



Конфигурация и рабочие характеристики Система метрического вибростенда V850-440

Рабочие параметры

| | |
|---|----------------------|
| Диаметр подвижной катушки | 440 мм |
| Сила при синусоидальной вибрации, пиковое значение (стабилизированная) | 22 241 Н |
| Сила при случайной вибрации (СКЗ) | 22 241 Н |
| Толкающая сила при полусинусоидальной вибрации, пиковое значение ³ | 66 723 Н |
| Частота резонанса подвижной катушки (f ₀) | 2 200 Гц |
| Рабочий диапазон частот | Пост. ток – 3 000 Гц |
| Вес подвижного элемента ⁵ | 23,84 кг |
| Скорость при синусоидальной вибрации, полное возбуждение | 2,0 м/с |
| Ускорение при синусоидальной вибрации, пиковое значение ⁵ | 932 м/с ² |
| Ускорение при случайной вибрации, СКЗ | 490 м/с ² |
| Перемещение (непрерывное), Пик-Пик | 50,8 мм |
| Усилитель производства компании LDS | SPA8-32K |

Характеристики

| | |
|--|-------------------------|
| Жесткость по оси подвески | 0 |
| Поперечная жесткость подвески | 6 650 кН/м |
| Резонанс воздушной виброизоляции корпуса | < 5 Гц |
| Масса корпуса вибратора | 1 288 кг |
| Грузоподъемность встроенной системы опор груза | 350 кг |
| Магнитное поле рассеяния ¹ | < 1,8 мТл |
| Вибратор, поток охлаждающего воздуха | < 1,0 мТл |
| Усилитель, поток охлаждающего воздуха | 0,425 м ³ /с |
| Необходимое давление сжатого воздуха | 0,88 м ³ /с |
| Необходимое давление сжатого воздуха | 6,9 бар |
| Суммарное энергопотребление | |
| Усилитель, блок подмагничивания и воздуходувка | 44,1 кВА |

Данные об условиях окружающей среды

Рабочий диапазон температуры окружающей среды

| | |
|-----------|----------------|
| Вибратор | От 0° до 30° С |
| Усилитель | От 1° до 30° С |

Акустический шум на расстоянии 1 метр²

| | |
|-----------------------|---------|
| Вибратор ⁴ | 118 дБА |
| Усилитель | 70 дБА |
| Воздуходувка | 91 дБА |

Полная теплоотдача

| | |
|---------------------------------|----------|
| Вибратор – излучение от корпуса | 1,6 кВт |
| Усилитель | 3,44 кВт |
| Воздуходувка | 18,2 кВт |

- 1 Измеряется на расстоянии 150 мм над поверхностью стола подвижной катушки при полном возбуждении.
- 2 Измеряется на расстоянии 1 м и 1,6 м над уровнем пола в закрытой камере.
- 3 В связи с тем, что ударные импульсы обладают достаточно сложной структурой, компания LDS располагает усовершенствованным программным обеспечением для определения характеристик работы. Необходимо обратиться к местному представителю.
- 4 Максимальный шум при работе при максимальных характеристиках стола без изоляции.
- 5 Измеряется при помощи многопозиционного внешнего контроля и с утепленными монтажными втулками.

Варианты вибратора V850-440

| | |
|--|---|
| Размер альтернативной подвижной катушки | <input type="radio"/> |
| Варианты внутренней монтажной втулки подвижной катушки | <input checked="" type="radio"/> M8 <input type="radio"/> 3/8"UNC (унифицированная крупная резьба) |

Выбор варианта монтажа

- Жесткое крепление на подвеске
- Изоляция корпуса Lin-E-Air и система управления
- Закреплено на подвеске, подвижность за счет воздушной подушки
- Крепление на подвеске с литым V-пазом
- Комбинированное основание – вибратор/стол скольжения
- Монтаж воздушной изоляции на уровне пола
- Монтаж резиновой изоляции на уровне пола
- Комплект уменьшения индукции
- Шумоглушитель, вентилятор охлаждения вибратора – снижение на 3 дБА
- Звукоизолирующий кожух -8 дБА
- Опора пола камеры

