



ООО "ВиКонт"



## ВИБРОУСТАНОВКА КАЛИБРОВОЧНАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКАЯ ВСВ-133.

*Государственный реестр средств измерений № 24122-07*



Виброустановка ВСВ-133 разработана "ВиКонт", по заказу поставляется в комплекте с лазерным интерферометром. Калибровочная электродинамическая виброустановка ВСВ-133 предназначена для воспроизведения механических колебаний синусоидальной формы в заданных диапазонах частот и амплитуд.

Виброустановка может применяться для вибрационных испытаний изделий, поверки (калибровки) виброизмерительных устройств.

Виброустановки ВСВ-133 выпускаются с 2002 года и успешно эксплуатируются в Летно-исследовательском институте им. М.М. Громова, ОАО Магистральных нефтепроводах «Дружба», ОАО «Уральском заводе гражданской авиации», Нижневартовской ГРЭС, Смоленской АЭС, НПО «Сатурн» и других предприятиях энергетики и нефтегазовой промышленности.



Основным отличием виброустановки является низкая стоимость по сравнению с зарубежными аналогами при идентичных метрологических характеристиках.

Магниты из редкоземельных металлов обеспечивают повышенную грузоподъемность, или большие уровни вибрации при ограниченной мощности усилителя.

Для ВСВ-133 предусмотрено применение двух рабочих положений вибратора в чугунном основании:

- 1 – вертикальное;
- 2 – горизонтальное.

Грузоподъемность виброустановки в рабочем диапазоне частот:

- для вертикального положения - 1,0 кг.;
- для горизонтального – 2,5 кг.

По заказу возможна установка усиленных пружин для получения на фиксированных частотах грузоподъемности:

- в вертикальном положении – 2,0 кг.;
- в горизонтальном – 3,5 кг.

Для этого, вибростенд должен быть установлен на бетонный фундамент объемом 1 м<sup>3</sup>, а чугунная станина закреплена на нем анкерными болтами.

## Технические характеристики виброустановки электродинамической ВСВ-133.

Диапазон частот воспроизводимых колебаний	Гц	10÷1000
Диапазоны воспроизводимых на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц: <ul style="list-style-type: none"> <li>• размахов виброперемещений;</li> <li>• СКЗ виброскорости;</li> <li>• амплитуд виброускорений.</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>мкм</div> <div>мм/с</div> <div>м/с<sup>2</sup></div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div>2÷1000</div> <div>0,35÷100</div> <div>0,25÷50</div> </div>	
Пределы допускаемой относительной погрешности параметров вибрации на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц	%	±3
Коэффициент нелинейных искажений воспроизводимых колебаний (K <sub>н.и.</sub> ) на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц не более	%	3
Относительный коэффициент поперечных составляющих колебаний (K <sub>п.</sub> ) не более на базовых частотах 45,0 и 80,0 Гц	%	3
Рабочий диапазон температур при эксплуатации виброустановки.	°С	+15 ÷ +30
Напряжение питающей сети; частота питающей сети	В Гц	220±10% 50±1%
Потребляемая мощность усилителя мощности при полной нагрузке в 2,5 кг. на базовой частоте 45,0 Гц при СКЗ виброскорости 100 мм/с не более	В·А	500
Габаритные размеры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• вибратор (с переходником)</li> <li>• усилитель мощности ВСВ-133</li> <li>• задающий генератор ГЗ-118</li> <li>• согласующий усилитель (усилитель заряда) типа 2635 (фирмы "Брюль и Кьер")</li> <li>• вибропреобразователь типа 4371 (фирмы "Брюль и Кьер")</li> <li>• индикатор параметров вибрации "ИВП-133"</li> </ul>	мм	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>270 x 215 x 305</div> <div>334 x 221 x 130</div> <div>312 x 133 x 322</div> <div style="margin-top: 10px;">220 x 70 x 140</div> <div>Ø15 x 20</div> <div>240 x 315 x 100</div> </div>
Масса: <ul style="list-style-type: none"> <li>• вибратор (с чугунным основанием)</li> <li>• усилитель мощности ВСВ-133 (200 ВА) прецизионный</li> <li>• задающий генератор ГЗ-118</li> <li>• согласующий усилитель (усилитель заряда) типа 2635 (фирмы "Брюль и Кьер") или типа 2626 (фирмы "Брюль и Кьер")</li> <li>• вибропреобразователь типа 4371 (фирмы "Брюль и Кьер")</li> <li>• индикатор параметров вибрации "ИВП-133"</li> </ul>	кг	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>25</div> <div>10</div> <div>8</div> <div>1,5</div> <div style="margin-top: 10px;">0,017</div> <div>1,8</div> </div>
Первая резонансная частота подвижной системы виброустановки (при нулевой нагрузке).	кГц	2,5±0,1
Активное сопротивление подвижной катушки.	Ом	5±0,5
Время непрерывной работы не менее	час	8
Время установления рабочего режима не более	мин	15