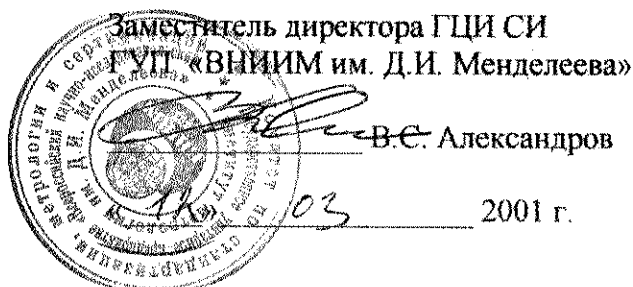


СОГЛАСОВАНО



Вибропреобразователи МВ-44	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21349-01 Взамен №
----------------------------	--

Выпускается по техническим условиям ЖЯИУ.433642.002ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи МВ-44 предназначены для преобразования механических колебаний твёрдого тела в электрический заряд, пропорциональный величине виброускорения. Вибропреобразователи могут применяться в аппаратуре для контроля состояния работающих механизмов в различных областях науки и техники, в том числе в энергетике, машиностроении, добыче и переработке нефти и газа и т.д.

МВ-44 предназначены для работы в следующих условиях:

- диапазон температур окружающего воздуха, °С - 60 ÷ 400
- относительная влажность воздуха при температуре 35°С, %..... до 98
- вибрация в диапазоне частот 5 – 3000 Гц при ускорении, м/с² 1000
- механические удары многократного действия с ускорением, м/с² 150

ОПИСАНИЕ

Вибропреобразователь МВ-44 (в дальнейшем – датчик) представляет собой устройство, в котором использован прямой пьезоэффект. В цилиндрическом корпусе размещены пьезоэлементы, сжатые снизу стальным днищем, а сверху сейсмической стальной массой, поджатой с помощью резьбового соединения заданным крутящим моментом. Верхняя и нижняя поверхность пьезоэлемента покрыта гальваническим серебром для возможности пайки соединительных проводников. В корпус датчика вмонтирован разъём для подключения его к вторичной аппаратуре. Корпус имеет фланец для крепления к объекту контроля. Если на основание датчика подействовать переменным ускорением, то на выводах разъёма появится заряд, пропорциональный величине ускорения.

Основные технические характеристики:

Коэффициент преобразования, пКл/м·с⁻²

- для МВ-44-1(А.Б.В.Г.) 1,00
- для МВ-44-2(А.Б.В.Г.) 2,00

Допустимое отклонение коэффициента преобразования

от номинального значения на базовой частоте в диапазоне 60–250 Гц, % ± 6

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % 5

Максимальное значение преобразуемого виброускорения, м/с² 1000

Нелинейность амплитудной характеристики, % ± 5

Диапазон частот преобразуемых виброускорений, Гц 10 – 3000

Неравномерность частотной характеристики, % не более ± 10

Резонансная частота закреплённого МВ-44, кГц не менее 15

Электрическая ёмкость в нормальных условиях, пФ не менее 300

Величина внутреннего сопротивления, МОм :

в нормальных условиях, МОм не менее 20

при температуре до 400°С, кОм не менее 100

в условиях повышенной влажности, МОм не менее 1

Габаритные размеры, мм:

высота - 45

диаметр - 22

Масса, кг не более 0,15

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится электрографическим способом на верхнюю площадку прибора и в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Вибропреобразователь МВ-44 1
2. Заглушка ЖЯИУ.686121.001 1
3. Винт ЖЯИУ.758159.001 1
4. Паспорт ЖЯИУ.433642.002 ПС 1
5. Руководство по эксплуатации ЖЯИУ.433642.002РЭ... .. 1

ПОВЕРКА

Поверка МВ-44 производится в соответствии с методикой МИ 1873-88 "Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями. Методика поверки",

Основные средства поверки:

- эталон 2 разряда единиц длины, скорости и ускорения при колебательном движении твёрдого тела по МИ 2070-90;

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30296 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. ОТТ».
2. Технические условия организации-разработчика ЖЯИУ.433642.002ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вибропреобразователь МВ-44 соответствует требованиям ГОСТ 30296 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов.ОТТ» и техническим условиям ЖЯИУ.433642.002ТУ организации-разработчика.

Организация-разработчик: ЗАО "Вибро-прибор"
Адрес: г. Санкт-Петербург ВО 17-я линия, д.2
Телефон/факс (812) 321-9923

Генеральный директор  Б.В. Ларичев