
ЭЛЕКТРОДЫ ЭО-021

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 4891—75**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР от 9 июля 1975 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроды ЭО-021 используют в качестве индикаторного электрода в общепромышленных датчиках для измерения окислительного потенциала жидких сред.

Электрод ЭО-021 в паре с любым вспомогательным электродом может применяться для определения окислительно-восстановительной способности водных и неводных растворов, для потенциометрического контроля при проведении окислительно-восстановительного титрования; для использования в промышленных системах контроля и регулирования технологических процессов по величине окислительного потенциала.

ОПИСАНИЕ

Электрод ЭО-021 представляет собой стеклянный корпус, заканчивающийся индикаторным шариком из электродного стекла. Внутренняя часть корпуса покрыта тонким слоем серебра и заполнена уплотненным кристаллическим графитом. Электрическая связь осуществляется медной спиралью, погруженной в графит и припаянной к выводному проводнику.

Чувствительный элемент электрода изготавливается из специального электродного стекла, имеющего электронную проводимость и высокую химическую устойчивость в сочетании с индифферентностью по отношению к окислительно-восстановительному действию контролируемого раствора.

На границе «электропроводящее стекло — раствор» возникает потенциал, зависящий от окислительно-восстановительной способности раствора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения потенциалов относительно насыщенного хлорсеребряного электрода сравнения от -100 до 1250 мВ.

Электрод обеспечивает контроль окислительно-восстановительного состояния сред в диапазоне от $-0,5$ до 14 рН (при 25°C).

Температура контролируемой среды от 0 до 100°C .

Электрическое сопротивление электрода не более 10 МОм при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

Габаритные размеры, мм: диаметр 12 ; длина 155 .

Масса 50 г.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: электроды стеклянные промышленные ЭО-021 — 2 шт.; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методика поверки.

ПОВЕРКА

Электрод ЭО-021 поверяют по методике, входящей в комплект поставки.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.