



СОГЛАСОВАНО  
Директор ФГУП ВНИИМС

А.И.Асташенков

" 2001г.

Измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21508-01 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD" (SEW), Тайвань

### Назначение и область применения

Измерители моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER применяются для измерения сопротивления заземления. Дополнительно во всех моделях предусмотрена возможность измерения напряжения переменного тока.

### Описание

Принцип действия измерителей сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER основан на измерении падения напряжения на сопротивлении заземления, возникающего под действием испытательного тока, и в преобразовании его в пропорциональное значение сопротивления. Измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER и 6230 ER выполнены с аналого-цифровым преобразователем и индикацией результата измерения на ЖКИ 3 ½ разряда. Измерители сопротивления заземления модели 1805 ER выполнены в аналоговом исполнении с показаниями результата измерений на стрелочном индикаторе.

Модель 6230 ER дополнительно содержит встроенный микропроцессор, который управляет процессом измерения и позволяет осуществлять такие функции, как автоматическое определение 2-х, 3-х или 4-х проводной схемы измерения; синхронизацию демодулятора и активного фильтра для уменьшения влияния на процесс измерения внешних шумов, а также автоматическое выключение прибора через 5 минут после последнего измерения.

Все измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER выполнены в прямоугольном пластиковом корпусе переносного исполнения с батарейным питанием и снабжены специальными выносными кабелями. Измеритель модели 6230 ER выполнен в противоударном, пыле- и влагонепроницаемом корпусе.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха (0 - 40)°С, относительная влажность до 85 % при 20° С, атмосферное давление (630-800) мм рт.ст.

Основные технические характеристики на измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER приведены в табл. 1.

Таблица 1

Режим измерения	НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МОДЕЛЬ 1820 ER	МОДЕЛЬ 1805 ER	МОДЕЛЬ 6230 ER
Измерение сопротивления заземления	Пределы измерения, Ом	20	10	2
	Диапазон измерения, Ом	0-19,99	0-10	0-20
	Разрешение, Ом	0,01	0-100	0-200
Измерение основной погрешности измерения	Пределы допускаемой основной погрешности измерения	2000	1000	200
		0-1999,9	0-1000	0-200
		0,1	0-20	0-20
Пределы дополнительной погрешности измерения	Пределы дополнительной погрешности измерения	1	3 % Rp	2 % Rp
		1 % Rсч ± 2 ед		
		Пределы дополнительной погрешности измерения не превышают пределов основной приведенной погрешности в диапазоне от 0 до 40° С		
Измерение шагового напряжения	Диапазон измерения, В	0 - 199,9	0 - 30	0 - 200
	Частота измеряемого напряжения, Гц	50 - 60	40 - 500	50 - 60
	Пределы допускаемой основной погрешности измерения	2 % Uсч ± 2 ед	2,5 % Uп	1 % Uп
	Пределы дополнительной погрешности измерения			
	Пределы дополнительной погрешности измерения не превышают пределов основной погрешности в диапазоне от 0 до 40° С			
	Напряжения электропитания, В	(1,5 В x 8)	(1,5 В x 8)	12
Габаритные размеры, мм	170x165x92	170x165x92	170x120x95	
Масса, кг	Не более 1,0	Не более 1,0	Не более 1,0	

Где

Rсч, Uсч – считанные значения сопротивления заземления и напряжения, соответственно.

Rп, Uп – конечные значения пределов измерения сопротивления заземления и напряжения, соответственно.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на прибор и на первую страницу руководства по эксплуатации.

### **Комплектность**

Измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER укомплектованы измерительными проводами, упаковочной тарой и руководством по эксплуатации.

### **Поверка**

Поверка производится в соответствии с ГОСТ 8.366-79 «Омметры цифровые». Методы и средства поверки».

МИ 1202-86 «Приборы и преобразователи измерительные напряжения, тока, сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки».

ГОСТ 8.118-85 «Вольтметры электронные аналоговые переменного тока. Методика поверки».

ГОСТ 8.409-81 «Омметры. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

### **Нормативные документы**

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия». Технические документы фирмы «STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD» (SEW).

### **Заключение**

Измерители сопротивления заземления моделей 1820 ER, 1805 ER, 6230 ER соответствуют ГОСТ 22261-94 и техническим требованиям фирмы изготовителя. Выдан сертификат соответствия № РОСС ТW.МЕ34.В01283 Нижегородским ЦСМ (лицензия № В01286 РОСС RU.0001.11МЕ34).

Изготовитель: «STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD» (SEW), Тайвань.

Представитель фирмы «STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD.» в России

Генеральный директор ЗАО «ПриСТ»

  
А.А Дедюхин

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС

  
В.В.Киселев