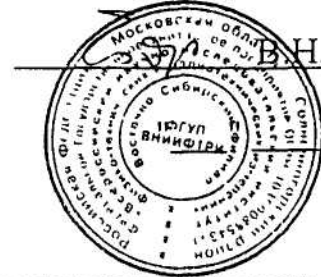


СОГЛАСОВАНО

И. о. директора ВС НИИФТРИ

 В.Н. Егоров



2007г.

Микроомметр МИКО-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37381-08</u> Взамен №
--------------------	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 4221-002-41770454-2007

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроомметр МИКО-1 представляет собой законченное изделие, работающее автономно от встроенной аккумуляторной батареи и предназначенное для измерения сопротивления контактов высоковольтных выключателей, выведенных из-под высокого напряжения, во время проведения периодического контроля и ремонта. Микроомметр применяется на предприятиях электроэнергетики, а также на других предприятиях, имеющих высоковольтное коммутационное оборудование.

### ОПИСАНИЕ

Микроомметр состоит из измерительного блока и кабелей. В измерительный блок входят микроЭВМ, электронная система отображения, генератор стабильного тока, измерители электрического напряжения и силы тока, аккумуляторная батарея, зарядное устройство.

Измерение сопротивления осуществляется путем измерения и последующего деления падения напряжения на измеряемом сопротивлении на силу тока протекающего через него. Электрический ток формируется генератором тока, источником энергии для которого служит аккумуляторная батарея. Операция деления и подготовка результата вычисления для вывода на электронную систему отображения выполняется при помощи микро-ЭВМ прибора. Периодический подзаряд аккумуляторной батареи осуществляется при помощи встроенного зарядного устройства.



СКБ электро  
технического  
приборостроения

КОМПАНИЯ ВЕРНА ООО «СКБ

ТЕХНИЧЕСКОГО

ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ДИРЕКТОР

ДИРЕКТОР

ЕКАТЕРИНИНА О.Н.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Диапазон измеряемых сопротивлений, мкОм	от 1 до 20000
Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерений сопротивления, мкОм	$\pm[1+0,01 \cdot R_x]^*$
Пределы допускаемой абсолютной дополнительной погрешности измерений сопротивления, обусловленной температурой окружающего воздуха от минус 15 до +40°C, мкОм	
- в диапазоне измерений от 1 до 2000 мкОм	$\pm 5$
- в диапазоне измерений от 2000 до 20000 мкОм	$\pm 50$
Сетевое напряжение переменного тока с частотой 50 Гц (при заряде аккумуляторной батареи), В	от 100 до 242
Сетевое напряжение постоянного тока (при заряде аккумуляторной батареи), В	от 90 до 300
Потребляемая мощность в режиме заряда аккумулятора, Вт	не более 20
Масса измерительного блока, кг.	не более 3,6
Масса микроомметра в полной комплектации, кг.	не более 5

$R_x$  – измеряемое сопротивление, мкОм.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится печатным способом на переднюю панель прибора и на титульный лист формуляра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Заводской номер	Примечание
Изделия				
СКБ 018.00.00.000	Блок измерительный МИКО-1	1		
Эксплуатационная документация				
СКБ 118.00.00.000 РЭ	МИКО-1. Руководство по эксплуатации	1	-	
СКБ 118.00.00.000 ФО	МИКО-1. Формуляр	1	-	
СКБ 118.00.00.000 МП	МИКО-1. Методика поверки	1	-	
-	Свидетельство о поверке МИКО-1	1		
Комплект монтажных частей				
СКБ 018.09.00.000	Кабель сетевой	1	-	
СКБ 018.10.00.000	Кабель измерительный	1	-	
Комплект инструмента и принадлежностей				
75 ШСМ 75-0.5	Шунт измерительный	1	-	Мера сопротивления для проверки работоспособности микроомметра
Комплект ЗИ				
	Предохранитель 1В-2А	2	-	
Комплект упаковочных средств				
СКБ 118.01.00.000	Упаковка	1	-	
СКБ 118.02.00.000	Упаковка	1	-	

З.А.М. ГЕН. ДИРЕКТОРА *Светлана О.Н.*



## ПОВЕРКА

Поверка микроомметра производится по методике СКБ 118.00.00.000 МП «Микроомметр МИКО-1. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ВС НИИФТРИ 1 декабря 2006г. При поверке используются:

- катушка сопротивления Р323	Номинальное сопротивление 0,0001 Ом, класс 0,05
- катушка сопротивления Р310	Номинальное сопротивление 0,001 Ом, класс 0,01
- катушка сопротивления Р310	Номинальное сопротивление 0,01 Ом, класс 0,01
- катушка сопротивления Р321	Номинальное сопротивление 1 Ом, класс 0,01
- катушка сопротивления Р321	Номинальное сопротивление 10 Ом, класс 0,01
- катушка сопротивления Р321	Номинальное сопротивление 100 Ом, класс 0,01
- стандартизованные вспомогательные средства измерений;	
- специальные приспособления, описанные в приложениях к методике поверки.	

Рекомендуемый межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р МЭК 536-94 «Классификация электрического и электронного оборудования по способу защиты от поражения электрическим током.» - соответствие классу I;  
ГОСТ Р 51350-99 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования» - соответствие категории монтажа II;  
ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия» - соответствие изделиям третьего порядка в обыкновенном исполнении;  
ТУ 4221-002-41770454-2007 – «Микроомметр МИКО-1. Технические условия» - технические требования, правила приемки и методы контроля.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип микроомметра МИКО-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Вышеуказанные микроомметры МИКО-1 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют декларацию о соответствии № РОСС RU.АЯ79.Д42/С-122 от 01.09.2007г.

Декларация о соответствии выдана органом по сертификации ООО "Новосибирский ЦСМ"

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «СКБ электротехнического приборостроения» (ООО СКБ ЭП) – 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130, оф. 235.

Директор ООО СКБ ЭП, к.т.н

