

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ



В.Н.Яншин

29 " 05 2003 г

Титраторы SCHOTT
модели TitroLine alpha plus, TitroLine easy
и TitroLine KF

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 24968-03
Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "SCHOTT-GERÄTE GmbH",
Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Титраторы SCHOTT модели TitroLine alpha plus, TitroLine easy и TitroLine KF (в дальнейшем титраторы), предназначены для измерения концентрации ионов в водных и неводных растворах, а также содержания влаги по методу Карла Фишера в неводных 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 непрерывном измерении потенциала электродной системы до достижения заданной точки или точки эквивалентности. На дисплей одновременно регистрируются значение pH (pX) 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 проводятся автоматически.

Конструктивно титраторы состоят из блока преобразования и дозирования со сменной бюреткой; электродной системы, магнитной мешалки и процессора.

Титраторы работают в автоматическом режиме. В модели TitroLine easy имеется возможность проведения процесса титрования и в ручном варианте. Предусмотрен ввод,

сохранение в памяти процессора параметров для вычислений в выбранных методах титрования и их редактирование.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Модель титратора		
	TitroLine alpha plus	TitroLine easy	TitroLine KF
Диапазон измерения:			
- рН	от 0 до 14	от 0 до 14	-
-массовой доли контролируемых веществ в пробе	от 1 млн ⁻¹ до 100 %	от 10 млн ⁻¹ до 100 %	-
- массовой доли воды, %	-	-	0,01 - 100
Максимальный объем титранта, см ³	20 (50)	от 0 до 50	20
Дискретность отсчета, см ³	0,01	0,01	0,01
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерения рН	± 0,02	± 0,05	-
Пределы допускаемых значений СКО случайной составляющей погрешности определения массовой доли контролируемых веществ в пробе, %	1	1	1
Потребляемая мощность, кВт	0,42	0,24	0,03
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	145 x 360 x 295	135 x 310 x 205	310 x 135 x 205
Масса, кг	4,1	2,2	2,1
Условия применения:			
Электропитание			
-напряжение, В	230	230	230
-частота, Гц	50-60	50-60	50-60
Температура, °С	10 – 40	10 – 40	10 – 40
Относительная влажность, %	80	80	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Титраторы SHOTT (модель TitroLine alpha plus, TitroLine easy или TitroLine KF по заказу)

Управляющая программа соответствующей модели

Соединительный кабель.

Комплект технической документации.

Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Инструкция. Титраторы SCHOTT модели TitroLine alpha plus и TitroLine easy. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИМС в 2003 г. и входящей в комплект поставки.

При поверке применяют аттестованные по МИ 2334–95 растворы: этанол–вода, массовая доля воды 10% и 50%, стандарт-титр соляной кислоты и стандарт-титр натрия тетраборнокислого, по ТУ 2641-001-49415344-99 с молярной концентрацией (С), 0,1 моль/дм³

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип Титраторов SCHOTT модели TitroLine alpha plus, TitroLine easy и TitroLine KF утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма " SCHOTT–GERÄTE GmbH", Германия
Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, Germany

ЗАЯВИТЕЛЬ – ГУП ЭЦ "Аналитэк"
г. Москва, ул. Миллионная, 3/5

Генеральный директор
ГУП ЭЦ "Аналитэк"



В.М.Тульчинский

