



**Атомно-абсорбционный спектрометр  
AA-1800EL с пламенной и  
электротермической атомизацией**

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ШИРОКОГО СПЕКТРА ПРИМЕНЕНИЙ

- Сельское хозяйство
- Экология
- Пищевая промышленность
- Metallургия
- Геология и полезные ископаемые
- Нефтехимия
- Фармацевтика и клинические исследования

**AVRORA**  
MEASURING TECHNOLOGIES

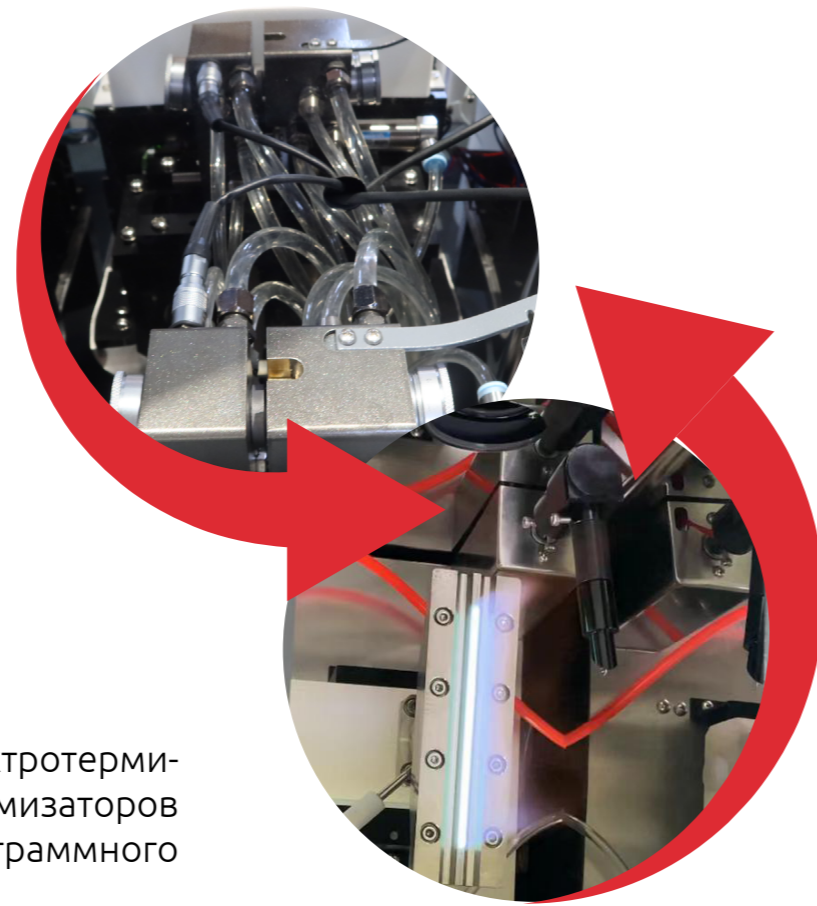


[Посмотреть  
видеодемонстрацию](#)

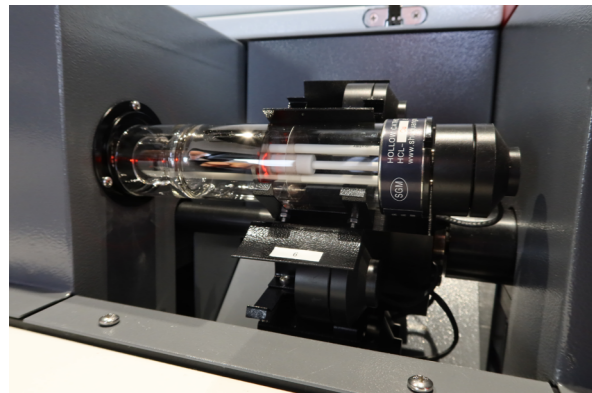
**AVRORA**  
**AA-1800EL**



# 2 В 1 метода в инструменте



Прибор оснащен пламенным и электротермическим атомизаторами. Смена атомизаторов происходит автоматически из программного обеспечения.



## Высокая производительность

Турель на 8 ламп позволяет повысить производительность анализа, экономя время на смену и подготовку ламп.

