

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3547

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**электроды вспомогательные лабораторные хлорсеребряные ЭВЛ-1МЗ.1,  
РУП "Гомельский завод измерительных приборов", г. Гомель,  
Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 0725 98** и допущен к применению в Республике Беларусь с 27 августа 1998 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
29 сентября 2005 г.



*1971 01-05 05 29.09.2005*  
*Суряков*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного предприятия

“Гомельский центр стандартизации, метрологии  
и сертификации”



Г.Н. Шалаева

2005 г.

<b>Электроды вспомогательные лабораторные ЭВЛ-1МЗ.1</b>	Внесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 09 0725 98</u>
---	--

Выпускают по ТУ 25.05.2181-77, Республика Беларусь

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Электроды вспомогательные лабораторные ЭВЛ-1МЗ.1 предназначены для создания опорного потенциала при работе в паре с индикаторным электродом при потенциометрических измерениях в водных растворах.

**ОПИСАНИЕ**

Потенциал электродов создается за счет погружения серебряной проволоки в полость, заполненную насыщенным раствором хлористого калия и хлористого серебра.

Корпус электродов изготовлен из калиброванной стеклянной трубки. Связь внутреннего полуэлемента с насыщенным раствором хлористого калия, заполняющим корпус электродов, осуществляется по нити, помещенной в стеклянную трубку, обеспечивающей подъем раствора в полость полуэлемента.

Электролитическая связь с испытуемым раствором осуществляется с помощью электролитического ключа, представляющего собой капилляр в втянутыми кварцевыми нитями.

Для заполнения корпуса электродов насыщенным раствором хлористого калия служит специальное отверстие на корпусе.

Электроды соединяются с прибором при помощи провода, заканчивающегося вилкой.



## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Температура анализируемой среды от 0 до 100 °С.

Отклонение потенциала электродов от номинального значения не более  $\pm 3$  мВ.

Электрическое сопротивление электродов при наименьшей температуре анализируемой среды не более 20 кОм.

Электроды в транспортной упаковке без заполнения раствором хлористого калия можно транспортировать при температуре не ниже минус 25 °С.

Вероятность безотказной работы электрода за 1000 ч не менее 0,95.

Габаритные размеры электродов не более:

- |   |          |
|---|----------|
| - диаметр                                 | 15 мм;   |
| - диаметр погружной части                 | 12 мм;   |
| - длина без учета длины выводного провода | 150 мм;  |
| - длина выводного провода                 | 1000 мм. |

Масса электродов (без провода) не более 40 г.

## **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта электродов типографским способом.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входит:

- |            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| - электрод | - до 10 шт. в зависимости от заказа; |
| - паспорт  | - 1 экз.                             |

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ТУ 25.05.2181-77 Электроды вспомогательные лабораторные хлорсеребряные ЭВЛ-1М1, ЭВЛ-1М3, ЭВЛ-1М3.1. Технические условия

МИ 1772-87 Методические указания. ГСИ. Электроды вспомогательные для потенциометрических измерений. Методика поверки

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Электроды вспомогательные лабораторные ЭВЛ-1М3.1 соответствуют требованиям ТУ 25.05.2181-77. Государственные испытания проведены РУП «Гомельский ЦСМС», ул. Полесская, 17а, 246003, г.Гомель в испытательной лаборатории РУП «Гомельский завод измерительных приборов» аттестат аккредитации № ВУ/112 02.2.0.0269 от 29.04.2005.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Республиканское унитарное предприятие «Гомельский завод измерительных приборов»

Адрес: Республика Беларусь, 246001, г.Гомель, ул. Интернациональная, 49

Тел. (0232) 74-64-11, 74-25-56, 74-02-04

Факс (0232) 74-47-03

**E-mail: [zip@mail.gomel.by](mailto:zip@mail.gomel.by)**

Нач. отдела аккредитации  
РУП «Гомельский ЦСМС»

  
\_\_\_\_\_ подпись

Л.И.Цыкунова

Генеральный директор  
республиканского унитарного предприятия  
«Гомельский завод измерительных приборов»



  
\_\_\_\_\_

Е.И. Романов

