

**ЗАКАЗАТЬ**

ООО "Измерительная техника"

42 1592

# **ЭЛЕКТРОД СТЕКЛЯННЫЙ ТВЕРДОКОНТАКТНЫЙ ЭСТ-0101**

Паспорт  
ГРБА 418422.001 ПС



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ, НАЗНАЧЕНИЕ

**1.1** Электрод стеклянный твердоконтактный ЭСТ-0101 (промышленный) предназначен совместно с электродом сравнения и электронным преобразователем (например, иономером или рН-метром) для измерений активности ионов водорода (рН) в технологических растворах сахарного производства и других отраслей промышленности, а также в научных и промышленных аналитических лабораториях.

**1.2** Электрод изготавливается в соответствии с ГОСТ 22261-94 и техническими условиями ТУ 4215-002-35918409-2008.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**2.1** Диапазон измерений рН от 1 до 13.

Примечание - Верхний предел диапазона измерений указан для растворов молярной концентрации ионов  $\text{Na}^+$ , не превышающей  $10^{-1}$  моль/л.

**2.2** Электрическое сопротивление электрода при температуре 25 °С от 250 до 1000 МОм.

**2.3** Крутизна водородной характеристики в линейной части кривой должна быть по абсолютной величине не менее, мВ/рН:

- 57 мВ/рН при температуре 25 °С;

- 71 мВ/рН при температуре 95 °С.

**2.4** Отклонение водородной характеристики от линейности в диапазоне измерений рН и температуре раствора 25 °С не более  $\pm 0,1$  рН.

**2.5** Диапазон температур анализируемой среды от 25 °С до 100 °С.

**2.6** Потенциал электрода при выпуске из производства в растворе тетраоксалата калия ( $\text{K}_2\text{C}_4\text{O}_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) с концентрацией 0,05 моль/дм<sup>3</sup> при температуре раствора (20 $\pm$ 5) °С относительно электрода сравнения хлорсеребряного насыщенного образцового 2-го разряда по ГОСТ 17792-72 равен минус (1873 $\pm$ 5) мВ.

**2.7** Значения координат изопотенциальной точки (рН<sub>и</sub>, Е<sub>и</sub>):

рН<sub>и</sub> = (2,3  $\pm$  0,3) рН

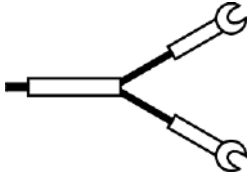

Е<sub>и</sub> = минус (1908 $\pm$ 30) мВ

**2.8** Габаритные размеры электрода, мм, не более:

диаметр - 12;

длина - 170.

**2.9** Характеристики соединительного кабеля и разъема приведены в таблице.

Тип разъема	Рисунок	Длина кабеля, мм	Код
Наконечники		800	К 80.1
		1000	К 100.1
		1400	К 140.1
		1800	К 180.1
		2200	К 220.1
		2600	К 260.1
Наконечник		800	К 80.2
		1000	К 100.2
		1400	К 140.2
		1800	К 180.2
		2200	К 220.2
		2600	К 260.2

**2.10** Масса электрода с кабелем не более 70 г.

**2.11** Электрод является невозстанавливаемым однофункциональным изделием.

### **3 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

**3.1** В комплект поставки входит:

- |                   |          |
|-------------------|----------|
| электрод ЭСТ-0101 | - 1 шт.  |
| паспорт           | - 1 экз. |
| упаковка          | - 1 шт.  |

### **4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

**4.1** Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений электрода и соединительного кабеля.

**4.2** Выдержать электрод при комнатной температуре в 0,1 М растворе соляной кислоты не менее 8 часов.

### **5 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**5.1** Не допускается использование электрода в органических растворах, содержащих поверхностноактивные вещества.

**5.2** Не допускается использование электрода во фторидных средах.

### **6 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**

**6.1** Транспортирование электрода проводить в сухом виде в упаковке при температуре воздуха от минус 5 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха не более 95 % при 25 °С.

**6.2** Хранить электрод на складах в упаковке при температуре от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при 25 °С.

### **7 ПОВЕРКА ЭЛЕКТРОДА**

**7.1** Поверка осуществляется по Р 50.2.035-2004 ГСИ. Электроды стеклянные, в том числе комбинированные, для определения активности ионов водорода (рН) в водных растворах. Методика поверки.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**8.1** Изготовитель гарантирует соответствие электрода требованиям ТУ 4215-002-35918409-2008 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

**8.2** Гарантийный срок эксплуатации электрода 12 месяцев с момента продажи при наработке, не превышающей 1500 часов.

Гарантийный срок хранения 18 месяцев до ввода в эксплуатацию.

**8.3** В случае нарушения работоспособности электрода в период гарантийного срока, он должен быть направлен в адрес поставщика вместе со следующими документами:

- паспорт на электрод;
- акт с указанием выявленных неисправностей;
- извещение о непригодности (в случае выявления брака службами ЦСМ) с обязательным приложением протокола испытаний.

Адрес предприятия-изготовителя: 109202, г. Москва, шоссе Фрезер, 12; ООО «Измерительная техника», т. (495) 232-49-74, 232-42-14.

### **9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**9.1** При проведении испытаний, обслуживании и эксплуатации соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.007-76.

**ЗАКАЗАТЬ**