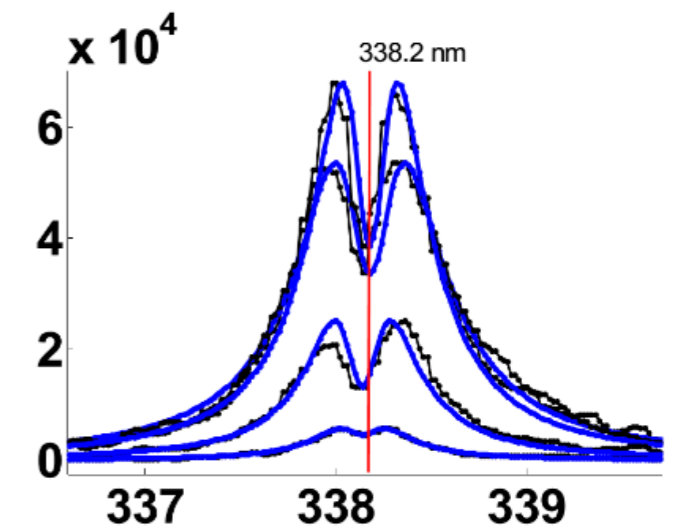


## Системы распыления для широкого спектра применений

Прибор оснащен обычным и инертным распылителем для агрессивных проб, таких как HF. Надежная конструкция. Высокая скорость потока для анализа высокосолевых проб.

## Два способа коррекции фонового поглощения

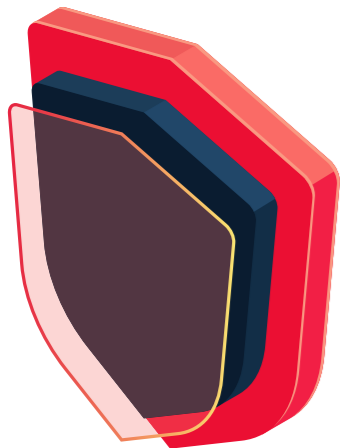
В приборе реализована дейтериевая коррекция фонового поглощения и коррекция по самообращенной линии (Смитта-Хифти), эффективно работающие при анализе в пламени и печи.



## Универсальный автосемплер

Прибор укомплектован универсальным автосемплером для пламенного и электротермического анализа.





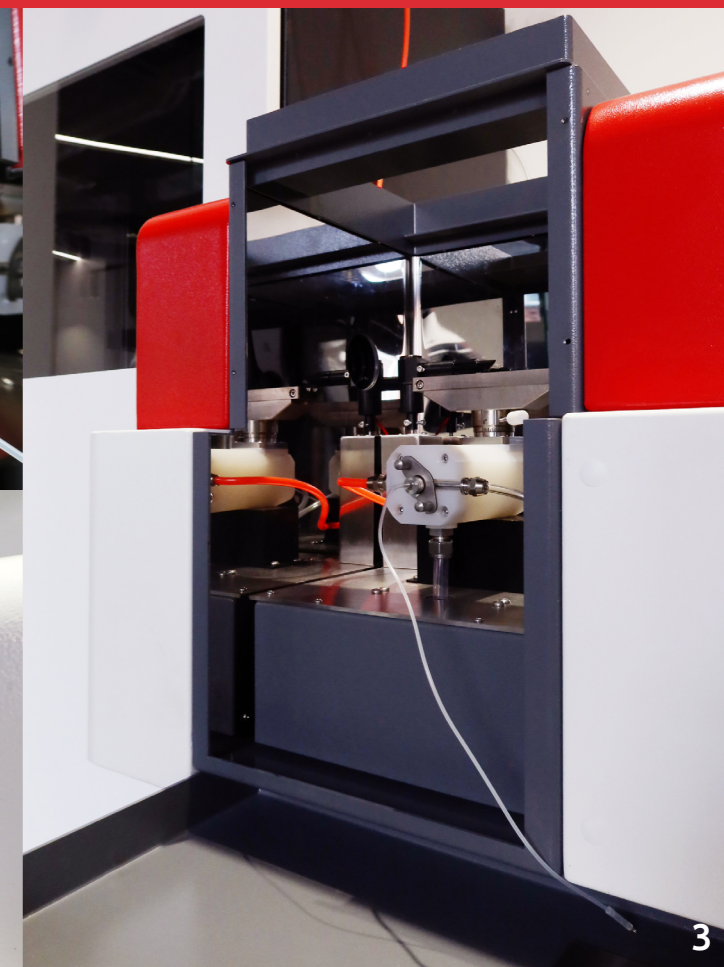
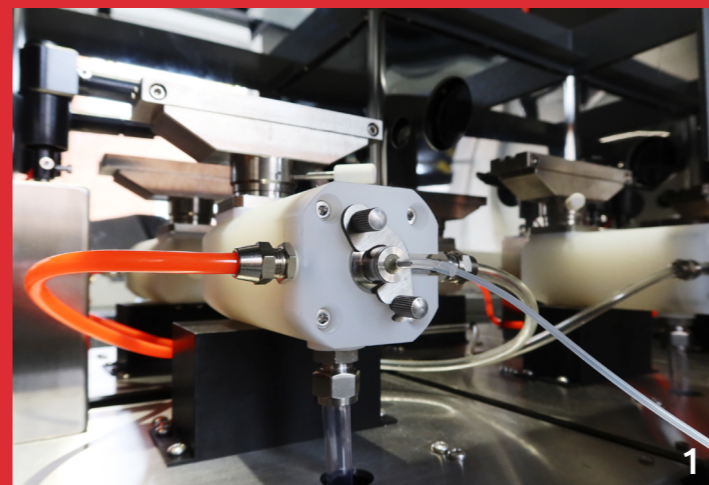
## Высокая степень безопасности

