

Источники свинца

- **Природные источники.** В окружающей среде свинец (Pb) редко встречается в самородном состоянии, в основном находясь в комплексных соединениях.
- **Промышленные источники.** Свинец в основном используется в свинцово-кислотных аккумуляторных батареях, припое и в сплавах. В органических соединениях свинец широко используется в качестве антидетонационного и смазочного реагента в бензине.
- **Питьевая вода.** Свинец редко присутствует в водопроводной воде при растворении из природных источников или домашних паяльных систем. Концентрация Pb в питьевой воде обычно ниже 5 мг/л. Предельное допустимое содержание свинца составляет 0,01 мг/л.

Токсичность

Свинец - основной токсикант, который аккумулируется в скелете организма. Свинец токсичен как для центральной так и для периферической нервной системы, вызывая субэнцефалопатические неврологические и поведенческие эффекты.

Метод определения

Свинец определяется спектрофотометрическим методом в результате реакции между ионами металла и окрашивающего реагента. Изменение интенсивности видимого света, проходящего через кювету с комплексом свинца, прямо пропорционально концентрации Pb.



Преимущества анализатора

- Простой дизайн
- Минимальное обслуживание
- Легкое управление
- Высокая точность
- Подходит для критически важных приложений
- Автоматическая чистка и калибровка

Технические данные	
Определяемый элемент	Свинец
Примеры использования	Питьевая вода, мониторинг рек, гальваническая и полупроводниковая промышленность
Пределы измерения	0,005 – 1,00 мг/л (ppm) По требованию возможны другие пределы
Погрешность	±3 % (от полной шкалы)
Разрешение	0,005 мг/л
Калибровка и очистка	Автоматическая
Набор реагентов Seibold	Буфер и окрашивающий реагент
Метод измерения	Спектрофотометрический (светодиод, детектор)
Интервал измерений	Непрерывный; дискретный (программируется, возможен удаленный запуск)
Расход образца и реагентов на одно измерение	Образец: ~75 – 200 мл; Буфер и реагент: ~3 мл
Условия эксплуатации	5-40 °С; до 95 % относительной влажности
Питание	220-230 В, 50-60 Гц (110 В переменный ток или 24 В постоянный ток), 50 Вт
Токовые выходы	4-20 мА
Дисплей	Цветной TFT LCD экран со встроенной подсветкой и регулировкой яркости
Обслуживание	Каждые 3 месяца

