

СОГЛАСОВАНО



Исполнитель: директор ФГУП «ВНИИМС»
К. А. Яншин

В.Н.Яншин

2002 г.

Виброустановки электродинамические ВСВ-133	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24122-02</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 4277-034-00205435-02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброустановки электродинамические ВСВ-133 предназначены для воспроизведения механических колебаний синусоидальной формы при поверке и калибровке виброизмерительной аппаратуры, а также при проведении виброиспытаний.

ОПИСАНИЕ

Виброустановки электродинамические ВСВ-133 представляют собой малогабаритное устройство, принцип действия которых основан на использовании взаимодействия магнитного поля в зазоре постоянного магнита вибратора и переменного магнитного поля, создаваемого катушкой, расположенной в зазоре магнита. Магнитное поле катушки создается током, поступающим от усилителя мощности, который в свою очередь возбуждается генератором. Наличие средств измерений параметров вибрации в составе виброустановки позволяет использовать ее для создания нормированного вибрационного воздействия на различные объекты, а также для проведения градуировки или поверки (калибровки) виброизмерительных устройств.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение параметра
Диапазон на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц: Размахов виброперемещений, мкм; СКЗ виброскорости, мм/с; Амплитуд виброускорений, м/с ²	2÷1000 0,35÷100 0,25÷50
Диапазон частот воспроизводимых колебаний, Гц	10÷1000

Номинальная нагрузка, кг: в вертикальном положении в горизонтальном положении	1,0 2,5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений, % на базовых частотах (45,0 и 80,0 Гц) в диапазоне частот 10 ÷ 1000 Гц (исключая частоты, на которых $K_{н.и.}$ и K_n больше допустимых)	± 3 ± 5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности задания частоты колебаний, %	$\pm \left[1 + \frac{50}{f_H} \right]$ f_H – установленное значение частоты
Коэффициент нелинейных искажений $K_{н.и.}$, не более, % на базовых частотах (45,0 и 80,0 Гц) в диапазоне частот 10 ÷ 1000 Гц	3 5
Относительный коэффициент поперечных составляющих колебаний K_n , не более, %: на базовых частотах (45,0 и 80,0 Гц) в диапазоне частот 10 ÷ 1000 Гц	3 10
Питание: напряжение, В частота, Гц	220 ± 10 % 50 ± 1 %
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	20
Дополнительная погрешность на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, не более, %	± 0,5
Условия эксплуатации: Диапазон температур, °С	+15 ÷ +30
Габаритные размеры, не более, мм: вибратор с переходником усилитель мощности ВСВ-133 задающий генератор ГЗ-118 согласующий усилитель типа 2635 (фирма «Брюль и Кьер») вибропреобразователь типа 4383 (фирма «Брюль и Кьер») вольтметр	270x215x305 334x221x130 312x133x322 220x70x140 Ø 15x20 240x315x100
Масса, не более, кг: вибратор с переходником усилитель мощности ВСВ-133 задающий генератор ГЗ0118 согласующий усилитель типа 2635 (фирма «Брюль и Кьер») вибропреобразователь типа 4383 (фирма «Брюль и Кьер») вольтметр	25 10 8 1,5 0,017 1,8

Наработка на отказ не менее 1000 часов.

Средний срок службы не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на корпус вибратора с помощью трафарета черной несмываемой краской.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

1.	Усилитель мощности ВСВ-133	1 шт.
2.	задающий генератор ГЗ-118	1 шт.
3.	Вибропреобразователь 4383 (фирма "Брюль и Кьер")	1 шт.
4.	Согласующий усилитель 2635 (фирма "Брюль и Кьер")	1 шт.
5.	Вольтметр универсальный В7-53/1	1 шт.
6.	Переходник для размещения образцового и поверяемого вибропреобразователей	1 шт.
7.	Руководство по эксплуатации	1 шт.
8.	Формуляр	1 шт.
9.	Технические описания комплектующих приборов	по 1 шт.
10.	Свидетельства о поверке средств измерений, входящих в комплект установки	по 1 шт.

ПОВЕРКА

Электродинамическая виброустановка, применяемая для поверки виброизмерительных устройств подлежит обязательной метрологической аттестации (поверке) организациями Госстандарта РФ.

Отдельно на поверку в органы Госстандарта РФ представляется виброметр в составе вибропреобразователя, усилителя заряда и вольтметра. Метрологическая аттестация (поверка) виброустановки с поверенными комплектующими приборами, производится в соответствии с МИ 1929-88 ГСИ. "Установки вибрационные поверочные. Методика метрологической аттестации"

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Технические условия ТУ 4277-034-00205435-02

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Виброустановки электродинамические ВСВ-133 соответствуют техническим условиям ТУ 4277-034-00205435-02

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Научно-производственное предприятие «ВиКонт»

Адрес: 115563, г. Москва, Борисовский проезд, д.17, к. 1, стр.2

Представители ГЦИ СИ ВНИИМС

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС



В.Я.Бараш

Зам. начальника отдела ФГУП ВНИИМС



Ю.С.Дикарева

Директор ООО НПП «ВиКонт»



С.С.Токаев