

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ПОВЕРКИ, КАЛИБРОВКИ И РЕМОНТА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ВИБРАЦИИ



Метрологический стенд предназначен для проведения поверки, калибровки и ремонта вибропреобразователей (с зарядным выходом, с выходом IEPЕ, с выходом по напряжению, токовихревых), виброметров и других средств контроля и измерения параметров вибрации, а также рабочих эталонов 2 разряда.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ▶ Полностью автоматический процесс поверки, калибровки;
- ▶ Создание процедур поверки, калибровки на основе заложенных тестов по ГОСТ;
- ▶ Многоканальная регистрация вибрационных сигналов;
- ▶ Формирование и вывод на печать протоколов поверки.

Основным прибором в комплектации метрологического стенда является виброустановка DVC-500.6. Она является рабочим эталоном 1-го разряда и обеспечивает полную автоматизацию процесса поверки. Принцип действия виброустановки основан на воспроизведении механических колебаний синусоидальной формы и измерении их амплитуды и частоты. DVC-500.6 включает средства формирования и воспроизведения сигнала вибрации, средства задания и измерения параметров вибрации. К средствам формирования и воспроизведения сигнала вибрации относятся вибростенды и усилители мощности. К средствам задания и измерения параметров вибрации относятся эталонные вибропреобразователи, контроллер вибрации и программное обеспечение. Подбор необходимой комплектации DVC-500.6 осуществляется на основании заполненного Заказчиком опросного листа, в котором указываются типы, модели и характеристики поверяемых приборов.

ВИБРОУСТАНОВКА DVC-500.6

Максимальные диапазоны воспроизведения характеристики <ul style="list-style-type: none"> ▶ вибрации при нулевой полезной нагрузке: ▶ виброускорения (СКЗ), м/с^2 ▶ виброскорости (СКЗ), мм/с ▶ виброперемещения (размах), $\mu\text{м}$ 	от 0,02 до 710 от 0,1 до 1×10^3 от 1 до 158×10^3
Максимальные диапазоны воспроизводимых рабочих частот, Гц: <ul style="list-style-type: none"> ▶ по виброускорению ▶ по виброскорости ▶ по виброперемещению 	от 0,2 до 20000 от 0,8 до 5000 от 0,8 до 1400
Погрешность измерения виброускорения	$\pm 1,5 \dots 6\%$
Погрешность измерения виброскорости	$\pm 2 \dots 3,5\%$
Погрешность измерения виброперемещения	$\pm 2,5 \dots 4\%$

Для расположения источника вибрации из состава DVC-500.6 обычно применяются специальные антивибрационные столы или конструкция метрологического стенда при изготовлении усиливается специальными элементами.

В зависимости от парка поверяемых приборов метрологический стенд может комплектоваться дополнительным оборудованием таким, как устройство для поверки токовых преобразователей в статическом режиме, вольтметр универсальным, калибратором унифицированных сигналов, частотомером, генератором сигналов.

