



Анализаторы вольтамперометрические автоматические АЖЭ-11	Внесены в Государственный реестр Средств измерений. Регистрационный № <u>25288-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ТУ 4215-001-45509853-03.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы вольтамперометрические автоматические АЖЭ-11 модификаций АЖЭ-11М, АЖЭ-11Б, в дальнейшем анализаторы, предназначены для измерения массовой концентрации ионов металлов в подготовленных к анализу пробах технологических растворов, электролитов, пульп, а также сточных, оборотных и природных вод в соответствии с методиками выполнения измерений.

Область применения анализаторов: аналитический контроль технологических растворов, объектов экологии, а также санитарный контроль. Целесообразно использование анализаторов вольтамперометрических автоматических АЖЭ-11 в автоматизированных системах аналитического контроля (АСАК) и экологического мониторинга (АСЭМ).

ОПИСАНИЕ

Анализаторы вольтамперометрические автоматические АЖЭ-11 реализуют метод вольтамперометрического анализа, который основан на измерении и регистрации зависимости тока, протекающего в цепи электрохимической ячейки, от приложенного к ее электродам поляризующего напряжения.

Зависимость тока от напряжения (вольтамперограмма) имеет вид пика - для прямой и инверсивной вольтамперометрии. Высота пика пропорциональна концентрации вещества в растворе, а потенциал пика характеризует его природу.

Конструктивно анализатор представляет собой герметичный приборный шкаф с двухсторонним обслуживанием, в котором размещены вспомогательный электрод,

электрод сравнения, термокомпенсатор, резервуар для ртути, проточная электрохимическая ячейка, клапан электромагнитный для слива из проточной электрохимической ячейки проанализированного раствора, сборник отработанной ртути и внешнее устройство индикации. На корпусе приборного шкафа размещены штуцера ввода и вывода контролируемого раствора, клемма заземления анализатора и выключатель.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений массовой концентрации ионов кадмия, мг/дм³0,001-0,1;
2. Предел допускаемой систематической составляющей основной приведенной погрешности измерения массовой концентрации ионов кадмия при температуре (20±5)°С, % ±15;
3. Предел допускаемого средне-квадратического отклонения случайной составляющей основной приведенной погрешности измерения массовой концентрации ионов кадмия при температуре (20±5)°С, % ±5;
4. Предел допускаемой систематической составляющей дополнительной погрешности измерения массовой концентрации ионов кадмия, обусловленной изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С от нормальной (20±5)°С в диапазоне (10-35)°С ...0,5 от основной систематической составляющей погрешности.
5. Напряжение питания(220⁺²²₋₃₃) В, 50 Гц;
6. Габаритные размеры, мм 370×290×600.
7. Масса, кг 20.
8. Средняя наработка на отказ, ч 100000.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на корпус анализаторов в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор вольтамперометрический АЖЭ-11М (АЖЭ-11Б)..... 1 шт.
Сборник ртути 1 шт.
Руководство по эксплуатации 1 шт.
Методика поверки 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов вольтамперометрических автоматические АЖЭ-11 проводится в соответствии с документом "Анализаторы вольтамперометрические

автоматические АЖЭ-11. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в мае 2003 года.

Основные средства поверки.

Стандартные образцы ГСО № 6690-93, ГСО № 6691-93, ГСО № 6692-93.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22729-84. "Анализаторы жидкостей. ГСП. Общие технические условия".
2. ТУ 4215-001-45509853-2003. "Анализаторы вольтамперометрические автоматические АЖЭ-11".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов вольтамперометрических автоматических АЖЭ-11 модификаций АЖЭ-11М, АЖЭ-11Б утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовители: ЗАО "Технолинк",
193024, г. Санкт-Петербург, ул. Полтавская, д. 8ж.

НПК "Югцветметавтоматика",
362035, Россия, РСО-Алания, г. Владикавказ,
ул. Калинина, д. 2а

Генеральный директор
ЗАО "Технолинк"



Ю.В.Горшков

