



ОГЛАСОВАНО

Исполнительный директор ФГУП «ВНИИМС»
Государственный институт СИ

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 виброскоростей, м/с ²	2 ÷ 1000 0,35 ÷ 100 0,25 ÷ 70
Диапазон частот, Гц: по виброскорости и виброускорению по виброперемещению	10 ÷ 1000 10 ÷ 300

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 $K_{п}$ 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 $K_{п}$, 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	Вольметр универсальный В7-53/1	1 шт.
6	Переходник для размещения образцового и поверяемого вибропреобразователей	1 шт.
7	Руководство по эксплуатации с Методикой поверки	1 экз.
8	Формуляр	1 экз.
9	Технические описания комплектующих приборов	по 1 экз.
10	Свидетельства о поверке средств измерений, входящих в комплект установки	по 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Методика аттестации образцовых поверочных установок типа ВСВ-132», разработанным и утвержденным НПП «ВиКонт» и согласованным с ВНИИМС 24 сентября 1986 г. или МИ 246-82 «Методические указания. Аттестация поверочных виброустановок электродинамического типа.»

Основным средством поверки является поверочная виброустановка по МИ 2070-90.

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»

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