

Подлежит опубликованию
в открытой печати



“СОГЛАСОВАНО”
Руководитель ГЦИ СИ «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2004 г.

Измерители сопротивлений заземления и
удельного сопротивления грунта
С.А 6460 и С.А 6462

Внесен в Государственный реестр
средств измерений.
Регистрационный № 28542-05
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «CHAUVIN-ARNOUX», Франция

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители сопротивлений заземления и удельного сопротивления грунта С.А 6460 и С.А 6462 предназначены для измерения сопротивления грунта, сопротивления устройств заземления и связи между заземлителями по четырехпроводной схеме при помощи вспомогательных электродов.

Основная область применения – проверка цепей заземления при монтаже, наладке и обслуживании электрических установок и машин.

ОПИСАНИЕ

Измерители сопротивления заземления моделей С.А 6460 и С.А 6462 (далее – измерители) построены на принципе измерения сопротивления переменному току в трёх- и четырехпроводной схеме.

Измеритель содержит генератор переменного напряжения, схему измерения напряжения переменного тока, кнопки управления, жидкокристаллический дисплей, импульсный источник питания электронных схем, гальваническую батарею питания и гнезда подсоединения щупов.

Измерители действуют следующим образом. Напряжение внутреннего генератора переменного тока частотой 128 Гц подаётся на токовую цепь схемы измерения сопротивления (щупы Е и Н). Напряжение со щупов напряжения (ЕS и S) через соответствующие гнезда поступает на схему измерения переменного напряжения. Сопротивление грунта между щупами напряжения, вычисленное по результату измерения выводится на жидкокристаллический дисплей. Диапазон измерения устанавливается автоматически. Запуск измерения производится кнопкой.

В измерителях предусмотрена возможность обнаружения напряжений помех переменного тока 20...250 В между электродами Н и Е или Е и S. Измерители имеют три светодиода индикации ошибочных режимов измерения.

Конструктивно измерители выполнены в переносных корпусах с ручкой и откидывающейся крышкой из ударопрочного пластика. На верхних панелях размещены коммутационные гнезда, дисплей, индикаторные светодиоды и кнопка пуска. Внутри корпуса – электронные схемы и батарея питания. Модель С.А 6462 имеет встроенный блок питания от сети переменного тока.

По номенклатуре показателей надежности приборы относятся к группе II вида I согласно ГОСТ 27.003-90.

Устойчивость к условиям транспортирования: группа «3» ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые величины	Испытательные сигналы	Диапазон измерений	Пределы погрешностей измерения в рабочих условиях	Дополнительные функции
Сопротивление	Сила тока частоты 128 Гц:	Авт. выбор		Обнаружение напряжения помех переменного тока, ошибочного включения, разряда батарей
	10 мА	0,00-19,99 Ом	2 %±1 е.м.р.	
	1 мА	20-199 Ом	2 %±1 е.м.р.	
	0,1 мА	200-1999 Ом	2 %±3 е.м.р.	

Питание

С.А 6460

8 щелочных элементов габарита АА

С.А 6462

8 щелочных элементов или аккумуляторов габарита АА, сеть 207-242 В/45-65 Гц

Рабочие условия

Температура, °С

-10...55;

Относительная влажность, %

≤75 при 50 °С

Габаритные размеры не более, мм

273X247X127

Масса не более, кг

2,8

Параметры изоляции

Испытательное напряжение переменное 50 Гц /1 мин, В

1500

Сопротивление изоляции в

Рабочих условиях не менее, МОм

5

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измеритель сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта С.А 6460 или С.А 6462, комплект измерительных кабелей, 4 прямых электрода-штыря, 2 извлекающих устройства, сумка, руководство по эксплуатации, для модели 6462 – кабель питания от сети, методика поверки.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерителя в виде наклейки и лицевую страницу руководства по эксплуатации типографским способом.

ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно утвержденному ГЦСИ ВНИИМС 08.10.2004 г. документу: «Измерители сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта С.А 6460 и С.А 6462 С.А 6460 и С.А 6462. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

Основные средства поверки

Наименование воспроизводимой величины	Требуемый диапазон	Требуемый класс точности, погрешность, разрешение	Рекомендуемый тип
Сопротивление	1; 10; 100 мОм 1; 10; 100 Ом	0,05 %	P310 P321
	0,5...2000 Ом	0,5 %	Набор безиндукционных резисторов С2-29 0,5 % 0,5 Вт с номиналами, Ом: 1(2 шт.), 3, 10, 30, 100, 300, 1000, 2000
	0,5...2000 Ом	0,2 %	Омметр цифровой ЦЗ4

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- ГОСТ 14014-91. Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ Р 51350-99. «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1, Общие требования».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта С.А 6460 и С.А 6462 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен и в эксплуатации.

Декларация соответствия РОСС RU.МЕ65.Д0009 зарегистрирована органом по сертификации «СОМЕТ» 09. 12. 2004 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма CHAUVIN-ARNOUX, Франция
190, rue Championnet, 75876 PARIS CEDEX, FRANCE.

[http:// www/chauvin-arnoux](http://www/chauvin-arnoux) Тел. (33) 1 44 85 44 86 Факс: (33) 1 46277389

Директор ЗАО «МП Диагност»

М.П.



А.Н. Козлов