



Измеряемые вещества



Твердые частицы
<2.5 мкм



Твердые частицы
<10 мкм



Общая
пыль

Измеряемые метеопараметры



Температура



Влажность



Атмосферное
давление



Скорость и
направление ветра

Технические преимущества

- Достоверность данных в любых погодных условиях
- Надежность, длительный срок службы
- Простота и эффективность эксплуатации
- Широкий диапазон условий эксплуатации (-50°C до +60°C)
- Система климат-контроля
- Подготовка пробы по температуре и влажности
- Автоматическая корретировка нуля
- Удаленный контроль работоспособности

Анализатор аэрозолей ДастНод - это малогабаритная стационарная станция для непрерывного автоматического мониторинга твердых частиц (TSP, PM10, PM2.5) и метеопараметров в атмосферном воздухе. Устройство обеспечивает быстрый и стабильный контроль качества воздуха в реальном времени, что особенно важно для оперативного реагирования и повседневного экологического контроля. ДастНод оптимально подходит для промышленных объектов и региональных сетей, где требуется надежный и доступный инструмент для постоянного наблюдения за уровнем запыленности.

Измерение концентрации пыли осуществляется оптическим методом, реализованным посредством встроенного блока оптического анализа аэрозолей. Блок в автоматическом режиме осуществляет непрерывный забор атмосферного воздуха, подготавливает его по температуре и влажности и рассчитывает концентрации аэрозолей в реальном времени.

Модуль анемометра (опционально) измеряет скорость и направление ветра.

Модуль питания и передачи данных (МППД) обеспечивает стабильное электропитание и непрерывную автоматическую передачу данных на компьютер/сервер. Результаты измерений визуализируются в специализированном программном обеспечении.

Метрологические характеристики

Параметр	Блок оптического анализа аэрозолей
Measured pollutants	TSP, PM ₁₀ , PM _{2.5}
Диапазон измерений: общей пыли (TSP) по фракциям PM ₁₀ по фракциям PM _{2.5}	75 – 5000 мкг/м ³ 30 – 3000 мкг/м ³ 17 – 1600 мкг/м ³
Предел относительной погрешности	±25%
Номинальный расход пробы	1 l/min
Погрешность	±5%

Метеорологические параметры		
Параметр	Диапазон измерений	Предел погрешности
Температура	-50°C до +60°C	±0.5 °C
Относительная влажность	(10 – 98) %	±5 %
Атмосферное давление	(600 – 1100) кПа	±0.3 кПа
Скорость ветра*	(1 – 60) м/с	± (0.3 + 0.05·v) при v<4 ± 0.05·v при v ≥ 4, где v – скорость, м/с
Направление ветра*	(0 – 360) °	±3°

Технические характеристики

Условия эксплуатации

Параметр	ДастНод	МППД*	Анемометр*
Диапазон температуры	-50°C до +60°C	-50°C до +50°C	-50°C до +65°C
Диапазон относительной влажности	98 %		
Диапазон атмосферного давления	(84 – 106.7) кПа		
Степень защиты от внешних воздействий	IP 55		
Материал корпуса	Металл с антикоррозийным покрытием	Металл, пластик	

Электропитание (ДастНод)

Напряжение питания	24 VDC номинально, технология Passive PoE
Потребляемая мощность (без учета потребления Блока аспиратора), не более	30 Вт
Потребляемая мощность Блока аспиратора, не более	30 Вт
Режим работы	Непрерывный
Резервное питание*	12 ч

Электропитание (МППД*)

Напряжение питания	90-264 VAC с частотой 50±13 Гц
Потребляемая мощность, не более	100 Вт
Резервное питание	12 ч

Передача данных

Передача данных*	3G / 4G / Ethernet
Протокол передачи данных	HTTP/HTTPS
Хранение данных	Внешняя база данных. Аварийное логирование во внутреннюю память

Механические спецификации

Параметр	ДастНод	МППД*	Анемометр*
Габаритные размеры, ДхШхВ, не более	830 x 450 x 240 мм	без внешней антенны: 510 x 480 x 165 мм с внешней антенной: 770 x 480 x 165 мм	450x325 мм, диаметр 310 мм
Вес, не более	35 кг	25 кг	0.5 кг
Срок службы, не менее	5 лет		
Средняя наработка на отказ	24000 ч (при доверительной вероятности P = 0.95)		

* – в соответствии с техническим заданием потребителя и исключительно с применением оборудования в комплекте

Соответствие нормативной документации:

ТУ ВУ 193059960.013-2024

Внесен в Евразийский реестр промышленных товаров (запись №000041592)

Внесен в РСИ (№ 97357-25)



r-nox.ru

Готовы обсудить ваш проект

✉ info@r-nox.ru

🌐 r-nox.ru