Обозначения

- Стандарт – доставка в кратчайшие сроки
- Вариант – быстрая доставка изделия, хранящегося на складе
- Специальный вариант – изделие, которого нет на складе



Имеются различные типы систем, удовлетворяющие конкретным требованиям потребителей - закрепленные на воздушной изолированной подвеске с коробкой передач для вращения корпуса (стандартная комплектация), комбинированные с горизонтальным столом скольжения или закрепленные на основании для работы под камерой

| Характеристика системы | 077-058A SPA8K | V850-440 SPA16K | V850-440 SPA24K | V850-440 SPA32K |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Усилие при синусоидальной вибрации, Пик | 5,7 кН | 11,5 кН | 17,2 кН | 22,2 кН |
| Макс. ускорение при синусоидальной вибрации, Пик ⁵ | 240 м/с ² | 482 м/с ² | 588 м/с ² | 588 м/с ² |
| Макс. усилие при случайной вибрации (СКЗ) | 7,26 кН | 14,5 кН | 21,8 кН | 22,2 кН |
| Ускорение при случайной вибрации (СКЗ) | 305 м/с ² | 490 м/с ² | 490 м/с ² | 490 м/с ² |
| Скорость, Пик, полное возбуждение | 2,0 м/с | 2,0 м/с | 2,0 м/с | 2,0 м/с |



Вибратор V850-440



Конфигурация и рабочие характеристики

Характеристики усилителя серии SPA-K

| | |
|---|---|
| Диапазон мощности | От 8 до 40 кВА с шагом 8 кВА |
| Суммарный коэффициент гармонических искажений | Обычно около 0,15 % при измерении на активной нагрузке |
| Входной импеданс | Номинальное значение 10 кОм |
| Входная чувствительность | 1 В на входе (СКЗ) для 100 В на выходе (СКЗ) (дифференциальный вход). Совместим со всеми стандартными контроллерами |
| Отношение сигнал/шум | > 68 дБ |
| КПД усилителя | > 90% |
| Частота коммутации | 150 кГц |
| Диапазон модуляции | От частоты постоянного тока до 10 кГц |
| Номинальное выходное напряжение | 100 В (СКЗ) (синус.) |
| Непрерывный выходной ток | 80 А (СКЗ) (синусоидальная и случайная вибрация) при приращении 8 кВА |
| Переходный выходной ток | 240 А в течение 100 мс при приращении 8 кВА |
| Ширина полосы частот полной нагрузки | От 20 Гц до 3 кГц |

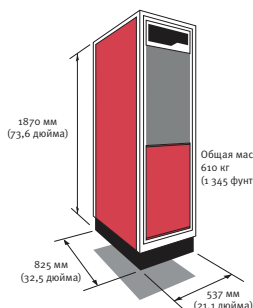
| | |
|--------------------------------|---|
| КПД узла | 93 % |
| Защита | Встроенная защита для предотвращения работы выходных устройств за пределами допустимых значений. |
| Безопасность | Соответствует требованиям Директивы ЕС по охране труда в машиностроении 98/37/ЕС, а также директивы ЕС на низковольтное оборудование 73/23/ЕЕС. |
| Электромагнитная совместимость | EN50081-2 (Общий стандарт на эмиссию), EN50082-2 (Устойчивость к помехам) |

Некоторые из перечисленных возможностей входят в стандартный набор, остальные являются дополнительными. Для определения оптимальной спецификации, удовлетворяющей требованиям системы, необходимо обратиться в компанию LDS. Спецификации верны на момент выхода буклета в печать. Компания LDS оставляет за собой право исправления спецификации без предварительного предупреждения.

