

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akvilon.nt-rt.ru/> || ank@nt-rt.ru

АНАЛИЗАТОРЫ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЕ АКВ-07 МК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19572-05</u> Взамен № <u>19572-00</u>
--	--

Выпускается по ТУ 4215-001-18294344.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы вольтамперометрические АКВ-07 МК предназначены для качественного и количественного анализа различных объектов на содержание металлов (Cd, Pb, Zn, Cu, Co, Ni, Cr, Tl, Hg, As, Se, Sb, Fe и др.) и многих других электрохимически активных веществ в режиме инверсионной вольтамперометрии на вращающемся твердотельном рабочем электроде.

Анализаторы вольтамперометрические АКВ-07 МК являются прибором, предназначенным для измерения относительного или абсолютного количества измеряемых компонентов в единицах концентрации или массы.

Анализаторы вольтамперометрические АКВ-07 МК могут применяться в испытательных лабораториях осуществляющих государственный и производственный контроль показателей безопасности и качества продукции различных отраслей промышленности, в т.ч. фарм- и ветпрепаратов; объектов окружающей среды. Применяется также в научно-исследовательских лабораториях при определении микропримесей в металлах, сплавах, полупроводниках, химических реактивах и пр., изучения электродных, адсорбционных, окислительно-восстановительных процессов, массопереноса и других физико-химических процессов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора вольтамперометрического основан на измерении зависимости тока, проходящего через электрохимическую ячейку, от потенциала измерительного твердотельного электрода, пропорционального массовой концентрации ионов металлов в режиме инверсионной вольтамперометрии с прямоугольной формой поляризующего напряжения.

Анализатор вольтамперометрический включает трехэлектродную электрохимическую ячейку и электронные системы измерения и усиления тока, протекающего через ячейку.

Применение компьютера с программным комплексом "Polar" и принтера обеспечивают автоматизацию процедуры измерений (от задания условий измерений в соответствии с заданной методикой: диапазон поляризующего напряжения, скорость развертки напряжения, амплитуда импульсов и т.д. до регистрации вольтамперограмм и полной обработки результатов анализа, включая отображение вольтамперограмм на дисплее/принтере), формирования протоколов испытаний, отчетов и баз данных. Отчет содержит информацию об условиях проведения анализа, результаты измерения параметров выходного сигнала (ток, напряжение), содержание анализируемого вещества, данные по статистической обработке результатов анализа. В памяти процессора могут быть сохранены методики выполнения измерений. Кроме того, предусмотрен ввод дополнительной информации с помощью дискет.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(по ионам кадмия)

Диапазон измерений массовой концентрации (ионов кадмия), мг/дм ³	от $1 \cdot 10^{-4}$ до 1,0
Предел допускаемых значений относительного среднего квадратического отклонения (СКО) случайной составляющей погрешности результатов измерений, %.	4
Предел допускаемых значений относительного СКО случайной составляющей погрешности результатов измерений за 8 часов непрерывной работы, %.	5
Предел обнаружения (ионов кадмия при времени накопления – 60 с), мг/дм ³	$5 \cdot 10^{-5}$
Диапазон начального поляризующего напряжения, В	от 0 до ± 2
Диапазон скорости развертки в анодной и катодной областях, В/с	от 0 до 0,5
Диапазон амплитуды переменного прямоугольного напряжения, мВ	от 0 до 100
Диапазон времени накопления, с	от 1 до 9999
Диапазон измеряемых токов, мА	от $1 \cdot 10^{-5}$ до 5
Потребляемая мощность, Вт, не более	50
Габаритные размеры, мм, не более	370x270x235
Масса, кг, не более	6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель анализаторов и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки анализаторов вольтамперометрических АКВ-07 МК соответствует технической документации ЗАО "НПКФ АКВИЛОН".

Таблица 1

Обозначение	Наименование	АКВ-07 МК
4215-001-18294344 АКВ-07 МК	Анализатор вольтамперометрический АКВ	1
4215-001-18294344 ЭЯ	Электрохимическая ячейка:	
4215-001-18294344 АКВ-ЭЯ. АКУ-1	Измерительный электрод ЭЯ. АКУ-1	1
4215-001-18294344 АКВ-ЭЯ. АКУ-2	Измерительный электрод ЭЯ. АКУ-2	1
СУ-2000-1 5V40	Стеклоуглеродный тигель	2
ЭВЛ-1МЗ.1ТУ ТУ 25-05(1Е2840.517)-78	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный	1
4215-001-18294344 ПС	Паспорт	1
4215-001-18294344 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
4215-001-18294344 ПК «Polar»	Программный комплекс "Polar" Инструкция пользователя	1
4215-001-18294344 МП	Инструкция "Анализаторы вольтамперометрические моделей АКВ-07 МК и АКВ-07.Методика поверки"	1
	Упаковочный лист	1
	Персональный компьютер и принтер	1

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов вольтамперометрических АКВ-07 МК проводится в соответствии с документом "Анализаторы вольтамперометрические АКВ-07 МК. Методика поверки 4215-001-18294344 МП", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМС" в 2000 г.

При поверке анализаторов и входящей в комплект ЭД применяются стандартные образцы состава раствора ионов кадмия.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия 4215-001-18294344.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов вольтамперометрических АКВ-07 МК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akvilon.nt-rt.ru/> || ank@nt-rt.ru