник нечувствительный к разрегулировке
- Моментальные непрерывные измерения непосредственно потока выбросов; не требует системы отбора проб или отдельного приемника
- Относительная нечувствительность к воде, скорости потока выбросов дымовых газов и температуре, а также естественному освещению благодаря модуляции луча и термической коррекции (внутренняя регулировка)
- Непрерывное микропроцессорное управление лазерным диодом

#### Применение в различных сферах промышленности:

- электростанции, промышленные котлы, печи для сжигания отходов,
- цементные и асфальтовые заводы, бумажные фабрики,
- нефтехимические заводы, сталеплавильное производство, стекольные заводы

Лазерная технология EP 1000A – это высокоэффективное решение для отраслей промышленности, способное обеспечить надлежащий уровень контроля запыленности в соответствии с применимыми нормами в отношении промышленных выбросов. Сертифицировано Министерством промышленности и защиты окружающей среды.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Эффективная и надежная конструкция

Удобный для пользователя интерфейс

### Отсутствие дрейфа измерений

Отличная линейность сигнала, в особенности при низких концентрациях

### Низкие затраты за срок службы

Соответствие Директивам ЕС

**Опции: защитный экран, воздушная турбина, удаленный дисплей с клавиатурой и др.**

Совместимость с газоанализаторами SE-RES

## ПРИНЦИП – ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ путем ОБРАТНОГО РАССЕЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

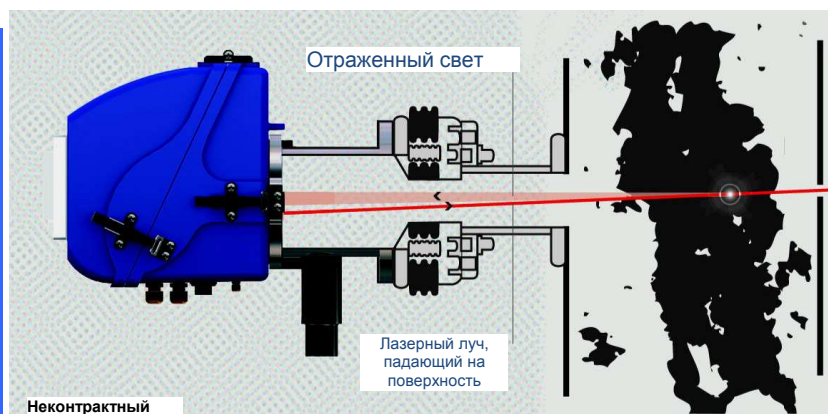
Анализатор содержания пыли состоит из уникального **излучателя /оптического приемника в цельном корпусе**, установленных на выходе источника выброса.

- излучатель выдает **лазерный луч**, который проходит через поток выпускаемого воздуха,
- приемник измеряет количество **отраженного света** путем учета взвешенных частиц пыли в дымовом канале.

Во избежание любого нарушения работы, лазерный луч выходит за рамки трубы или захватывается световой ловушкой, установленной на стену противоположную дымовому каналу (опция).

### Отражение лазерного луча:

- ✓ При прохождении через атмосферный воздух лазерный луч отражается взвешенными частицами пыли,
- ✓ Отражение на фотокатод, который отправляет электрический сигнал с информацией о концентрации пыли в воздухе



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### КОНСТРУКЦИЯ И СРЕДА УСТАНОВКИ

Габариты	230 x 220 x 290 мм (Д x В x Г) / 15 кг
Корпус	алюминий, IP 65, с двусторонними поворотными отверстиями для обеспечения удобного доступа
Рабочая Т°	от -25°C до +55°C
Установка	внутренний диаметр трубы: Ø > 50 см Установка на стенку дымового канала: Ду80 PN16 фланцев Прост в регулировке

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Источник питания	230 В в сети перем. тока (+6 / -10%) или 110 В в сети перем. тока
Энергопотребление	20 Вт

### АНАЛИЗ

Метод и параметры	Обратное рассеяние лазерного излучения, Концентрация пыли в воздухе, все виды
Измерительный элемент	Лазерный диод 1 Мвт в среднем, 660 нм лазер класса 3А
Срок службы	Средний срок службы диода: 3 - 5 лет
Ед. изм.	мг/м3
Диапазон	от 1 мг/м3 до 200 г/м3
Ø частиц	обнаруживаемые частицы пыли: Ø > 5 > мкм
Предел обнаружен.	Мин. предел обнаруж.: 0,5 мг/м3
Чувствительность	Автоматическая корректировка искажений
Линейность	Отличная линейность, в особенности при низких концентрациях
Дрейф измерения	Незначительный

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СИГНАЛИЗАТОРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Реле	Встроенное (контакт RCT, 440 ВА - 2 А, 220 В в сети перем. тока)
Сбои и сигнализаторы	Индикаторные лампы реле и цифровой выход
Калибровка	Возможность калибровки для различных видов процессов
Внутренний ноль	Автоматическая регулировка (автоматич. коррекция нуля)
Внешний ноль	Меню «Zero Measure», когда процесс неактивен
Интерфейс	Дисплей / клавиатура (базовая конфигурация) 7 меню для установки, техобслуживания, калибровки и т.д.
Передача данных	Выходной сигнал 4 - 20 мА на блок сбора данных RS 485 или RS 422 ModBus
Безопасность	Запас безопасности реле сигнализации о неисправности
Регулятор мощности сети	Индикаторная лампа

### СООТВЕТСТВИЕ

Соответствие	Сертификация QAL 1 - TÜV в соответствии с Директивами ЕС
--------------	--

### ОПЦИИ

- Удаленный дисплей с клавиатурой и автономным источником питания
- Продувочная установка (воздушная турбина) для очистки оптики
- Световая ловушка с воздушной турбиной для случаев избыточного давления или с защитным устройством для низких концентраций или низкого давления в трубе
- Оптическое калибровочное устройство для быстрой проверки стабильности / дрейфа
- ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ / ПРОЕКТЫ ПОД КЛЮЧ (по запросу)**
- Совместимость с газоанализаторами SERES.
- Прочие опции / доп. информация / установка: свяжитесь с нами