

ООО "Измерительная техника"

42 1529

**ЭЛЕКТРОД СТЕКЛЯННЫЙ
ЭС-10611**

Паспорт
ГРБА 418422.030 ПС

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ, НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Электрод стеклянный ЭС-10611 предназначен для работы совместно с электродом сравнения в экспресс-анализаторах АН-7529 и АН-7560 при определении содержания углерода в сталях и сплавах.

1.2 Электрод изготавливается в соответствии с ГОСТ 22261-94 и техническими условиями ТУ 4215-012-89650280-2009.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон измерений pH от 0 до 12.

Примечание: Верхний предел диапазона измерений указан для растворов с концентрацией ионов Na^+ , не превышающей 0,1 моль/дм³.

2.2 Отклонение водородной характеристики от линейности в диапазоне измерений pH и температуре раствора 20°C не более $\pm 0,1$ pH.

2.3 Диапазон температур анализируемой среды от 10° до 50°C.

2.4 Электрическое сопротивление электрода при температуре 20°C от 50 до 250 МОм.

2.5 Крутизна водородной характеристики в линейной части кривой должна быть по абсолютной величине не менее:

- 55,0 мВ/pH при температуре 10°C;
- 57,0 мВ/pH при температуре 20°C;
- 62,5 мВ/pH при температуре 50°C.

2.6 Потенциалы электрода при выпуске из производства в контрольных растворах при температуре 20°C относительно разных электродов сравнения и допустимые отклонения от номинальных значений приведены в таблице 1.

Таблица 1

Раствор	Потенциал, мВ	
	относительно нормального водородного электрода	относительно электрода сравнения хлорсеребряного насыщенного образцового 2-го разряда по ГОСТ 17792-72
0,1 М HCl (pH ₂₀₀ =1,10)	-31 ± 15	-233 ± 15
Стандарт-титр типа 4 ГОСТ 8.135-77 (pH ₂₀₀ =6,88)	-366 ± 15	- 568 ± 15

2.7 Габаритные размеры электрода, мм, не более:

- диаметр - 7;
- длина - 160;

2.8 Масса электрода не более 70 г.

2.9 Сведения о содержании драгметаллов в одном электроде приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол	Масса, г	Примечание
Электрод внутренний	1	0,2270 ч.в.	проволока Ср 999,9 Ø0,5
		0,0093 л.в. (0,0070)ч.в	AgCl
		0,2340 ч.в.	

2.10 Электрод является невозстанавливаемым изделием.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входит:

электрод ЭС-10611	- 1 шт.
паспорт	- 1 экз.
упаковка	- 1 шт.

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Извлечь электрод из упаковки.

4.2 Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений электрода.

4.3 Поместить рабочую мембрану (шарик) электрода в раствор HCl концентрацией 0,1 моль/дм³ и выдержать в нем не менее 8 ч.

4.4 Проверить целостность парафиновой пробки, находящейся внутри корпуса электрода над электролитом. Если в процессе транспортировки произошло разрушение парафиновой пробки, ее следует восстановить. Для этого электрод следует поместить в дистиллированную воду, нагретую до температуры 70 °С, и выдержать до расплавления парафина. Встряхиванием вернуть парафин в прежнее положение, выдержать электрод при комнатной температуре в вертикальном положении до затвердевания парафина.

4.5 В перерывах между измерениями электрод следует хранить в растворе HCl концентрацией 0,1 моль/дм³. Хранение электрода в дистиллированной воде не рекомендуется, т.к. это существенно сокращает ресурс его работы.

5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

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

5.2 Хранить электрод на складах в упаковке при температуре 5 ÷ 40°С и относительной влажности воздуха 80% при 25°С.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие электрода требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации электрода 9 месяцев с момента продажи при наработке, не превышающей 500 часов.

Гарантийный срок хранения 9 месяцев с момента изготовления.

6.3 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.

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

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 При проведении испытаний, обслуживании и эксплуатации соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.007-76

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

8.1 Электрод соответствует ГОСТ 22261-94 и техническим условиям ТУ 4215-020-89650280-2009, поверен и признан годным для эксплуатации.

Электрод № _____

Дата изготовления _____

МП ОТК

Дата поверки _____

МП _____
Подпись лиц, ответственных за поверку

Дата продажи _____

Продавец _____