

Электродинамическая испытательная установка i250/SA5M

Электродинамический вибростенд i250/SA5M предназначен для проведения испытаний на воздействие вибрации и ударов.



Производитель компания IMV Corp., Япония

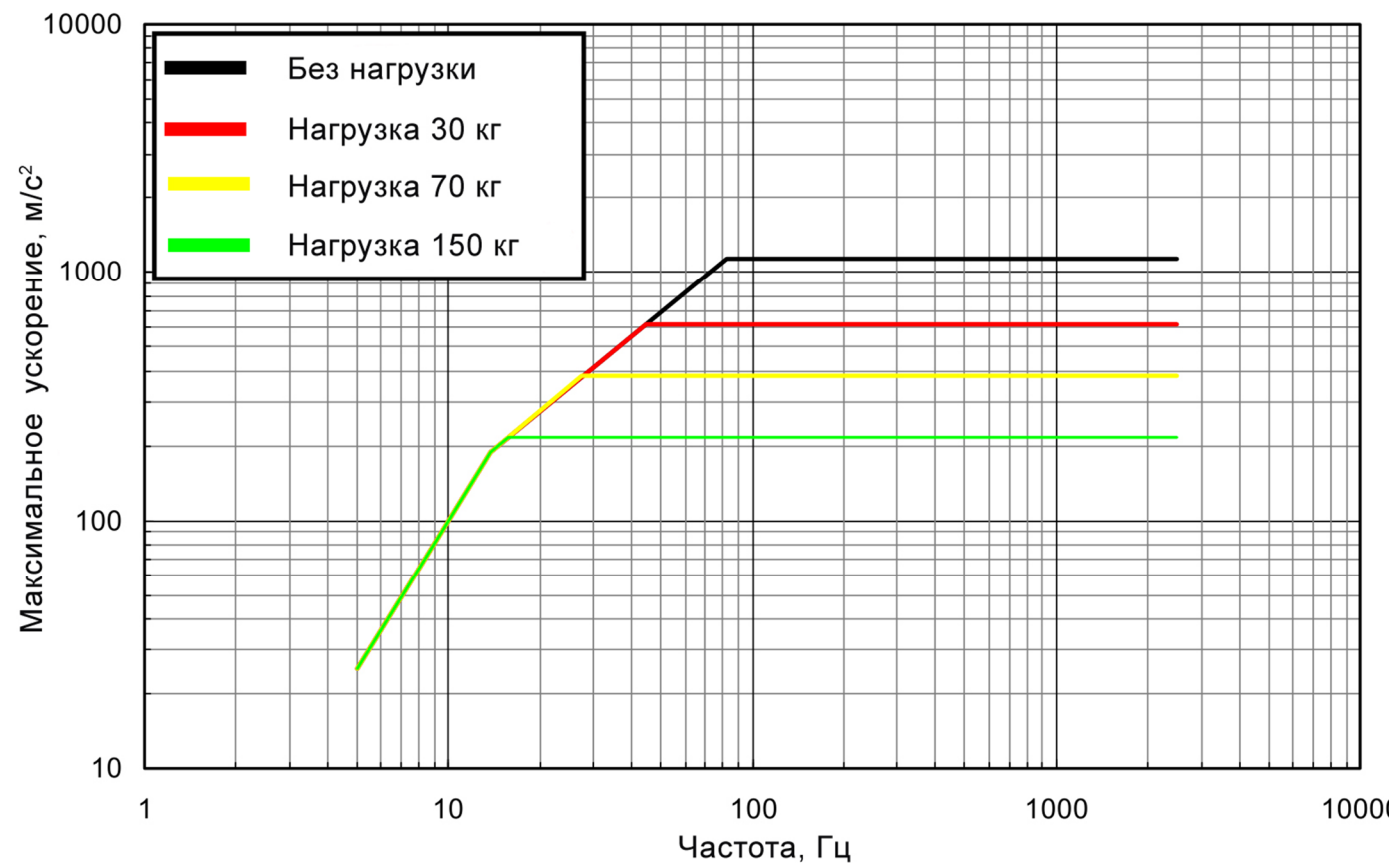
Общие технические характеристики		
Диапазон частот, Гц		5 – 2500
Допустимая нагрузка на стол, кг		600
Выталкивающее усилие	Синусоидальный профиль, кН	40
	Профиль случайной вибрации, кН	40
	Ударный профиль, кН	80
Макс. ускорение	Синусоидальный профиль, м/с^2	1142
	Профиль случайной вибрации, м/с^2	800
	Ударный профиль, м/с^2	2284
Макс. скорость	Синусоидальный профиль, м/с	2,2
	Профиль случайной вибрации, м/с	2,2
Макс. размах перемещений	Профиль случайной вибрации, мм	51
	Максимальное перемещение, мм	68

Конструкция вибростенда включает:

- актюатор;
- усилитель мощности;
- охладитель;
- регулятор положения вибростола;
- контроллер управления вибрационным воздействием.

Вибростенд оснащен контроллером, который обеспечивает все виды вибрационных воздействий. Контроллер имеет русскоязычный интерфейс управления и внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. Он является единственным из аналогичных средств измерений, заявленные характеристики которого, определены по всем видам воздействий (синус, ШСВ, удар).

Зависимости максимальной производительности от массы нагрузки



Максимальное ускорение ограничено массами переходной плиты, оснастки и образца.

Максимальное ускорение:

$$a = \frac{F}{m+M},$$

где F – выталкивающее усилие на синусоидальной вибрации, Н;
 a – максимальное ускорение, м/с²;
 m – масса образца, кг;
 M – масса переходной плиты и оснастки, кг.

* Используется переходная плита массой 80 кг.

Размеры и геометрия переходной плиты для фиксации образца с оснасткой

