

Вибростенд с воздушным охлаждением LDS V650, 2,2 кН

Вибростенд с воздушным охлаждением LDS V650, 2,2 кН

Цена:

Цена по запросу

Описание

Электродинамический вибростенд LDS V650 с воздушным охлаждением предназначен для создания вибрационных воздействий с массой полезной нагрузки до 50 кг, таких как приборы для авиационной техники, а также электронные и механические узлы самого различного оборудования. Вибростенд имеет максимальное развиваемое усилие при синусоидальных колебаниях равное 2,2 кН.

Вибростенд LDS V650 разработан для воспроизведения в контролируемых условиях вибрационных нагрузок характерных для сред, имеющих место при эксплуатации автомобильного, аэрокосмического оборудования и устройств оборонного назначения, а также для бытовой техники. Вибростенд LDS V650 является идеальным испытательным оборудованием для использования в научно-исследовательских целях и при проведении опытно-конструкторских работ, а также для оценки качества серийно выпускаемой продукции, для которой требуется строгое выполнение требований стандартов по устойчивости к вибрации, которой эти продукты могут подвергаться в реальных условиях эксплуатации, обеспечивая при этом безопасность проведения таких испытаний и полную уверенность в конечных результатах.

Области практического применения:

- Испытания компонентов автотранспортных средств, таких как тормозные система мотоциклов и механизмы ремней безопасности автомобилей;
- Испытания компонентов аэрокосмической техники, включая испытания бортовых приборов летательных аппаратов;
- Испытания сборочных узлов и боков электронного оборудования;
- Исследование структурной динамики и модальный анализ*;
- Испытания на ударную нагрузку в широких пределах воздействий;
- Заводские испытания, калибровка датчиков и приборов предприятия.

** - Модальный анализ - метод анализа вибрации сложных конструкций по модам вибрации, описываемым их формами, собственными частотами, модальным демпфированием, в предположении выполнения принципа суперпозиции.*

Технические особенности

Благодаря сочетанию высокого развиваемого усилия, высокого ускорения и широкой полосе рабочих частот, вибростенд LDS V650 является надежной, универсальной и экономичной альтернативой для самых различных типов испытаний на устойчивость к вибрации, включая проверку изделия на соответствие техническим условиям, контроль и обеспечение качества, диагностику оборудования и калибровку измерительных приборов.

Вибростенд LDS V650 подходит для испытаний на удар и вибрацию с использованием синусоидальных и случайных возбуждений. Он способен обеспечить пиковое развиваемое усилие при синусоидальных колебаниях в 2,2 кН и создавать вибрацию в диапазоне частот от 5 до 4000 Гц. Вибростенд оснащен встроенной пневматической системой поддержки, которая может проводить испытания полезной нагрузки массой до 50 кг с полным относительным перемещением.

Достижение улучшенных характеристик ускорения и скорости воспроизводимых колебаний обеспечивается тем, что рама (вибростол) для установки испытуемого изделия оснащена уникальным механизмом подвески, который обеспечивает высокую поперечную жесткость и предотвращает ее боковую и вращательную подвижность.

В стандартном варианте вибростенд LDS V650 монтируется на цельнолитой чугунной цапфе и может быть зафиксирован в вертикальном или горизонтальном положении для работы по любой из осей. Сама цапфа поддерживается четырьмя воздушно-изоляционными креплениями для изоляции от пола, на котором она установлена, от передачи на него генерируемых вибростендом колебаний, что особенно полезно при проведении испытаний на устойчивость тестируемого оборудования к синусоидальным колебаниям с очень низкими частотами.

Кроме того, имеется ряд дополнительных и настраиваемых под конкретного потребителя функций, позволяющих адаптировать вибростенд LDS V650 к вашим конкретным потребностям.

Модель стенда	V650 с PA10000L	V650 с HPAK
Диаметр арматуры	156 мм	156 мм

Макс. сила при синус. вибрации	1,62 кН	2,2 кН
Макс. сила при случ. вибрации (СКЗ) при нагрузке 4 кг	1,09 кН	1,54 кН
Макс. сила удара полусинус. формы при нагрузке 4кг и длит. импульса 2 мс	2,1 кН	3,1 кН
Частота первого резонанса (fn)	3,8 кГц	3,8 кГц
Рабочий диапазон частот	5 - 4000 Гц	5 - 4000 Гц
Масса арматуры	2,24 кг	2,24 кг
Макс. скорость (синус. вибрация, пик)	1,4 м/с	1,5 м/с
Макс. ускорение (синус. вибрация, пик)	73,7 g	100 g
Макс. ускорение (случ. вибрация, СКВ)	49,6 g	70 g
Перемещение (размах)	25,4 мм	25,4 мм
Модель усилителя мощности	РА1000L	НРАК
Поперечная жесткость подвеса	2452 кН/мм	2452 кН/мм
Магнитная индукция на высоте 50 мм над арматурой без/с размагн. катушкой	< 7,5 / 1 мТ	< 7,5 / 1 мТ
Допустимая нагрузка	50 кг	50 кг