

Подлежит опубликованию в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ФНИ СИ
Зам. директора ФГУП «СНИИМ»



В.И. Евграфов

2007 г.

Прибор контроля качества изоляции «Доктор-060М»	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36806-08 Взамен №
--	--

Выпускается по техническим условиям 11ДК.411252.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор контроля качества изоляции «Доктор-060М» предназначен для контроля параметров и выявления дефектов изоляционных конструкций электрооборудования на объектах машиностроения, энергетики, транспорта, добывающей и перерабатывающей промышленности, в том числе для обеспечения безопасной эксплуатации машин и механизмов в условиях промышленного или бытового применения.

ОПИСАНИЕ

Прибор контроля качества изоляции "Доктор-060М" (далее прибор), измеряет параметры изоляции электрических цепей различного электрооборудования, не находящихся под напряжением, анализирует состояние изоляции, вычисляет коэффициент абсорбции, информирует о степени неоднородности изоляционных конструкций различного электрического оборудования.

Измеряемые параметры:

- сопротивления изоляции
- возвратное напряжение, возникающее на изоляции после воздействия на нее испытательным напряжением.

Прибор выполнен в переносном исполнении в пластиковом корпусе, на передней панели которого расположена клавиатура и ЖК-дисплей.

В верхней части корпуса находятся гнезда для подключения измерительного щупа и индикатор режима измерения. В нижней части корпуса расположены разъем для подключения сервисного кабеля, разъем для подключения к адаптеру и индикатор питания.

Прибор имеет несколько диапазонов измерения сопротивлений. Переключение диапазонов производится автоматически.

Прибор имеет сервисные функции индикации разряда аккумуляторов и выключения питания при отсутствии манипуляций органами управления в течение 2 мин.

Питание прибора осуществляется от встроенных никель-металлогибридных аккумуляторов ёмкостью не менее 2,2 Ач, напряжением 1,2 В.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения сопротивления изоляции, Ом.	от $1 \cdot 10^4$ до $1,5 \cdot 10^9$
Предел допускаемой относительной погрешности измерения сопротивления изоляции, %, не более	$\pm 1,5$
В режиме измерения сопротивления изоляции прибор обеспечивает формирование испытательного напряжения постоянного тока значениями, В	500, 1000, 2500
Предел допускаемой относительной погрешности сформированного испытательного напряжения постоянного тока, %, не более	± 10
Диапазон измерения напряжения постоянного тока, В	от 4 до 1000
Предел допускаемой относительной погрешности измерения напряжения постоянного тока, %, не более	± 2
Коэффициент абсорбции, ед.	от 1 до 2
Время установления рабочего режима, сек, не более	60
Прибор сохраняет свои технические характеристики во время воздействия на него влияющей величины в рабочих климатических условиях применения для средств измерений группы 2 по ГОСТ 22261:	
- температура окружающего воздуха °С;	от +10 до +35
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С;	80 %
- атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.).	от 70 до 106,7 (от 537 до 800)
Напряжение питания постоянного тока, В	от 6,6 до 8
Потребляемая мощность, Вт, не более	5,6
Габаритные размеры прибора, мм, не более	250x135x50
Масса прибора (без упаковки и принадлежностей), кг, не более.	1,5
Средний срок службы, лет, не менее	6
Средняя наработка до отказа, ч.	24000
Ресурс встроенных аккумуляторов, час., не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на табличку, закрепленную на корпусе прибора и на титульные листы руководства по эксплуатации 11ДК.411252.001 РЭ и формуляра 11ДК.411252.001 ФО типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 1. Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол.
Прибор контроля качества изоляции «Доктор-060М»	11ДК.411252.001	1 шт.
Чехол	11ДК.323300.002	1 шт.
Никель-металло гидридные аккумуляторы GPJ 1.2 V	-	6 шт.
Адаптер ES18 E12-120		1 шт.
Измерительный щуп	11ДК.685631.016	1 шт.
Переносная сумка	11ДК.323300.003	1 шт.
Руководство по эксплуатации	11ДК.411252.001РЭ	1 шт.
Формуляр	11ДК.411252.001ФО	1 шт.
Методика поверки	11ДК.411252.001ДМП	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора выполняется в соответствии с методикой поверки «Прибор контроля качества изоляции» “Доктор 060М” Методика поверки 11ДК.411252.001 ДМП ", согласованной ГЦИ СИ СНИИМ в августе 2007 г.

Средства поверки:

Универсальная пробойная установка УПУ-1М;
Мегаомметр Ф4102/2-1М;
Вольтметр универсальный В7-40/5;
Делитель напряжения высоковольтный ДНВ до 30 кВ; 1/1000;
Магазин сопротивлений Р40102;
Магазин сопротивлений Р40107;
Мера электрического сопротивления Р4066;
Прибор для поверки вольтметров программируемый В1-13;
Секундомер СОСпр-26-2-000.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 52319-2005. Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Общие требования. Часть 1

11ДК.411252.001 ТУ. Прибор контроля качества изоляции “Доктор 060М” Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Прибор контроля качества изоляции» «Доктор 060М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Декларация о соответствии № РОСС RU.ME72.D00069

Изготовитель: ООО «Опытный завод электроники Центра «Транспорт»
644005, г. Омск, ул. Академика Павлова, 22/1
Тлф /Факс (381-2) 45-25-10

Почтовый адрес: Россия, 644005, г. Омск-5, а/я 2255

Директор ООО «ОЗЭ Центра
«Транспорт»



В.В. Молчанов