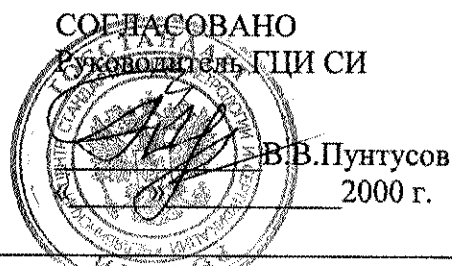


Подлежит публикации  
в открытой печати



Измеритель удельного электрического сопротивления углеграфитовых изделий ИУС-4	Зав. номера 01,02	Внесен в Государственный реестр средств измерений	Регистрационный № 21503-01
--	-------------------	---	----------------------------

Выпускается по ТУ 6681.003.34547804-00 Управлением НИ ЮрГУ, г. Челябинск

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель удельного электрического сопротивления (УЭС) углеграфитовых изделий ИУС-4 предназначен для измерения удельного сопротивления графитированных электродных и ниппельных заготовок в цеховых условиях и представления результатов в цифровом виде.

Прибор может применяться в электродном производстве, а также в черной и цветной металлургии при испытаниях графитированных изделий.

Климатическое исполнение УХЛ2.1 по ГОСТ 15150.

### ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положено измерение падения напряжения между двумя точками на боковой поверхности контролируемого электрода при пропускании через электрод постоянного тока известной силы и преобразование этого падения напряжения в цифровой код, численно равный удельному сопротивлению графита, из которого изготовлен данный электрод.

Прибор изготавливается в корпусном исполнении, включающем траверсу, на которой смонтированы токовые и потенциальные зонды.

Прибор состоит из следующих основных узлов: корпуса с лицевой панелью, траверсы с зондами, двух плат печатного монтажа, аккумуляторной батареи и разъема для подключения зарядного устройства, входящего в комплект прибора.

Вывод данных осуществляется на трехразрядный семисегментный светодиодный индикатор.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон определяемого удельного электросопротивления.....4...20 мкОм·м
2. Предел допустимой основной <sup>абсолютной</sup> погрешности, не более.....±0,1 мкОм·м
3. Диаметр контролируемых электродов.....32...610 мм
4. Расстояние между потенциальными зондами.....420±1 мм
5. Прибор обеспечивает сигнализацию о разряде аккумуляторной батареи.
6. Питание автономное, от аккумуляторной батареи 12 В, 2 Ач.
7. Количество замеров УЭС на одной зарядке аккумуляторной батареи, не менее.....1200
8. Габаритные размеры, мм.....1600×130×80
9. Масса прибора кг, не более.....3

10. Исполнение прибора переносное, корпус ударопрочный.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на обложке паспорта и титульных листах эксплуатационной документации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляются зарядное устройство, паспорт, руководство по эксплуатации и методика поверки.

### ПОВЕРКА

Измерители удельного электрического сопротивления углеграфитовых изделий ИУС-4 подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверка выполняется в соответствии с документом "Методика поверки. Измеритель удельного электрического сопротивления углеграфитовых изделий ИУС-4", утвержденным ГЦИСИ ЧЦСМС 16.08.2000 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Средства поверки:

- катушка сопротивления типа Р310 класса точности 0,01 с паспортным значением сопротивления 0,001 Ом;
- катушка сопротивления типа Р323 класса точности 0,05 с паспортным значением сопротивления 0,0001 Ом;
- шунт типа 75ШС-ММЗ-3000А-0,5 класса точности 0,5 с паспортным значением сопротивления 25 мкОм;
- штангенциркуль с основной погрешностью не более  $\pm 0,1$  мм.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ТУ 6681.003.34547804-00 «Технические условия. Измеритель удельного электрического сопротивления углеграфитовых изделий ИУС-4».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители удельного электрического сопротивления углеграфитовых изделий ИУС-4 соответствуют ТУ 6681.003.34547804-00.

Изготовитель: Управление научных исследований Южно-Уральского государственного университета, 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 76.



Проверено в НИИР

*А.Л. Шестаков*

Шестаков А.Л.