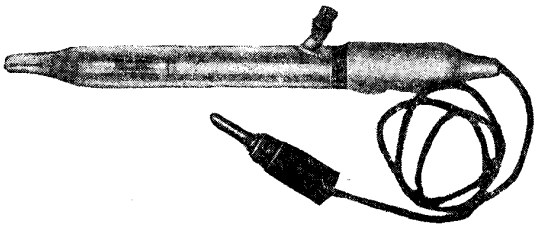
Из Выпуска 05 1967 г.

Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР	ЭЛЕКТРОД ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ХЛОРТАЛЛИЕВЫЙ ЭВЛ-5М	Внесены в Государственный реестр под № 2191—66

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрод ЭВЛ-5М (см. рисунок) предназначен для работы в комплекте со стеклянными и платиновыми электродами и прибором ЛПМ-60М для измерения pH, pNa и окислительно-восстановительного потенциала.



ОПИСАНИЕ

Хлорталлиевый электрод представляет собой стеклянную трубку (корпус) с электролитическим ключом, выполненным в виде асбестовой нити, впаянной в стекло.

В корпус электрода помещен хлорталлиевый полуэлемент с центрирующей втулкой. Электрод заполняется насыщенным раствором хлористого калия.

Герметизация электрода осуществляется специальной пробкой и эпоксидным компаундом.

На корпусе электрода укреплен колпачок, который фиксирует выводной провод, оканчивающийся наконечником для подключения электрода.

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.

Хлорталлиевый электрод ЭВЛ-5М1 предназначен для работы с датчиком ДЛ-01М и подключается к клемме датчика «ВСП».

Хлорталлиевый электрод ЭВЛ-5М2 предназначен для работы без датчика и подключается непосредственно к прибору ЛПМ-60М к клемме «ср».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потенциал насыщенного хлорталлиевого электрода при температуре 20°С равен: относительно стандартного водородного электрода —570±1 *мв*, относительно насыщенного каломельного электрода —816±2 *мв*.

Отклонение значения потенциала электрода ЭВЛ-5М, измеренного относительно другого хлорталлиевого электрода, не превышает 1,5 *мв*.

При работе электрода ЭВЛ-5М в течение суток потенциал его изменяется не более чем на ±0,1 *мв*.

Электрод работает в интервале температур 0÷100°С.

Сопротивление электролитического ключа 11±9 *ком*.

Истечение раствора через электролитический ключ составляет 0,5÷3,5 *мл/сутки*.

Длина вывода у электрода ЭВЛ-5М1 150 *мм*, у электрода ЭВЛ-5М2 600 *мм*.

Длина корпуса электрода ЭВЛ-5М 130 *мм*, диаметр корпуса 11,75 *мм*.

Вес электрода ЭВЛ-5М1—30 *г*, электрода ЭВЛ-5М2—35 *г*.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

К электроду ЭВЛ-5М прилагают паспорт.

ПОВЕРКА

Поверке подлежат следующие характеристики:

а) потенциал электрода;

б) сопротивление электролитического ключа;

в) истечение электролита.

Потенциал электрода определяют в насыщенном растворе хлористого калия при температуре 20±1°С относительно аттестованного электрода сравнения* (хлорсеребряного, каломельного или хлорталлиевого) с помощью высокоомного потенциометра (например, типа ППТВ-1, Р-300 или Р-307).

* Под аттестацией электрода подразумевается определение его потенциала по отношению к водородному электроду.

Из Выпуска 05 1967 г.

Сопротивление электролитического ключа электрода измеряют при температуре 20±2°С между электролитом, находящимся внутри электрода, и насыщенным раствором хлористого калия, в который погружена рабочая часть электрода.

Сопротивление измеряют авометром (например, типа ТТ-1, Ц-20, Ц-53 и т. п.).

Истечение раствора через электролитический ключ определяют количеством миллиметров раствора, вытекающим из электрода с открытой пробкой за сутки.

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

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