

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ЦНИ СЕ

зам. директора ФГУП НИИИ

С.В.Мелвельских

«28»

2007 г.

| | |
|---|---|
| <p>Микроомметры 2291, 2292</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35712-07</u></p> |
|---|---|

Изготовлены по технической документации изготовителя «Haefely Test AG», Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроомметр 2291 (2292) (далее – "прибор") предназначен для измерений малого электрического сопротивления в цепях с большой индуктивностью.

Область применения – испытания и контроль качества электрооборудования в лабораторных и производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия микроомметра 2291 (2292) состоит в том, что измерение производится методом сравнения падений напряжения на эталонном сопротивлении, встроенным в прибор, и измеряемом сопротивлении, включаемым последовательно в токовую цепь управляемого генератора тока. Значение тока в цепи задается в зависимости от диапазона измеряемого сопротивления. Использована четырехзажимная схема подключения измерительного объекта с тремя независимыми измерительными каналами.

Управление прибором автоматизировано при помощи микропроцессора. Результаты измерений выводятся на дисплей и могут быть переданы на внешний компьютер через порт RS-232. Прибор содержит канал измерения температуры стандартным датчиком Pt100, что позволяет при необходимости корректировать результат измерений для приведения к нормальной температуре.

Прибор изготовлен в компактном корпусе переносного типа, на передней панели которого расположены дисплей, клавиатура управления, гнезда для подключения токовых и измерительных кабелей, разъем датчика температуры, разъёмы для подключения компьютера и принтера, кабель электропитания прибора, предохранители и кнопка аварийного отключения.

Модификация 2292 отличается более высоким максимальным значением измерительного тока (до 50 А).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики | |
|--|-------------------------|-------------|
| | 2291 | 2292 |
| Диапазон измерения, Ом | 0,1 – 20000 | 0,1 – 20000 |
| Класс точности | 0,1/0,05 | 0,1/0,05 |
| Напряжение в измерительной цепи, В | 0 - 33 | 0 - 50 |
| Ток в измерительной цепи, А | 0 - 33 | 0 - 50 |
| Электропитание прибора от сети переменного тока: | | |
| - частота, Гц | 50 (60) | 50 (60) |
| - напряжение, В | 115 / 230 | 115 / 230 |
| - ток потребления, А, не более | 15 / 7,5 | 15 / 7,5 |
| - масса, кг, не более | 25 | 32 |
| - габаритные размеры, мм, не более | 570×290×560 | 570×380×560 |

Условия эксплуатации:

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| - температура окружающего воздуха, °С | от 0 до 40 |
| - относительная влажность воздуха, % | до 80 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят печатным способом на титульные листы Формуляра и Руководства по эксплуатации, а также способом наклейки на корпус прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2 – Комплектность

| № | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|---|----------------|---|-------------|----------------------------|
| 1 | 2291 (2292) | Микроомметр | 1 | В защитном корпусе |
| 2 | | Комплект кабелей: - токовые с зажимами - потенциальные с зажимами - электропитания | 2 3 1 | 10 м (20 м) 10 м (20 м) |
| 3 | | Датчик температуры Р ϵ 100 с кабелем | 1 | 30 м |
| 4 | РЭ | Руководство по эксплуатации (перевод на русский язык) | 1 | |
| 5 | ФО | Формуляр | 1 | |
| 6 | МП 33-262-2007 | Методика поверки | 1 | |

ПОВЕРКА

Поверку прибора проводят в соответствии с документом: «ГСИ. Микроомметр 2291 (2292). Методика поверки» МП 33-262-2007, утвержденной ФГУП «УНИИМ» в июне 2007 г.

Основные средства поверки: магазин сопротивлений P4831 до 100000 Ом, кл.т. 0,02; катушки сопротивлений кл.т. 0,01: P321 100 Ом, P321 10 Ом, P321 1 Ом, P321 0,1 Ом, P310 0,01 Ом, P310 0,001 Ом.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

2 Техническая документация изготовителя "Haefely Test AG", Швейцария.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип микроомметров 2291 (2292) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

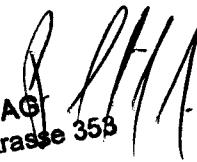
фирма "Haefely Test AG", Швейцария
Lehenmattstrasse 353
CH-4052 Basel, Switzerland

<http://www.haefely.com>

e-mail: schikarski.peter@haefely.com

office@macdem.ru (в Москве)

Управляющий по
продажам и маркетингу


Haefely Test AG
Lehenmattstrasse 353
4052 Basel
Schweiz/Switzerland

П. Шикарски