

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2819

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 ноября 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 04-2004 от 22 апреля 2004 г.) утвержден тип

**титраторы потенциометрические автоматические АТП
мод. АТП-01 и АТП-02,**

ЗАО НПКФ "АКВИЛОН", г. Москва, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 2219 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
22 апреля 2004 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

10.04.04 от 22.04.2004
Синюков

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ



В.Н.Яншин

25 " февраля 2002 г

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

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 22648-02
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-012-18294344-02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Титраторы потенциометрические автоматические АТП модели 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.

Конструктивно титраторы состоят из блока преобразования и дозирования; электродной системы, магнитной мешалки и компьютера.

Титраторы модели АТП-02 работают в полностью автоматическом режиме. Предусмотрены ввод и сохранение в памяти компьютера методик и их редактирование.

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 (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, %

модель АТП-01	2,5
модель АТП-02	2

Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности, %

модель АТП-01	1
модель АТП-02	0,5

Потребляемая мощность, ВА

не более 40,0

Электропитание осуществляется от сети переменного однофазного тока

напряжением питания, В	220±22
частотой, Гц	50

Масса, кг

5

Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм

модель АТП-01	180x280x440
модель АТП-02	210x220x310

Условия окружающей среды:

- температура, °С 10–30
- относительная влажность, % 20–90

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
4315-012-18294344 БД	Блок дозирования	1	–
4315-012-18294344 БП	Блок преобразования	1	–
4315-012 -18294344 БПД	Блок преобразования и дозирования	–	1*
4315-012-18294344 Ш	Штатив для электродов	1	1
4315-012-18294344ММ	Магнитная мешалка	1	1
4315-012-18294344К	Комплект принадлежностей и запасных частей	1	1
4315-012-18294344 РЭ	«Титраторы потенциометрические автоматические АТП» Руководство по эксплуатации	1	1
4315-012-18294344 ПС	«Титраторы потенциометрические автоматические АТП Паспорт»	1	1
4315-012-18294344 МП	Инструкция «Титраторы автоматические потенциометрические АТП. Методика поверки»	1	1

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Инструкция. Титраторы автоматические потенциометрические АТП. Методика поверки», разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2002 г. и входящим 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», технические условия ТУ 4215-012- 18294344-01 «НПКФ АКВИЛОН», Москва.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Титраторы автоматические потенциометрические АТП мод.АТП-01 и АТП-02 производства «НПКФ АКВИЛОН», Москва соответствуют ТУ 4215-012- 18294344-01.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «НПКФ АКВИЛОН»
Россия, 117607, г.Москва,
ул. Раменки, д. 7, кор.2
тел. (факс) 936 20 74; 936 43 50

Начальник отдела ВНИИМС

И.Р.Фаткудинова

Начальник сектора

О.Л.Рутенберг

Генеральный директор
ЗАО «НПКФ АКВИЛОН»



А.А.Приданцев