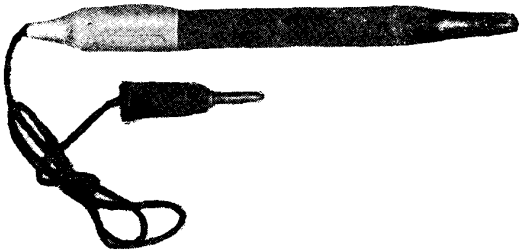
Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР	ЭЛЕКТРОД ТОНКОСЛОЙНЫЙ ПЛАТИНОВЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТПЛ-01М	Внесены в Государственный реестр под № 2188—66

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрод тонкослойный платиновый лабораторный ЭТПЛ-01М (см. рисунок) в паре со вспомогательным электродом предназначен для измерения окислительно-восстановительных потенциалов в водных растворах, пульпах и почвенных вытяжках биологических систем.



ОПИСАНИЕ

Электрод ЭТПЛ-01М состоит из стеклянного корпуса, наружная часть которого покрыта слоем платины, что создает большую активную поверхность. Герметизация верхней части электрода обеспечивается специальной пробкой, залитой компаундом марки ЭТ.

На верхней части электрода укреплен колпачок с маркировкой ЭТПЛ-01М.

Колпачок фиксирует выводной провод, оканчивающийся однополюсной вилкой для подключения непосредственно к pH-метру (например, к pH-метру-милливольтметру ЛПМ-60М).

Утверждены Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 10/VIII 1966 г.	Выпуск разрешен до 1/VII 1971 г.

Из Выпуска 05 1967 г.

Электрический контакт с поверхностью электрода, покрытой платиновым слоем, осуществляется выводным проводом с помощью специального токопроводящего компаунда.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потенциал электрода по отношению к насыщенному каломельному электроду в растворе $\frac{K_4[Fe(CN)_6]}{K_3[Fe(CN)_6]} \cdot \frac{3,8018}{13,5001}$ *г/л* при температуре 25°С равен минус 225±3 *мв*.

Электрод может применяться при избыточном давлении контролируемого раствора до 0,25 *кгс/см*^{2} в диапазоне температур анализируемого раствора 0—100°С.

Электрическое сопротивление платинового слоя при температуре 20±1°С не превышает 1 *ком*.

Допустимый ток, протекающий через электрод, равен $1 \cdot 10^{-7}$ *а*.

Электрод ЭТПЛ-01М в комплекте с высокоомным потенциометром постоянного тока (например, типа ППТВ-1; Р-307) обеспечивает точность измерения 3 *мв*.

Габаритные размеры: длина электрода 130 *мм*, длина выводного провода 500 *мм*.

Вес 28 *г*.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Электроды ЭТПЛ-01М упаковывают в картонные коробки по 10 шт.

В каждую коробку вкладывают сопроводительный документ с техническими характеристиками электрода (паспорт).

Примечание. Количество электродов, поставляемых заводом с pH-метрами, указывают в перечне их комплектов.

ПОВЕРКА

Электрическое сопротивление платинового слоя электрода между выводным контактом и нижней частью электрода измеряют омметром.

Потенциал электрода по отношению к насыщенному каломельному электроду в контрольном растворе измеряют с помощью высокоомного потенциометра (например, типа ППТВ-1; Р-300; Р-307).

Из Выпуска 05 1967 г.

Испытания проводил Тбилисский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института метрологии им. Д. И. Менделеева.

Изготовитель: Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.