

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ
ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-2000)

ГСО 11501-2020

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений удельного электрического сопротивления твердых материалов.

СО может применяться для калибровки, поверки средств измерений удельного электрического сопротивления, испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: геология, научные исследования, нефтяная промышленность.

Описание стандартного образца СО представляет собой цилиндр, внешним диаметром 30 мм и высотой 30 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-2014, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон (РЕЕК). На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. Стандартный образец упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

Разработчики: - ООО «ЭкогеосПром», 170100, г. Тверь, ул. Индустриальная, 13, e-mail: ecogeosprom@yandex.ru;

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, e-mail: uniim@uniim.ru.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - удельное электрическое сопротивление (Ом·м).

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, Ом·м	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (P=0,95), %	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (k=2; P=0,95), %
Удельное электрическое сопротивление*	от 2000 до 2500	±4	1

*Значение удельного электрического сопротивления получено при температуре T=(20±5) °C

Срок годности экземпляра: 5 лет.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта СО и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- техническое задание на разработку стандартных образцов удельного электрического сопротивления горных пород (имитаторы), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 10.09.2019 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов удельного электрического сопротивления горных пород (имитаторы) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 10.09.2019 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов удельного электрического сопротивления горных пород (имитаторы) серийного производства, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 10.09.2019 г.

2. Документы, определяющие применение:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности);
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- методики калибровки и поверки средств измерений удельного электрического сопротивления.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия №1, выпущенная 05 февраля 2020 г.

Изготовитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

Заявитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «___»_____2020 г.