

НАБОР МЕР КОМПЛЕКСНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ПЕРЕДАЧИ ДК2-70

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 10692—86**

**Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 2 декабря 1986 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Набор мер комплексного коэффициента передачи ДК2-70 предназначен для поверки и калибровки приборов групп Р2, Р4 и ФК2 по ослаблению и фазе коэффициента передачи.

ОПИСАНИЕ

Набор мер состоит из пяти аттенюаторов с номинальными значениями ослабления 3, 6, 10, 20 и 30 дБ, пяти бесшайбовых отрезков коаксиальной линии длиной 37,5; 46,9; 56,3; 75,0; 150,0 мм и короткозамыкателей с соединителем «вилка» и «розетка».

В аттенюаторах применен пластинчатый резистор типа С6-8. Конфигурация резистора и его параметры выбраны так, чтобы сопротивление постоянному току входа аттенюатора было равно 50 Ом при подключении на выход резистора сопротивлением 50 Ом, а ослабление аттенюатора было равно номинальному.

Отрезок состоит из внешнего проводника (трубы) и центрального проводника (стержня). Отрезки коаксиальной линии являются мерами фазы коэффициента передачи.

Короткозамыкатели Э9-181 с соединителем «вилка» и Э9-182 с соединителем «розетка» являются мерами модуля и фазы коэффициента отражения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот от 0 до 12 ГГц.

Номинальные значения ослабления и пределы допускаемых значений систематической и среднего квадратического отклонения (СКО) случайной составляющей погрешности аттенюаторов на фиксированных частотах 0, 2, 4, 6, 8, 10 и 12 ГГц приведены в таблице.

Тип аттенюатора	Номинальное ослабление, дБ	Пределы систематической погрешности		Предел СКО случайной погрешности	
		по ослаблению, дБ	по фазе КП, °	по ослаблению, дБ	по фазе КП, °
Д2-65	3±0,3	±0,05	±1,0	0,015	0,3
Д2-66	6±0,3	±0,05	±1,0	0,015	0,3
Д2-67	10±0,5	±0,05	±1,0	0,015	0,3
Д2-68	20±0,5	±0,10	±1,5	0,03	0,5
Д2-69	30±1,0	±0,15	±2,0	0,045	0,6

КСВН аттенюаторов Д2-65 в диапазоне частот 0—6 ГГц не более 1,2; в диапазоне частот 6—12 ГГц — не более 1,3.

КСВН аттенюаторов Д2-66, Д2-67, Д2-68, Д2-69 не более 1,2 во всем диапазоне частот.

Номинальные значения длин l отрезков коаксиальной линии: 37,5; 46,9; 56,3; 75,0 и 150 мм.

Фаза КП отрезков коаксиальной линии: $(-1,201/f)^\circ \pm 1^\circ$, где f — частота в ГГц.

Фаза коэффициента отражения короткозамыкателя Э9-181 («вилка») $180^\circ \pm 1^\circ$, Э9-182 («розетка»): $(180 - 12,68f)^\circ \pm 1^\circ$, где f — частота в ГГц.

Модуль коэффициента отражения короткозамыкателей $0,99 \pm 0,01$.

Нестабильность мер за межповерочный интервал не превышает 0,3 от соответствующего значения систематической погрешности.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: аттенюатор резисторный; отрезок коаксиальной линии; короткозамыкатель (вилка); короткозамыкатель (розетка); ключ; футляр.

ПОВЕРКА

Методика поверки набора мер изложена в Техническом описании и инструкции по эксплуатации. Поверка проводится на установке для поверки аттенюаторов.

Межповерочный интервал 2 года или 1000 подключений каждой меры.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИФТРИ».