

AEROTRAK® ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МОДЕЛЬ 9110

Портативный счетчик частиц TSI AeroTrak® 9110 обеспечивает точное измерение частиц размером до 0,100 мкм! Это стало возможным благодаря использованию запатентованной технологии гелий-неонового лазера, которая не требует особого обслуживания и отличается повышенным соотношением сигнал/шум. Модель 9110 идеально подходит для проведения классификации по стандарту ISO-14644-1 для чистых помещений класса 1 и класса 2. Этот прибор предназначен для контроля чистых помещений, контроля технологического оборудования и испытаний фильтров.



4 ГОДА
ГАРАНТИЯ
НА ЛАЗЕР

Модель 9110 генерирует отчеты о прохождении/непрохождении испытаний по стандарту ISO 14644-1 с помощью встроенного принтера и поставляемого в комплекте программного обеспечения TrakPro™ Lite Secure download. Несколько конфигураций счетчика частиц могут быть удобно сохранены и загружены по мере необходимости. Прибор может использоваться как автономный счетчик частиц или интегрироваться в систему мониторинга объекта, например, в систему TSI FMS 5.

Модель 9110 соответствует всем строгим требованиям, изложенным в стандарте ISO 21501-4. Калибровка производится с помощью сфер PSL, отслеживаемых NIST, с использованием классификаторов и конденсационных счетчиков частиц TSI мирового класса, являющихся признанным стандартом для измерения частиц. На портативные счетчики частиц размером 0,100 мкм, представленные на рынке, предоставляется двухлетняя гарантия на качество изготовления и материалы, четырехлетняя гарантия на лазер, а также гарантия TSI на превосходное обслуживание и поддержку.

Свойства и преимущества

- + Точное измерение частиц размером 0,100 мкм
- + Диапазон размеров частиц от 0.100 до 10.0 мкм
- + До восьми каналов одновременной передачи данных
- + Скорость потока 1.0 CFM (28.3 л/мин)
- + Соответствует всем требованиям стандарта ISO 21501-4
- + Лучший выбор для испытаний в чистых помещениях Классов 1 и 2
- + Отчеты по ISO-14644-1, EU GMP Annex 1, и FS209E
- + Внешние сертификационные отчеты через TrakPro Lite Secure
- + Используется улучшенный гелий-неоновый лазер
- + Высокая повторяемость и надежность измерений
- + Хранение данных: 250 зон, 999 локаций и 10,000 образцов
- + USB, USB-накопитель, передача данных по сети Ethernet и импульсные выходы
- + Самая громкая звуковая сигнализация
- + Позволяет сохранять и вызывать определенные настройки и конфигурации зон
- + Отображение до трех параметров окружающей среды
- + Корпус из нержавеющей стали
- + Простая интеграция с коллектором M32-01
- + Двухлетняя гарантия на качество изготовления и материалы
- + Четырехлетняя гарантия на лазер



UNDERSTANDING, ACCELERATED



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ AEROTRAK МОДЕЛЬ 9110

Подсчет частиц	
Диапазон размеров	от 0.100 до 10.0 мкм
Размерные каналы	9110-01: 0.10, 0.15, 0.2, 0.25, 0.3, 0.5, 1.0, 5.0 мкм
Разрешение	<15% @ 0.2 мкм (по ISO 21501-4)
Эффективность счета	50% при 0.100 мкм; 100% для частиц >0.15 мкм (по ISO 21501-4 и JIS)
Предел концентрации	100,000 частиц/фут ³ (3,500,000/м ³) @ 10% потери совместимости
Источник света	Улучшенный гелий-неоновый лазер
Обнуление	<1 раза за 5 минут (по ISO 21501-4 и JIS)
Скорость потока	1 CFM (28.3 л/мин) ±5% точность (соотв. ISO 21501-4 и JIS B9921)
Управление потоком	Электронный, автоматический замкнутый контур (запатентованная* технология)
Калибровка	По NIST с использованием системы TSI
Частота калибровки	Рекомендуется не реже 1 раза в год
Режимы отбора проб	Ручной, автоматический, звуковой сигнал; кумулятивный подсчет или концентрация
Время отбора проб	от 1 сек до 99 часов
Частота отбора проб	от 1 до 9999, цикл или непрерывно
Выхлоп	Внутренняя очистка фильтром HEPA
Коммуникация	Modbus* TCP по Ethernet или USB
Звуковой сигнал	Встроенный >85 дБ на 1 м (настраивается)
Индикатор состояния	Низкий заряд, поток, лазер
Выход сигнализации	Сухие контакты, нормально замкнутые
Предел сигнализации	Программируемый для всех каналов частиц
Дисплей	VGA 5.7-дюймовый (14.5 см) сенсорный экран
Языки	Английский, Немецкий, Французский, Испанский, Японский, Китайский (упрощенный), Итальянский
ПО	Совместим с TrakPro Lite Secure и FMS 5
Принтер	Встроенный термопринтер (или без принтера)
Языки печати	Печать на всех доступных языках

*Патент номер 6,167,107

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления

AeroTrak, TSI, логотип TSI являются зарегистрированными торговыми марками, TrakPro - торговая марка TSI Incorporated.

Modbus - зарегистрированная торговая марка Modicon, Inc.

Датчик окружающей среды	Поддерживает модели зондов TSI: 960, 962, 964, 966 (скорость воздуха/темп./влажность) и Temp/RH
ID	Настраиваемый IP адрес
Безопасность	2-уровневая защита паролем для эксплуатации и конфигурации
Хранение данных	250 Зон
	999 Локаций
	10,000 записей проб, включающих: дату, время, 6 каналов, состояние потока, состояние прибора
Передача данных	Через USB-накопитель, подключение к ПО TrakPro Lite Secure через Ethernet или USB-кабель, или дополнительное ПО TSI FMS
Размеры (В x Ш x Г)	9.3 x 8.1 x 20.5 " (23.6 x 20.6 x 52.2 см)
Вес	24.5 фунтов (11.14 кг) без батареи; 28 фунтов (12.70 кг) с батареей
Питание	110-240 В перем. ток, 50-60 Гц
Батарея	Аккумуляторная литий-ионная батарея, до 4 шт.
Длительность работы	до 4 часов непрерывной работы
Время зарядки	3.5 часа (если прибор отключен)
Стандарты	ISO 21501-4, CE, JIS B9921
Гарантия	Двухлетняя гарантия на качество изготовления и материалы, четырехлетняя гарантия на лазерную сборку 0,1 мкм. Возможна расширенная гарантия
Рабочие условия	10° - 35°С, 20- 95% отн. влажности, без конденсата
Условия хранения	0° - 50°С, до 98% отн. влажности, без конденсата
Аксессуары в комплекте	Руководство по быстрому запуску, руководство по эксплуатации на CD, блок питания, батарея, входное отверстие, изокинетический зонд, продувочный фильтр, трубки, бумага для принтера, кабель USB и программное обеспечение TrakPro Lite Secure
Дополнительные аксессуары	Электронный зонд для сканирования фильтров, базовый зонд для сканирования фильтров, зонды скорости TSI, зонд температуры/RH, дополнительный аккумулятор, двухпортовое внешнее зарядное устройство, изокинетические зонды, трубки для проб



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated - Visit our website www.tsi.com for more information.

USA Tel: +1 800 874 2811 **India** Tel: +91 80 67877200
UK Tel: +44 149 4 459200 **China** Tel: +86 10 8219 7688
France Tel: +33 1 41 19 21 99 **Singapore** Tel: +65 6595 6388
Germany Tel: +49 241 523030