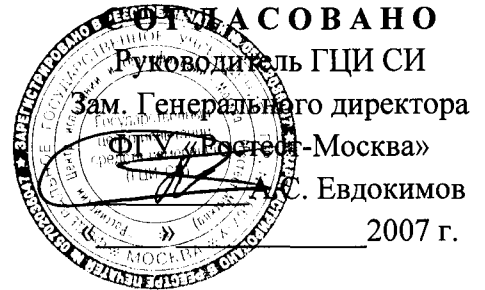


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Аппараты высоковольтные испытательные «СКАТ-70»	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 36036-07 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4227-001-78981594-07.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппараты высоковольтные испытательные «СКАТ-70» (далее по тексту – «аппараты») предназначены для генерирования и измерения высоких напряжений постоянного и переменного тока.

Область применения аппаратов – электротехническая промышленность (контроль изоляции силовых кабелей, диагностирование изоляции устройств высокого напряжения), использование в качестве регулируемых источников высокого напряжения постоянного и переменного тока.

ОПИСАНИЕ

Аппарат высоковольтный испытательный «СКАТ-70» представляет собой преобразователь переменного напряжения 220 В частотой 50 Гц в переменное напряжение, регулируемое от 0,1 до 52 кВ или, в зависимости от выбранного режима работы, в напряжение постоянного тока, регулируемое от 0,1 до 74 кВ.

Аппарат состоит из следующих основных узлов:

- блока высоковольтного, предназначенного для получения высокого напряжения постоянного или переменного тока;
- блока измерительного, содержащего органы управления, элементы защиты, приборы контроля и световой индикации;
- соединительного кабеля, соединяющего высоковольтный и измерительный блоки;
- кабеля сетевого питания, предназначенного для подключения аппарата к однофазной сети переменного тока.

Принцип действия аппарата основан на преобразовании напряжения питающей однофазной сети в требуемый выходной сигнал по току и напряжению.

В конструкции аппарата реализована схема защиты от токов перегрузки и короткого замыкания, а также схема защиты от перенапряжения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики:

- диапазон регулирования действующих значений высокого напряжения переменного тока частотой 50 Гц, кВ от 0,1 до 52
- предел допускаемой относительной погрешности при измерении напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц, % $\pm 2,5$
- диапазон регулирования высокого напряжения постоянного тока с учетом амплитуды пульсаций, кВ от 0,1 до 74
- предел допускаемой относительной погрешности при измерении напряжения постоянного тока, % $\pm 2,5$
- диапазон регулирования силы постоянного и переменного тока в режиме измерений, мА от 0,01 до 36
- диапазон регулирования силы постоянного и переменного тока в режиме прожига, мА от 0,01 до 50
- предел допускаемой приведенной погрешности при измерении силы постоянного и переменного тока, % $\pm 2,5$

Общие технические характеристики:

- время установления рабочего режима, не более, с 20
- габаритные размеры блока измерительного, мм $330 \times 255 \times 265$
- габаритные размеры блока высоковольтного, мм $355 \times 450 \times 715$
- масса блока измерительного, кг 15,0
- масса блока высоковольтного, кг 50,0
- номинальное напряжение сети питания переменного тока, В от 198 до 242
- частота сети питания, Гц от 50 до 60
- потребляемая мощность, не более, Вт 2500
- средний срок службы аппарата, не менее, лет 5

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С от 0 до +40
- относительная влажность при температуре 25 °С, не более, % 80
- атмосферное давление, кПа от 86 до 106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на переднюю панель измерительного блока аппарата методом трафаретной печати, на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки аппарата высоковольтного испытательного «СКАТ-70» входят составные части, принадлежности и документация, приведенные в табл. 1.

Таблица 1 Комплектность аппарата высоковольтного испытательного «СКАТ-70»

Наименование	Количество
Блок измерительный	1
Блок высоковольтный с соединительным кабелем	1
Кабель сетевого питания с заземлением	1
Вставка плавкая 10 А АГО.481.304 ТУ	2
Комплект эксплуатационных документов	1
Гарантийный талон	2

ПОВЕРКА

Поверку аппаратов высоковольтных испытательных «СКАТ-70» следует проводить в соответствии с документом «Аппарат высоковольтный испытательный «СКАТ-70». Методика поверки», согласованным с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в сентябре 2007 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- делитель высокого напряжения ДН-100э;
- измеритель постоянных и переменных напряжений ИПН-2э;
- амперметр цифровой СА3010/1.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 26567-85 «Преобразователи электроэнергии полупроводниковые. Методы электрических испытаний».

ГОСТ 28167-89 «Преобразователи переменного напряжения полупроводниковые. Общие технические требования».

Технические условия ТУ 4227-001-78981594-07

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аппаратов высоковольтных испытательных «СКАТ-70» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Аппараты высоковольтные испытательные «СКАТ-70» прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.АИ50.Н03211 от 21.02.2007 г.

Сертификат выдан на основании:

- протокола испытаний №768-6/07 от 20.02.2007 г. ОАО «Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского» (ИЦ высоковольтного электрооборудования) (рег.№ РОСС RU.0001.21МВ02, адрес: 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 19)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Энергоаудит-2000», ИНН: 7722558742

109316, Россия, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 43, стр. В

Генеральный директор
ООО «Энергоаудит-2000»



И.В. Лаухин