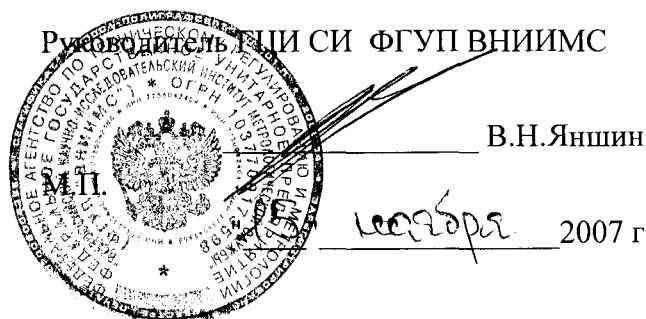


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



ТИТРАТОРЫ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИЕ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ АТП
модели АТП-01 и АТП-02

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 36278-07
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-012-81696414-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Титраторы потенциометрические автоматические АТП мод. АТП-01 и АТП-02 (в дальнейшем титраторы), предназначены для измерения концентрации ионов и веществ в растворах различными методами титрования.

Титраторы могут применяться в испытательных лабораториях, осуществляющих государственный и производственный контроль в различных отраслях народного хозяйства, а также решения задач криминалистической и судебно-медицинской экспертизы.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия титраторов основан на автоматическом регулировании подачи и измерении объемов титранта, подаваемого в титруемый (анализируемый) раствор при непрерывной потенциометрической индикации до достижения заданной точки или точки эквивалентности. На дисплее одновременно выводятся: значение рН (рХ) или э.д.с. электродной системы в растворе, объем дозируемого титранта и температура титруемого раствора. Все операции, связанные с обработкой, регистрацией результатов измерений, передачей данных производятся автоматически. Предусмотрены ввод и сохранение в памяти компьютера методик и их редактирование. Титраторы модели АТП-02 работают в полностью автоматическом режиме.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:	
-по напряжению, мВ	от минус 2000 до 2000;
-по значению рН (рХ), ед.рН (ед. рХ)	от минус 20 до 20;
-по температуре, °С	от 0 до 100
Максимальные объемы титранта, мл	
модель АТП –01	30,00 (50,00) (с возможностью отсчета дозы до 99,99);
дискретность отсчета, мл	0,01
модель АТП –02	20,000 (50,000) (отсчет дозы не ограничен)
дискретность отсчета, мл	0,001
Пределы допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения рН (рХ), -для одновалентных ионов, ед.рН (рХ)	± 0,01
-для двухвалентных ионов, рХ	± 0,02
Пределы допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения э.д.с, мВ.	±1
Пределы допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения температуры, °С	± 1
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности измерения массовой концентрации, %	± 2,5
модель АТП-01	± 2
модель АТП-02	
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности, %	1
модель АТП-01	0,5
модель АТП-02	
Потребляемая мощность, ВА	не более 40,0
Электропитание осуществляется от сети переменного однофазного тока	220±22
напряжением питания, В	50
частотой, Гц	
Масса, не более кг	5
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	
модель АТП-01	180x280x440
модель АТП-02	210x220x310

Титраторы должны сохранять работоспособность в следующих условиях применения:

-температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 40;
-относительная влажность, %	90 при 25 °С;
-атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	от 84 до 106,7; (от 630 до 800);
-механические воздействия	отсутствуют.

Титраторы по устойчивости и прочности при климатических воздействиях должны удовлетворять требованиям УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа должен быть нанесен на эксплуатационную документацию и лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	модели	
		АТП-01	АТП-02
4315-012-81696414БД	Блок дозирования	1	-
4315-002-81696414БП	Преобразователь ионометрический	1	-
4315-012-81696414БПД	Блок преобразования и дозирования	-	1
4315-012-81696414Ш	Штатив для электродов	1	1
4315-012-81696414ММ	Магнитная мешалка	1	1
4315-012-81696414К	Комплект принадлежностей и запасных частей	1	1
4315-012-81696414РЭ	«Титраторы потенциометрические автоматические АТП» Руководство по эксплуатации	1	1
4315-012-81696414ПС	«Титраторы потенциометрические автоматические АТП. Паспорт»	1	1
4315-012-81696414 МИ	Инструкция «Титраторы автоматические потенциометрические АТП. Методика поверки»	1	1

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с инструкцией «Титраторы автоматические потенциометрические АТП. Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС в 2007 г. и входящей в комплект поставки.

Межповерочный интервал - 1 год.

Основное оборудование, необходимое для поверки: стандарт-титр соляной кислоты, 0,1Н и стандарт-титр натрия тетраборнокислого, 0,1Н по ТУ 2641-001-49415344-99

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия», «Титраторы потенциметрические автоматические АТП мод. АТП-01 и АТП-02. Технические условия 4215-012- 81696414-2007» ООО «НПО Аквилон».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип титраторов автоматических потенциметрических АТП мод.АТП-01 и АТП-02 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО "НПО Аквилон"
Россия, Московская область, г. Подольск
Домодедовское шоссе д.1

Генеральный директор
ООО «НПО Аквилон»



С.Л. Мокроусов