

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»

32 ГНИИ МО РФ

В.Храменков



2002 г.

Делители импульсного напряжения ДИН-50

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № _____
Взамен № _____

Изготовлены по технической документации ВНИЦ ВЭИ имени В.И.Ленина. Заводские номера 01, 02.

Назначение и область применения

Делители импульсного напряжения ДИН-50 (далее по тексту - делители) предназначены для измерений импульсного напряжения до 50 кВ и используются при испытаниях аппаратуры высокого напряжения в сфере обороны и безопасности.

Описание

Делители представляют собой резистивную схему состоящую из плеч высокого и низкого напряжения. Плечо высокого напряжения делителя выполнено резистором типа ТВО-5 и конденсаторами типа КВИ-3. Плечо низкого напряжения выполнено из резисторов типа ТВО-0,5 и конденсаторов типа КСО. Плечо низкого напряжения имеет разъем для присоединения кабеля, идущего от делителя к измерительному прибору. Кабель согласован резистором со стороны плеча низкого напряжения. Настройка коэффициента деления проводится при наладке делителя путем изменения параметров элементов в плече низкого напряжения.

При помощи делителей осуществляется деление прикладываемого к объекту испытания высокого напряжения. Для измерения напряжения на выходе делителя используют осциллограф С9-8 или импульсный вольтметр В4-17.

По условиям эксплуатации прибор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 1 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений импульсного напряжения, измеряемого при помощи делителя, В..... от 50 до 50000.
Номинальное значение коэффициента деления 500.
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента деления, %, не более.....± 3.
Переходная характеристика определяется формулой

$$h(t) = 1 - e^{-t/2,3 \cdot 10^{-9}} .$$

Время установления переходной характеристики, не более, мкс 1.
Габаритные размеры (диаметр х длина), мм Ø180x510.
Рабочие условия эксплуатации:
-температура окружающей среды, °C..... от 15 до 25;
-относительная влажность воздуха при температуре 20 °C, не более, %..... 80;

-окружающая среда не взрывоопасная, химически не активная, не насыщенная токопроводящей пылью.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на корпус делителя.

Комплектность

В комплект поставки входят: делитель импульсного напряжения ДИН-50, паспорт, методика поверки.

Поверка

Поверка делителя проводится в соответствии с документом «Делители напряжения импульсные ДИН-50. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: вольтметр цифровой импульсный В4-17, осциллограф запоминающий С9-8, осциллограф запоминающий С8-12, генератор импульсов Г5-15, источник высокого напряжения ГИТ 3\50-0,5.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

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

Заключение

Делители импульсного напряжения ДИН-50 соответствуют требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

ВНИЦ ВЭИ имени В.И.Ленина
143500, Московская область. г.Истра – 2

Директор ВНИЦ ВЭИ имени В.И.Ленина

В.Н.Бондалетов