Сделайте наш опыт своим преимуществом

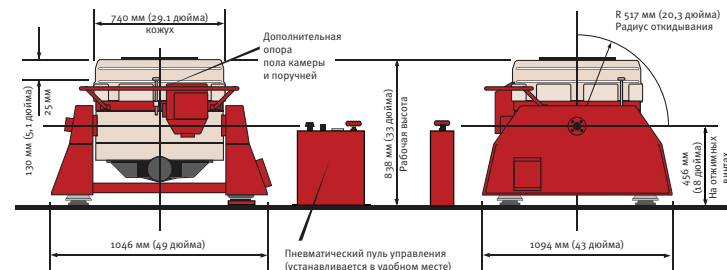
Подход компании LDS к работе с клиентами основан на принципе полного сервисного обслуживания для поддержания эффективности и надежности работы Вашей системы, начиная от технологии применения, установки и обучения работе с ней и заканчивая техническим обслуживанием, подбором запчастей и ремонтом. Все системы компании LDS (стандартные и специальные) разработаны и изготовлены в соответствии со стандартом ISO 9001. Компания LDS предлагает обширный диапазон оборудования для вибрации, измерения и анализа. Дополнительная информация находится на веб-сайте компании LDS.

Усилитель SPA-K

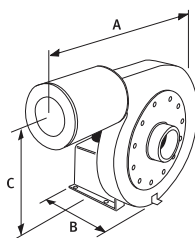


Вибратор серии V850-440

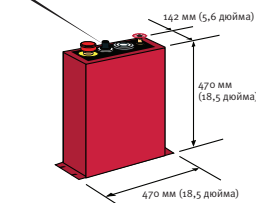
Закрепление на подвеске V850-440
Полная масса: 1288 кг



Воздуходувка и узел контроля пневматики для вибростенда V850-440



Пневматический пульт управления содержит: устройство аварийного останова, регулировочный клапан воздуха подвесной системы Lin-e-air, индикатор положения подвижной катушки и регулировочный клапан испытательного усилия



Воздуходувка охлаждения - V850-440

| | Вес | Размер А (мм) | Размер В (мм) | Размер С (мм) |
|--------------|--------|---------------|---------------|---------------|
| V875 - 50 Гц | 105 кг | 1086 | 483 | 674 |
| V875 - 60 Гц | 103 кг | 1086 | 483 | 674 |

Схема внутренней монтажной втулки подвижной катушки - V850-440

| | Диам. болтовой окруж. | Диам. болтовой окруж. | Диам. болтовой окруж. | Диам. болтовой окруж. | Диам. болтовой окруж. |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Подвижная катушка | мм | мм | мм | мм | мм |
| | 1 | 4 | 8 | 8 | 8 |
| Монтажные втулки | 1 | 4 | 8 | 8 | 8 |

* Дополнительная схема монтажной втулки – 8 втулок с диаметром болтовой окружности 152,4 мм

LDS Test and Measurement Ltd
Jarman Way,
Royston Herts, SG8 5BQ
Тел.: +44 (0) 1763 255 255
Эл. почта: info-uk@lds.spx.com

LDS Test and Measurement LLC
8551 Research Way, M/S 140
Middleton, WI 53562 USA
Тел.: +1 (608) 821-6600
Эл. почта: info-us@lds.spx.com

LDS Test and Measurement GmbH
Carl-Zeiss-Ring 11-13
D-85737 Ismaning
Тел.: +49 (0) 89 92 33 33 0
Эл. почта: info-de@lds.spx.com

LDS Test and Measurement SARL
9 Avenue du Canada – BP 221
F-91942 Courtaboeuf CEDEX
Тел.: +33 (0)164864545
Эл. почта: info-fr@lds.spx.com

LDS Test and Measurement
Room 2912, Jing Guang Centre
Beijing, China 100020
Тел.: +86 10 6597 4006
Эл. почта: info-cn@lds.spx.com

Brüel & Kjær Sound & Vibration
Measurement A/S
Skodsborgvej 307,
DK-2850 Nærum, Denmark
Тел.: +45 4580 0500
Факс: +45 4580 1405



Brüel & Kjær