

Вибростенд с воздушным охлаждением LDS V721, 2,9 кН

Вибростенд с воздушным охлаждением LDS V721, 2,9 кН

Цена:

Цена по запросу

Описание

Испытательная вибрационная электродинамическая установка (вибростенд) с воздушным охлаждением LDS V721 предназначена для создания вибрационных воздействий при механических испытаниях полезных нагрузок (номинальной испытательной нагрузки) до 100 кг (22, таких как компоненты авиационной и автомобильной техники, компьютерное оборудование, а также электронные и механические узлы самого различного оборудования. Вибростенд имеет максимальное развиваемое усилие при синусоидальных колебаниях равное 2,9 кН

Разработанный для воссоздания в контролируемых условиях вибрационных нагрузок характерных при эксплуатации, вибростенд LDS V721 предназначен для применения в научно-исследовательских целях и может использоваться при проведении опытно-конструкторских работ, а также с целью контроля качества выпускаемой продукции в автомобильной, аэрокосмической и оборонной промышленности, а также бытовой техники, которые могут подвергаться воздействиям вибрационных нагрузок в реальных условиях эксплуатации, обеспечивая тем самым гарантию надежности выпускаемой продукции, благодаря полной уверенности в результатах, полученных в процессе проведения испытаний.

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

Компактный, но мощный, вибростенд LDS V721 сочетает в себе широкую рабочую полосу частот, высокие максимальные ускорения и относительно высокие развиваемые усилия достаточные, чтобы предложить универсальное и экономичное решение 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 V721 подходит для испытаний на удар и вибрацию с использованием синусоидальных и случайных возбуждений. Он способен обеспечить пиковое развиваемое усилие при синусоидальных колебаниях в 2,9 кН и создавать вибрацию в диапазоне частот от 0 до 4000 Гц. Вибростенд LDS V721 оснащен встроенной пневматической системой поддержки, которая может принимать на себя полезную нагрузку массой до 100 кг (220 фунтов) с полным относительным смещением.

Достижение улучшенных характеристик ускорения и скорости воспроизводимых колебаний обеспечивается тем, что арматура (вибростол) выполнена из легкого и прочного магниевых сплава и оснащена уникальным механизмом подвески, который обеспечивает высокую поперечную жесткость и предотвращает ее боковую и вращательную подвижность.

В стандартном варианте вибростенд LDS V721 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, чтобы изолировать пол, на котором она установлена, от передачи на него генерируемых вибростендом колебаний.

Кроме того, имеется ряд дополнительных и настраиваемых под конкретного потребителя функций, позволяющих адаптировать вибростенд LDS V721 к вашим конкретным потребностям.

Модель стенда

V721

Диаметр арматуры	180 мм
------------------	--------

Макс. сила при синус. вибрации	2,9 кН
Макс. сила при случ. вибрации (СКЗ) при нагрузке 8 кг	1,9 кН
Макс. сила удара полусинус. формы при нагрузке 8 кг и длит. импульса 2 мс	4,6 кН
Частота первого резонанса (fn)	3,15 кГц
Рабочий диапазон частот	DC - 4,0 кГц
Масса арматуры	4,46 кг
Макс. скорость (синус. вибрация, пик)	0,7 м/с
Макс. ускорение (синус. вибрация, пик)	66,3 g
Макс. ускорение (случ. вибрация, СКВ)	44,9 g
Перемещение (размах)	25,4 мм
Модель усилителя мощности	PA1000L
Поперечная жесткость подвеса	2574 кН/мм
Магнитная индукция на высоте 50мм над арматурой без/с размагн. катушкой	< 8,5 / 1 мТ
Допустимая нагрузка	100 кг