

МАГАЗИНЫ ЗАТУХАНИЙ
МЗ-50-3

Внесены
в Государственный
реестр
под № 6705—78

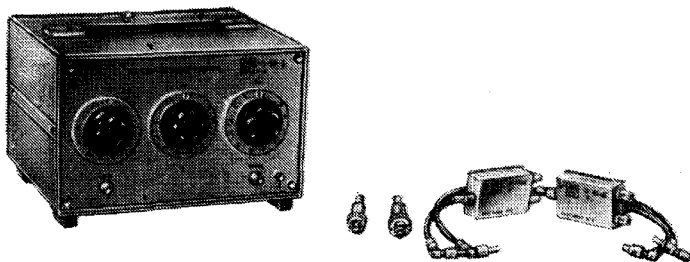
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 26 июля 1978 г.

Выпуск разрешен
до 01.07.1983 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Магазины затуханий МЗ-50-3 предназначены для получения затуханий в пределах от 0 до 82,1 дБ ступенями через 0,1 дБ в диапазоне частот от 0 до 50 МГц.

Приборы удовлетворяют требованиям ГОСТ 22261—76.



ОПИСАНИЕ

Полное затухание магазина составляет 82,1 дБ и обеспечивается тремя декадами:

Д70 дБ на 70 дБ с изменением затуханий через 10 дБ,

Д11 дБ на 11 дБ с изменением затуханий через 1 дБ,

Д1,1 дБ на 1,1 дБ с изменением затуханий через 0,1 дБ.

Звенья магазина выполнены по П-образным схемам с применением прецизионных резисторов, имеющих допуск от $\pm 0,1$ % (для декады Д 70 дБ) до $\pm 0,5$ % (для декады Д 1,1 дБ).

Для расширения диапазона измерений предусмотрены два звена: 3—10 дБ с затуханием 10 дБ и 3—40 дБ с затуханием 40 дБ.

К прибору прилагаются нагрузочное и последовательное сопротивления 75 Ом, номера которых соответствуют номеру магазина затуханий.

Магазин затуханий является переносным прибором, выполненным на основе типовых элементов унифицированной конструкции. Декады и гнезда размещены на лицевой плате. Декады съемные, между собой они соединены коаксиальными перемычками. Резисторы звеньев смонтированы на экранированных переключающих устройствах, вход и выход магазина выведены на коаксиальные гнезда. Ручки и гнезда прибора снабжены поясняющими гравировками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частот от 0 до 50 МГц.

Диапазон регулировки и затухания магазина от 0 до 82,1 дБ ступенями через 0,1 дБ. Затухание внешних съемных звеньев 3—10 дБ и 3—40 дБ соответственно 10 дБ и 40 дБ.

Входное и выходное сопротивление магазина и звеньев ($75 \pm 0,25$) Ом.

Допускаемая погрешность магазина по разностному затуханию и погрешность звеньев:

на постоянном токе:

$\pm 0,015$ дБ для звеньев декад Д11,1 дБ и Д11 дБ;

$\pm 0,02$ дБ для звена 3—10 дБ;

$\pm 0,05$ дБ для звеньев до 40 дБ включительно декады Д70 дБ и звена 3—40 дБ;

$\pm 0,1$ дБ для звеньев 50 и 60 дБ декады Д70 дБ;

$\pm 0,15$ дБ для 70 дБ декады Д70 дБ;

на переменном токе:

на частотах до 25 МГц:

$\pm 0,10$ дБ для звеньев до 50 дБ включительно;

$\pm 0,15$ дБ для звеньев 60 и 70 дБ;

на частотах до 50 МГц:

$\pm 0,10$ дБ для звеньев до 40 дБ включительно;

$\pm 0,15$ дБ для звеньев 50 и 60 дБ;

$\pm 0,20$ дБ для звена 70 дБ.

Начальное затухание не превышает: 0,03 дБ на постоянном токе, 0,15 дБ на частотах до 25 МГц включительно,

0,25 дБ на частотах до 50 МГц включительно.

Габаритные размеры прибора в кожухе: $225 \times 165 \times 235$ мм.

Масса 5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с магазином поставляют: запасные части, инструмент и принадлежности; эксплуатационные документы — 1 компл., в том числе паспорт.

ПОВЕРКА

При поверке производятся следующие операции: внешний осмотр и проверка комплектности прибора; определение основной и частотной погрешностей.

Поверка на постоянном токе производится с помощью потенциометра путем измерения напряжения на входе схемы, на выходе магазина и расчета погрешности звеньев.

Поверку магазина затуханий производят с помощью установки для измерения затуханий.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».