
**АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ
ТИТРОМЕТРИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ
АТЛ-11**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11305—88
Взамен № 6832—78**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 марта 1988 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

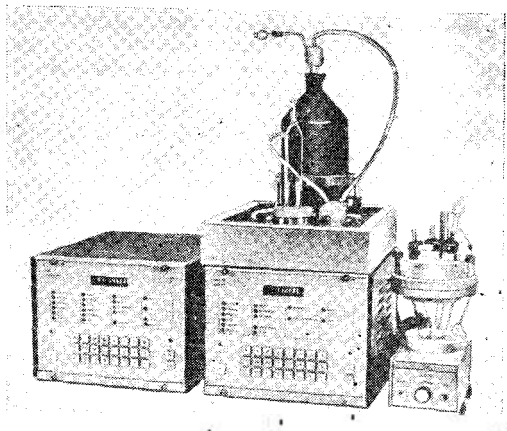
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы жидкости титрометрические лабораторные АТЛ-11 предназначены для определения концентрации воды методом объемного титрования пробы анализируемого раствора реактивом Фишера классического или видоизмененного состава с определением конечной точки титрования по заданному значению сигнала, измеряемого по бипотенциметрической (или биамперометрической) схеме.

Область применения анализатора — определение концентрации воды в условиях лабораторий или проведения экспериментальных исследований или при осуществлении аналитического контроля технологических процессов химических производств.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора состоит в принудительном дозировании титрующего раствора (реактива Фишера) в герметичную ячейку для титрования, где размещены два платиновых электрода, поляризуемые постоянным током (или напряжением), мешалка и место, куда шприцом вводится проба анализируемого раствора: по достижению измеряемым между электродами сигналом заданного значения принудительное дозирование прекращается. В анализаторе происходит обработка с помощью микроЭВМ известных параметров пробы и определяемых титрованием. Результаты индицируются на цифровом индикаторе.



Анализатор состоит из трех блоков: автоматической бюретки-дозатора, блока управления и аналитической ячейки с двумя сменными ячейками для титрования: для проб до 50 мл и для проб до 250 мл.

Автоматическая бюретка-дозатор имеет два сменных дозирующих устройства: на 25 мл и на 2,5 мл.

Блок управления и автоматическая бюретка-дозатор снабжены индивидуальными микроЭВМ. Пульт управления микроЭВМ в каждом из блоков вынесен на переднюю панель каждого из блоков. Модификаций АТЛ-11 не имеет.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения концентрации воды от 0,0002 до 100 % по массовой доле.

Пределы допускаемых значений относительной погрешности анализатора в диапазоне от 0,0002 до 0,05 % ± 6 %, в диапазоне от 0,05 до 100 % ± 4 %.

Наработка на отказ 10000 ч.

Средний срок службы анализатора 8 лет.

Напряжение питания 220 В $^{+1}_{-15}$ %, частоты переменного тока (50 \pm 1) Гц.

Потребляемая мощность 70 В·А.

Габаритные размеры, мм: автоматической бюретки-дозатора 310 \times 250 \times 520; блока управления 310 \times 250 \times 190; аналитической ячейки 300 \times 140 \times 300. Масса, кг: автоматической бюретки-дозатора 20; блока управления 8; аналитической ячейки 4.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора АТЛ-11 входят: блок управления; бюретка-дозатор автоматическая; ячейка аналитическая; комплект запасных частей; комплект инструментов и принадлежностей; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка анализатора АТЛ-11 осуществляется в соответствии с методикой поверки, входящей в комплект поставки.

При поверке необходимо следующее основное оборудование: весы лабораторные, II класс, ВЛР-200; весы лабораторные, II класс, ВЛР-20; шприц на 10 мл. ТУ 64—1—378—83; микрошприц на 10 мкл. 2.833.024; микрошприц на 50 мкл. 2.833.104; реактив Фишера с титром (2—4) мг/мл; реактив Фишера с титром (0,8—1,2) мг/мл; реактив Фишера с титром (0,1—0,2) мг/мл; метанол, ГОСТ 6709—72; 10 %-ный раствор воды в метаноле (методики приготовления растворов по пп. 6, 7, 8, 10 указаны в техническом описании и инструкции по эксплуатации на анализатор АТЛ-11); резиновая трубка, ГОСТ 5496—78; тройник, ТУ 25—11—800—72; манометр со шкалой 0,1 МПа (1 кгс/см²), класс 0,4, ГОСТ 8521—72; воздух, ГОСТ 17433—80.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Исари».

Изготовитель — Министерство химической промышленности СССР.