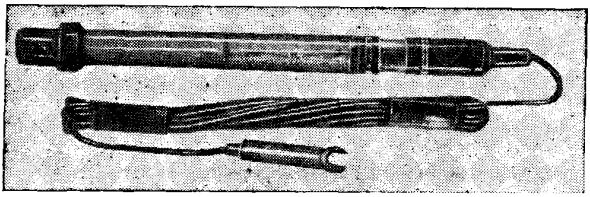
Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР	ЭЛЕКТРОДЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХЛОРСЕРЕБРЯНЫЕ ЭВП-08	Внесены в Государственный реестр под № 2523—69

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Непроточные электроды ЭВП-08 (см. рисунок) предназначены для применения в качестве электродов сравнения при потенциометрических измерениях в паре со стеклянными и другими измерительными электродами.



Электрод рекомендуется применять в водных средах с концентрацией ионов в растворе не менее 0,2 н при температуре от 0 до 100°С.

ОПИСАНИЕ

Электрод ЭВП-08 состоит из стеклянного корпуса, в верхней части которого между пробками расположен контактный элемент (серебряная проволока в насыщенном растворе хлористого калия и хлористого серебра). Связь контактного элемента с насыщенным раствором хлористого калия, заполняющим корпус электрода, осуществляется по асбестовой нити. Асбестовая нить помещена в стеклянную трубку. Электролитический контакт электрода с испытуемым раствором обеспечивается за счет неплотного прилегания эластичной мем-

Утверждены Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 12/I 1970 г.	Выпуск разрешен до 1/I 1974 г.

Из Выпуска 19 1970 г.

браны к внутренней шероховатой поверхности стеклянного корпуса. От электрода идет гибкий проводник, заканчивающийся наконечником.

Нижняя часть корпуса закрыта транспортировочным колпачком.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток, протекающий через электрод сравнения, не должен превышать $1 \cdot 10^{-7}$ *а*.

Сопротивление электродов лежит в пределах от 2 до 20 *ком*.

Потенциал электрода при 20°С может отклоняться не более чем на ±3 *мв* от значений, приведенных в таблице.

Потенциал в *мв* относительно электродов			
нормального водородного	насыщенного хлорталлиевого	насыщенного хлорсеребряного	насыщенного каломельного
+201	+771	0	—45

Диффузионный потенциал электрода в растворах с концентрацией ионов не менее 0,2 н не превышает ±12 *мв*.

Электрод транспортабелен при температуре до —25°С. Для этого на время транспортировки корпус элекрода заполняется насыщенным раствором хлористого калия на основе водно-глицеринового растворителя. Перед эксплуатацией водно-глицериновый раствор удаляется, и электрод заполняется раствором хлористого калия.

Основные размеры электрода (без провода и транспортировочного колпачка):

диаметр 12 *мм*;

высота около 145 *мм*.

Масса (без провода) около 20 *г*.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Электроды поставляются упакованными в картонные коробки. К упаковке прилагается сопроводительный документ с технической характеристикой электрода и паспорт.

ПОВЕРКА

Поверке подлежат следующие характеристики:

а) сопротивление электролитического ключа;

Из Выпуска 19 1970 г.

б) потенциал электрода;

в) диффузионный потенциал.

Сопротивление электролитического ключа измеряется авометром при 20°С в насыщенном растворе хлористого калия. Сопротивление измеряется между контактом электрода и раствором, в который погружен электрод.

Потенциал электрода измеряют при 20°С в насыщенном растворе хлористого калия относительно любого электрода, указанного в таблице. Измерение потенциала производится с помощью потенциометра, потребляющего ток не более $1 \cdot 10^{-7}$ *а*. В качестве нуль-индикатора могут быть использованы pH-метры ЛПУ-01 и ЛПМ-60М. Диффузионный потенциал определяется как максимальная разность потенциалов, измеренных при температуре 20°С относительно проточного насыщенного хлорсеребряного электрода последовательно в растворах 0,1 н соляной кислоты и 0,01М натрия тетраборнокислого.

Испытания проводила Гомельская лаборатория государственного надзора за стандартами и измерительной техникой.

Изготовитель — Министерство приборостроения средств автоматизации и систем управления СССР.