Прибор оснащен широким спектром систем безопасности:

- определение горелки;
- датчик пламени;
- датчик утечки газа;
- датчик давления газа;
- датчик уровня сливного бачка системы распыления;
- защита от скачков напряжения;
- датчик водяного охлаждения;
- датчик перегрева печи.

## Гидридная приставка

Гидридная приставка с пневматической подачей пробы и реагентов для анализа гидридообразующих элементов и ртути методом холодного пара. Нет необходимости в периодической замене трубок перистальтического насоса.



1. Гидравлический затвор пламенной атомизации
2. Отсек для ламп

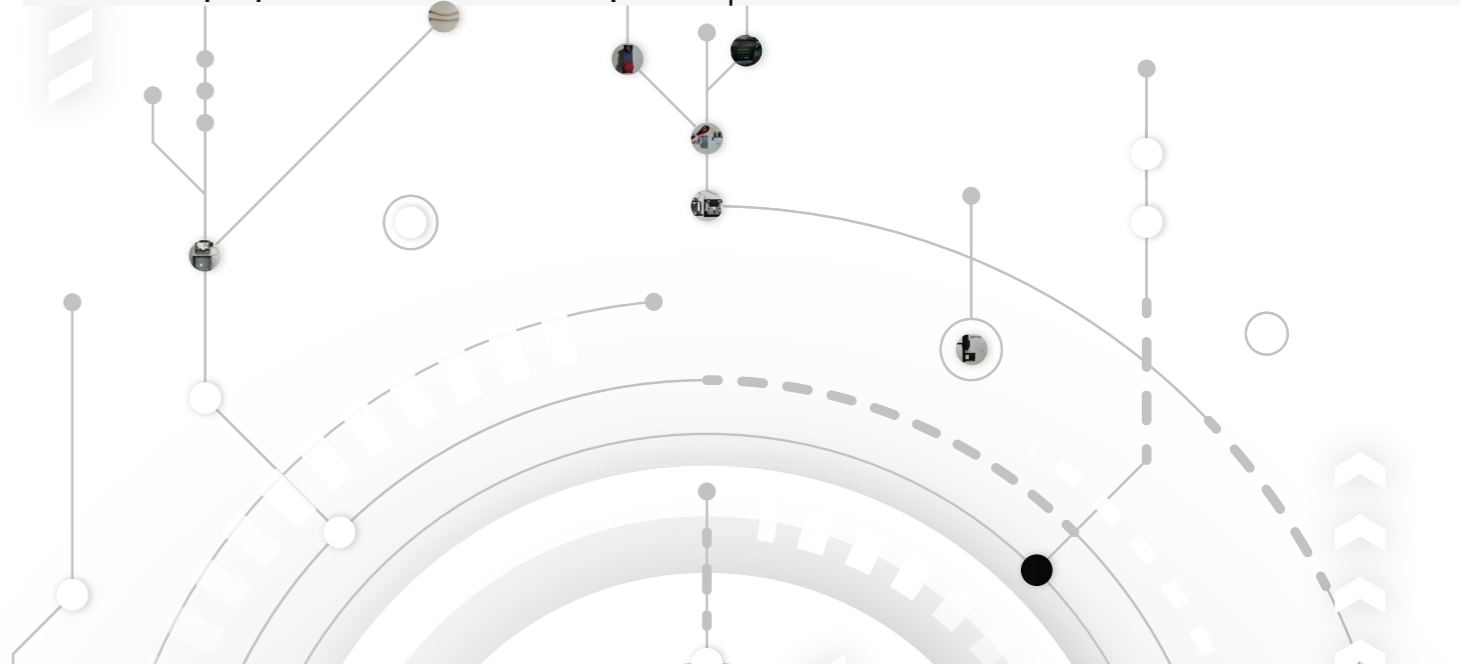
3. Отсек для пламенной атомизации с гидравлическим затвором
4. Общий вид спектрофотометра AVRORA AAS AA 1800EL

