

Аналитический комплекс Сегмент Гамма

ОПИСАНИЕ

Сегмент Гамма – это стационарная многоканальная система непрерывного мониторинга воздушной среды.

Изделие построено на сочетании двух независимых технологий регистрации: биполярной спектрометрии ионной подвижности для химического анализа и проточной цитофлуориметрии для обнаружения биологических частиц.

Комплекс сертифицирован как техническое средство обеспечения транспортной безопасности и может применяться на объектах различных категорий.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- интерфейсы связи: USB, Ethernet, Wi-Fi (опционально), формат протоколирования – XML;
- идентификация более 15 наименований взрывчатых составов;
- время выхода на рабочий режим при положительных температурах – не более 3 минут;
- вероятность обнаружения биологических аэрозолей – не менее 98 %, частота ложных тревог – не более 0,05 %;
- энергонезависимое архивирование настроек и событий с меткой даты и времени.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

- антитеррористический контроль на объектах транспортной инфраструктуры (вокзалы, аэропорты, метрополитен);
- обеспечение безопасности при проведении массовых мероприятий на стадионах, ледовых аренах, концертных и выставочных площадках;
- санитарно-эпидемиологический мониторинг в медицинских учреждениях и учебных заведениях;
- контроль воздушной среды в торгово-развлекательных центрах, кинотеатрах и культурно-досуговых учреждениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Показатель
Габаритные размеры комплекса (Г x Ш x В)	700 x 600 x 1800 мм
Масса комплекса	до 140 кг
Потребляемая мощность	до 500 Вт
Рабочая температура	от 0 до +30 °С
Относительная влажность	от 30 до 98 % при +25 °С
Электропитание	220 В, 50 Гц или от аккумуляторных батарей
Интерфейсы связи	USB, Ethernet, Wi-Fi (опционально)
Формат данных	XML
Время выхода на режим	не более 3 мин (при 0...+30 °С)
Быстродействие (химический канал)	не более 5 с
Быстродействие (биологический канал)	не более 15 с
Вероятность обнаружения биоаэрозолей	не менее 98 %
Частота ложных обнаружений биоаэрозолей	не более 0,05 %
Предел обнаружения следов ВВ (по ТНТ)	10^{-9} г
Предел обнаружения ОВ	$1,0 \cdot 10^{-3} - 1,0 \cdot 10^{-2}$ мг/м ³
Предел обнаружения АХОВ	1 ПДК рабочей зоны
Предел обнаружения биологических аэрозолей	$5 \cdot 10^{-6}$ мг/л
Размер фиксируемых биологических частиц	1-10 мкм
Принцип детектирования (химия/ВВ)	биполярная спектрометрия ионной подвижности
Принцип детектирования (биология)	проточная цитофлуориметрия