



А.И. Асташенков

1997 г.

Система автоматического контроля блоков электрической централизации "Тест"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16863-97
--	--

Выпускается по документации ТУ 31 8591-001-95120-97.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Предназначена для автоматизации контроля параметров аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики в условиях дистанций, сигнализации и связи.

### ОПИСАНИЕ

Система локализует и идентифицирует неисправные элементы в устройствах автоматики и телемеханики. Управление осуществляется при помощи ПЭВМ IBM PC/AT/XT.

Программа контроля и диагностики включает в себя:

- проверку исправности монтажа реле и релейных блоков ЭЦ;
- измерение электрических параметров реле: напряжений срабатывания и отпускания, сопротивлений обмоток реле, контактов, резисторов;
- измерение временных параметров реле.

В состав системы входят:

- блок преобразователей БП;
- блок разъемов БР.

В состав блока преобразователей БП входят следующие узлы:

- управления;
- аналого-цифрового преобразователя;
- питания;
- интерфейса.

В состав блока разъемов БР входят штепсельные розетки для подключения реле и разъемы для подключения блоков ЭЦ.

В блоках БП предусмотрен программно-логический контроль, использующий способ двойного просчета решаемой задачи и сравнения полученных двух результатов. Их совпадение свидетельствует о правильности функционирования устройств.

Система рассчитана для эксплуатации в закрытых помещениях при рабочей температуре в интервале 15 ... 30 °С, и при относительной влажности до 90 % при 25 °С.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений устанавливается автоматически в зависимости от типа проверяемого устройства.

Питание системы производится от сети переменного тока частотой 50 Гц при напряжении 220 В ± 10%.

Мощность, потребляемая системой, не превышает ..... 200 Вт.

Продолжительность непрерывной работы ..... 8 ч./сутки.

Приведенная погрешность измерений напряжений, токов и временных параметров не превышает 1 % во всех диапазонах.

Погрешность измерения сопротивлений, не более ..... ± 5 %.

Диапазон измерений:

- по напряжению, В ..... 0,01 ... 39,99;
- по току, А ..... 0,002 ... 0,999;
- временных параметров, мс ..... 1 ... 9999;
- по сопротивлению, Ом ..... 0,01 ... 9999,99.

Габаритные размеры, мм:

- блок преобразователя БП ..... 500 • 200 • 350;
- блок разъемов ..... 1000 • 300 • 350

Вес, кг:

- блок преобразователя БП ..... не более 8;
- блок разъемов БР ..... не более 15.

Средний срок службы блока ..... 12 лет.

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа средства измерения может наноситься на эксплуатационную документацию.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят: блок преобразователей БП, блок разъемов БР, кабель №1, кабель №2, техническое описание и инструкция по эксплуатации, формуляр, программное обеспечение, инструкция по калибровке.

### **ПОВЕРКА**

Поверка блоков производится в соответствии с методикой поверки, входящей в состав эксплуатационной документации. Средства поверки: калибратор - вольтметр В1-28, генератор импульсов Г5-60, импульсный осциллограф С1-83.

Межповерочный интервал 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89.

Технические условия ТУ 31 8591-001-95120-97.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Система автоматического контроля блоков электрической централизации "Тест" соответствует требованиям технических условий ТУ 31 8591-001-95120-97 и требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89.

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Российский государственный открытый технический университет МПС РФ: г.Москва, 125808, ГСП-47, Часовая ул., 22/2;

Омская государственная академия путей сообщения МПС РФ: г.Омск-16, пр.Маркса, 35.

Нач. отдела ВНИИМС



В.Н. Яншин