## Технические характеристики

Диапазон длин волн	190-900 нм
Источник излучения	Лампа с полым катодом, дейтериевая лампа
Модуляция	Прямоугольный импульс (меандр)
Частота модуляции	100 Гц Смитт-Хифти, фон 400 Гц Дейтериевая лампа, фон
Оптическая схема	Черни-Тернера
Дифракционная решетка	1800 штрихов/мм
Длина волны блеска	230 нм
Фокус	230 нм
Спектральная ширина полосы	0.1, 0.2, 0.4, 1.0, 2.0 нм
Тип сканирования	Автоматический
Фотометрический тип	Однолучевой
Точность установки длины волны	≤0.15 нм
Разрешение	0.2±0.02 нм
Воспроизводимость длины волны	<0.1 нм
Стабильность базовой линии	0.003 А/30 мин
Рассеянный свет	≤0.12 %Т (220 нм NaI, 340 нм NaNO <sub>2</sub> )
Коррекция фона	Дейтериевая, 1.0 Абс Смитт-Хифти, 3.0 Абс
Тип пламени	Воздух/Ацетилен Закись азота/Ацетилен (снята с производства)
Чувствительность (Cu)	2 мкг/мл, поглощение > 0.280 Абс
Характеристическая концентрация	Cu<0.025 мкг/мл
Предел обнаружения	Cu<0.002 мкг/мл
Повторяемость	Cu<1 % (Воздух/Ацетилен)
Материал горелки	Титановый сплав
Распылитель	Высокопрочное стекло (кислотостойкое доступно отдельной опцией)
Смесительная камера	Устойчивая к агрессивным и коррозионным пробам
Смена атомизатора	Автоматически
Система безопасности	Определение горелки, датчик пламени, датчик утечки газа, датчик давления газа, датчик уровня сливного бачка, защита от скачков напряжения
Нагрев	Продольный
Диапазон температур	Комнатная – 3000 °С

## Технические характеристики

Программа нагрева	До 10 шагов. Сушка, разложение, атомизация, отжиг
Обратная связь	Напряжение и температура оптики
Чувствительность (Cu)	50 нг/мл, поглощение >0.40 Абс
Предел обнаружения	Cd <1 пг
Повторяемость	Cd<2.0 %
Графитовые кюветы	С пиропокрытием и платформой
Объем пробы	До 20 мкл
Система охлаждения печи	Водный циркулятор охладитель
Система безопасности	Датчик водяного охлаждения Датчик перегрева
Программное обеспечение	AAS Pro
Аналитические методы	Пламя (поглощение и эмиссия) Электротермическая атомизация Метод холодного пара и генерации гидридов
Режим обработки данных	Автоматически непрерывно, вручную, высота пика, площадь пика
Калибровка	Градуировочный график, метод стандартных добавок, интерполяция
Хранение данных	Результаты анализа, параметры прибора и результаты измерения, форма сигнала, калибровочная кривая
Электропитание спектрометра	220 В, 50/60 Гц, 200 Вт
Электропитание электротермического атомизатора	220VAC 50/60Hz, 6 кВт
Габаритные размеры и вес прибора	1300 мм x 566.5 мм x 499.5 мм 80 кг
Габаритные размеры и вес источника питания графитового атомизатора	350 мм x 400 мм x 500 мм 40 кг





ООО «АВРОРА»

Тел.: +7 (495) 258-8306  
lab@avrora-lab.com  
[www.avrora-analyt.ru](http://www.avrora-analyt.ru)