

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ЦИСи «ВОЕНТЕСТ»



В.Н.Храменков

2002 г.

Измеритель параметров рельсовых цепей ИП-РЦ	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>23980-02</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлен по технической документации фирмы ООО «Фирма Парк ЖД», г.Екатеринбург. Заводской номер 1.

Назначение и область применения

Измеритель параметров рельсовых цепей ИП-РЦ (далее по тексту – измеритель) предназначен для измерений значений токов и напряжений кодовых сигналов в рельсовых цепях, значений напряжений в фазочувствительных рельсовых цепях и разности фаз между напряжениями на местной и путевой обмотках реле ДСШ, а также значений длительности импульсов и интервалов кодовых сигналов.

Описание

Принцип действия измерителя основан на преобразовании входных сигналов в цифровой код для их дальнейшей обработки на однокристалльной микро-ЭВМ и вывода результатов измерений на жидкокристаллический индикатор. Прибор имеет четыре режима измерения: непрерывный ("НП"), непрерывный относительно опорного напряжения сети ("НПС"), входных сигналов на реле ДСШ ("ДСШ") и параметров в кодовых рельсовых цепях ("Код"). Управление режимами и выбор параметров измерения осуществляется при помощи кнопки "Выбор режима" на передней панели измерителя.

Измеритель параметров рельсовых цепей включает в себя входные устройства, усилители-ограничители напряжения (токов), поступающих на входы прибора, однокристалльную ЭВМ и 4-х разрядный жидкокристаллический индикатор.

В корпусе имеются следующие разъемы: разъем для питания от сети, разъем для подключения измерительных кабелей; кнопки: "Выкл", "Вкл", "Режим".

По условиям эксплуатации измеритель параметров рельсовых цепей удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерения кодовых токов в рельсовых цепях, А..... от 0,1 до 30.
Диапазон измерения тока асимметрии, А.....от 0,01 до 250.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений кодовых токов, не более, %.....±2,5.
Диапазон измерений напряжений кодовых сигналов, В..... от 0,1 до 300.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжений кодовых сигналов, не более, %.....±1,5.
Диапазон измерений разности фаз между напряжениями на местной и путевой об-

мотках реле ДСШ, градусы от минус 180 до 180.
 Пределы допускаемой погрешности измерений разности фаз, не более, градусы, ± 2 .
 Диапазон входных напряжений при измерении разности фаз, Вот 3 до 250.
 Диапазон измерений длительности интервалов кодовых сигналов, мс...от 60 до 200.
 Пределы допускаемой относительной погрешности измерений длительности интервалов кодовых сигналов, не более, %.....2,5.
 Масса, не более, кг.....1.
 Габаритные размеры, мм (ширина x длина x высота).....115x235x60.
 Рабочие условия эксплуатации:
 температура окружающей среды, °С.....от минус 10 до 35;
 относительная влажность при температуре 25 °С, %.....до 80;
 атмосферное давление, кПа.....100 \pm 4.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель прибора.

Комплектность

В комплект поставки входят: измеритель параметров рельсовых цепей ИП-РЦ, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка измерителя проводится в соответствии с документом «Измеритель параметров рельсовых цепей ИП-РЦ. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер ЧЗ-64; калибратор фазы Ф1-4, преобразователь напряжения В9-12, аттенуатор образцовый АО-4, вольтметр универсальный В7-22А, генератор ГЗ-119, калибратор напряжения Н4-6.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

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

Заключение

Измеритель параметров рельсовых цепей ИП-РЦ соответствует требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

ООО «Фирма «Парк ЖД»
 620137, г.Екатеринбург, ул. Ботаническая, 28-201

Генеральный директор ООО «Фирма «Парк ЖД»



А.В.Орлов