ООО “Измерительная техника”

42 1529

ЭЛЕКТРОД СРАВНЕНИЯ
ЭСр-10111

Паспорт
ГРБА 418422.029 ПС

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ, НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Электрод сравнения ЭСр-10111 предназначен для создания опорного потенциала при работе совместно с индикаторным электродом в экспресс-анализаторах:

- АН-7529 и АН-7560 при определении содержания углерода в сталях и сплавах;
- АС-7932 при определении массовой доли серы в сталях, чугунах и в сплавах.

1.2 Электрод изготавливается в соответствии с ГОСТ 22261-94 и техническими условиями ТУ 4215-020-35918409-2009.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Температура анализируемой среды от 10 до 50 °С.

2.2 Потенциал электродов относительно нормального водородного электрода при температуре 20^0С составляет 226 мВ.

2.3 Отклонение потенциала электрода от номинального значения не превышает ± 5 мВ.

2.4 Нестабильность потенциала электрода за 8 часов работы не более ± 2 мВ.

2.5 Электрическое сопротивление электрода должно быть в пределах от 0,2 до 20 кОм при температуре (20±0,5)°С.

2.6 Сведения о содержании драгметаллов в одном электроде приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Масса, г	Примечание
Электрод	0,2000 ч.в.	проволока Ср 999,9 ∅0,5
	0,0270 л.в. (0,0203 ч.в.)	AgCl
Итого:	0,2203 ч.в.	

2.7 Габаритные размеры электродов:

диаметр - 7 мм;

длина - 150 мм.

2.8 Масса электрода не более 15 г.

2.9 Электрод является невосстанавливаемым однофункциональным изделием.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

электрод ЭСр-10111 - 1 шт.

паспорт - 1 экз.

упаковка - 1 шт.

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Извлечь электрод из упаковки.

4.2 Убедиться в отсутствии механических повреждений электрода и соединительного кабеля.

4.3 Снять с электрода защитный колпачок и промыть нижнюю часть электрода дистиллированной водой.

4.4 Проверить уровень электролита в электроде. Электрод должен быть заполнен не менее чем на 2/3 раствором. В случае необходимости долить или полностью заменить электролит в электроде, руководствуясь “Инструкцией по заполнению электрода сравнения ЭСр-10111 электролитом” (см. стр. 4).

4.5 Перед установкой электрода в блок электродной системы анализатора следует убедиться в отсутствии воздушного пузыря между потенциалообразующим полуэлементном и резиновой пробкой с фитилем (см. рис.1). В случае наличия пузыря воздух в указанном месте электрод следует встряхнуть, как медицинский термометр.

4.6 В перерывах между измерениями электрод следует хранить в растворе, который используется для его заполнения. Допускается для хранения электрода использовать поглотительный или вспомогательный растворы без перекиси водорода H_2O, указанные в паспорте на АС-7932.

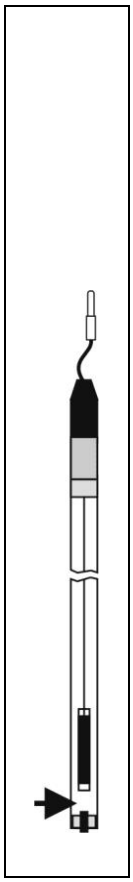

Рис.1

5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

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

Хранить электроды 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 мес. с момента продажи при наработке, не превышающей 500 часов.

Гарантийный срок хранения 9 мес. до ввода в эксплуатацию.

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. (495) 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 _____

ИНСТРУКЦИЯ
по заполнению электрода сравнения ЭСр-10111
электролитом

1 Приготовление электролита (из расчета на объем раствора 1000 см^3).

1.1 Взять навески реактивов, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Вещество		Навеска, г
Название	Формула	
Калий хлористый (хч, чда)	KCl	100
Стронций хлористый (хч, чда)	$SrCl_2 \bullet 6H_2O$	100
Кислота борная (хч, чда)	H_3BO_3	1

1.2 Высыпать навески в мерную колбу вместимостью 1000 см^3 и долить 300-400 мл дистиллированной воды.

1.3 Покачивая колбу, перемешивать раствор до полного растворения кристаллов.

1.4 Довести его объем до метки дистиллированной водой и перемешать.

Примечание: *При других объемах мерной посуды навеску изменить пропорционально объему.*

2 Заполнение электрода электролитом.

2.1 Повернуть электрод так чтобы резиновая пробка с асбестовой нитью была сверху и осторожно извлечь ее из электрода.

2.2 Перевернуть электрод и, слегка встряхивая его, удалить остатки электролита.

2.3 Залить свежий электролит внутрь корпуса электрода до верха (с образованием мениска).

2.4 Осторожно вставить резиновую пробку с асбестовой нитью в электрод, стараясь избежать образования воздушных пузырей.

Примечание: *Если электрод полностью (без воздуха) заполнить не удается, то воздушный пузырек следует переместить в верхнюю его часть встряхиванием.*