
**ДЕЛИТЕЛИ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ И
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ДН-055**

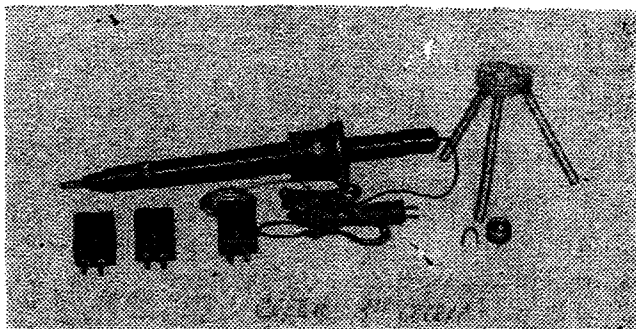
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10740—86**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 16 декабря 1986 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Делители постоянного напряжения высоковольтные ДН-055 предназначены для измерения постоянного напряжения в диапазоне от 0 до 30 кВ, кратковременно (в течение 10 мин) до 40 кВ, совместно с цифровыми вольтметрами постоянного тока и универсальными цифровыми вольтметрами.



Делители предназначены для применения в цепях с установившимся значением тока короткого замыкания не более 5 мА, при этом максимальная мощность источника измеряемого напряжения не должна превышать 150 Вт, максимальный выходной ток источника не должен превышать 5 мА.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -3°C до 50°C ; относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25°C ; атмосферное давление от 60 (450 мм рт. ст.) до 100 кПа (750 мм рт. ст.).

ОПИСАНИЕ

Измерение постоянного напряжения в диапазоне от 0 до 40 кВ с использованием делителя ДН-055 производится путем масштабного преобразования высокого измеряемого напряжения до значения, удобного для последующего измерения его цифровым вольтметром.

Основными элементами делителя ДН-055 являются последовательно соединенные резисторы общим сопротивлением 500 МОм и подстроечный резистор для подстройки коэффициента деления.

Для повышения точности и удобства измерений в тех случаях, когда значение выходного напряжения делителя значительно отличается от конечного значения предела измерения используемого совместно с ним вольтметра, к делителю прилагаются шунты «К2», «К3». Изменение коэффициента деления

достигается шунтированием выхода делителя сопротивлением шунта. Коэффициент деления при подключении шунта «К2» равен 2000, при подключении шунта «К3» — 5000.

Подстройка номинального коэффициента деления делителя с шунтом производится резистором, расположенным в корпусе шунта.

Для согласования выходного сопротивления делителя с входным сопротивлением вольтметров, имеющих входное сопротивление не менее 1 ГОм, в комплекте делителя имеется шунт «10 МОм».

Делитель выполнен в виде шупа длиной 515 мм, максимальный диаметр 80 мм. Корпус делителя выполнен из пластмассы. На корпусе нанесены предупреждающие об опасности знаки и информационные надписи.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входных постоянных напряжений от 0 до 40 кВ.

Номинальное значение коэффициента деления делителя:

при шунтировании выхода резистором с сопротивлением $(10 \pm 0,05)$ МОм 1000;

при шунтировании выхода параллельно соединенными шунтом «К2» и резистором с сопротивлением $(10 \pm 0,05)$ МОм 2000;

при шунтировании выхода параллельно соединенными шунтом «К3» и резистором с сопротивлением $(10 \pm 0,05)$ МОм 5000.

Предел допускаемой основной погрешности делителя 0,5 %.

0,6 % Предел допускаемой основной погрешности делителя с шунтом «К2»

0,6 % Предел допускаемой основной погрешности делителя с шунтом «К3»

Входное сопротивление постоянному току (500 ± 25) МОм.

Выходное сопротивление постоянному току $(0,526 \pm 0,026)$ МОм.

Габаритные размеры, мм: длина 515; максимальный диаметр 80.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с делителем поставляют: шунты «10 МОм», «К2», «К3»; контакт; штырь; корпус; крючок; опору.

ПОВЕРКА

Методика поверки делителя ДН-055 изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи СССР.