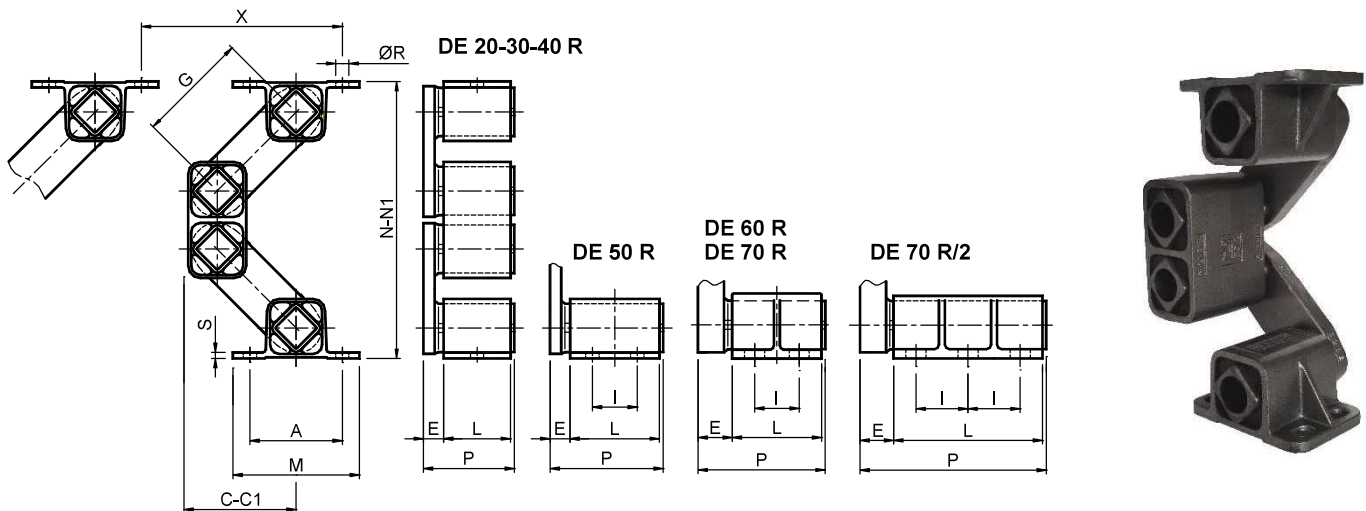


Oscillating Mountings VIB Type: DE-R / Качающиеся опоры VIB Тип: DE-R



Type Тип	Cod. N°	Q [N]	A	C	C1	E	G	I	L	M	N	N1	P	R	S	X	Weight Вес [kg]
DE 20 R	REA20742	52 - 168	50	70	88	10	80	-	40	65	168	114	52	7	3,0	115	0,51
DE 30 R	REA20744	125 - 367	60	88	109	14	100	-	50	80	208	146	67	9	3,5	140	1,15
DE 40 R	REA20746	260 - 840	80	94	116	17	100	-	60	105	235	170	80	11	4,5	160	2,20
DE 50 R	REA20748	630 - 1680	100	120	147	21	125	40	80	125	305	225	104	13	6,0	200	5,10
DE 60 R	REA20750	1250 - 3150	115	141	172	28	140	65	100	145	353	257	132	13x20	8,0	230	11,50
DE 70 R	REA20752	2600 - 6300	130	150	184	35	150	60	120	170	380	277	160	17x27	12,0	270	20,00
DE 70 R / 2	RE020753	4400 - 10500	130	150	184	40	150	70	200	170	380	277	245	17x27	12,0	270	32,00

Q: Max loading in N per suspension / Макс. нагрузка в Н на подвеску

C: Loadless [mm] / Без груза [мм] C1: Max loaded [mm] / С макс. грузом [мм]

N: Loadless [mm] / Без груза [мм] N1: Max loaded [mm] / С макс. грузом [мм]

UK MATERIALS DE 20 R / DE 50 R: External bodies and internal double body are made by light alloy aluminum profiles, while arms are in steel.

DE 60 R: External bodies are in cast iron mold, internal double body is made by light alloy aluminum profiles and arms are in steel.

DE 70 R / DE 70 R/2: External bodies, internal body and the arms are made in cast iron mold.

TREATMENTS The oscillating mount is oven painted.

USE Oscillating mounts DE R are usually used to support vibrating feeders and screens moved by vibrating motors or eccentric motors "mounted on board". External bodies in "DE R" range have flanges that allow the elements to be fixed without further clamps.

RU МАТЕРИАЛЫ DE 20 R / DE 50 R: Наружные корпуса и внутренний двойной корпус изготовлены из легкосплавных алюминиевых профилей, а рычаги - из стали.

DE 60 R: Наружные корпуса изготовлены из чугуна, внутренний двойной корпус изготовлен из легкосплавных алюминиевых профилей, а рычаги - из стали.

DE 70 R / DE 70 R/2: Наружные корпуса, внутренние корпуса и рычаги изготовлены в чугуновой форме.

ОБРАБОТКА Качающаяся опора окрашена в печи.

ИССЛЕДОВАНИЕ Качающиеся опоры DE R обычно используются для поддержки вибрационных питателей и грохотов, перемещаемых вибрационными двигателями или эксцентриковыми двигателями, «установленными на борту». Наружные корпуса в диапазоне «DE R» имеют фланцы, которые позволяют закреплять элементы без дополнительных зажимов.

DYNAMIC SPRING VALUE TABLE

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ УПРУГОСТИ

Type / Тип	Vertical Вертик.	Horizontal Горизонт.	f_n : Own frequency [Hz] f_n : Собственная частота [Гц]	$n = 720$ [min ⁻¹] / [мин ⁻¹]		$n = 960$ [min ⁻¹] / [мин ⁻¹]		$n = 1440$ [min ⁻¹] / [мин ⁻¹]	
	E_d [N/mm]	E_d [N/mm]	$Q_{min}-Q_{max}$	D_m max	J max	D_m max	J max	D_m max	J max
DE 20 R	10	6	4,3 - 2,8	14	4,1	12	6,2	8	9,3
DE 30 R	21	14	3,6 - 2,6	17	4,9	15	7,7	8	9,3
DE 40 R	42	26	3,7 - 2,7	17	4,9	14	7,2	8	9,3
DE 50 R	63	31	3,0 - 2,4	20	5,8	17	8,8	8	9,3
DE 60 R	105	52	2,8 - 2,3	21	6,1	18	9,3	8	9,3
DE 70 R	195	87	2,4 - 2,1	22	6,4	18	9,3	8	9,3
DE 70 R/2	335	145	2,4 - 2,1	22	6,4	18	9,3	8	9,3

n : Rotation velocity / Частота вращения [min⁻¹] / [мин⁻¹]; D_m : Max amplitude / Макс. амплитуда [mm] / [мм]

J: Oscillating machine factor / Колебательный коэффициент машины

f_n : Own frequency [Hz] / Собственная частота [Гц]

Loading charts at page F-40 / Графики загрузки на стр. F-40



CALCULATION EXAMPLE: Calculation of the right size VIB DE-R mounts.

ПРИМЕР РАСЧЕТА: Расчет креплений VIB DE-R нужного размера.

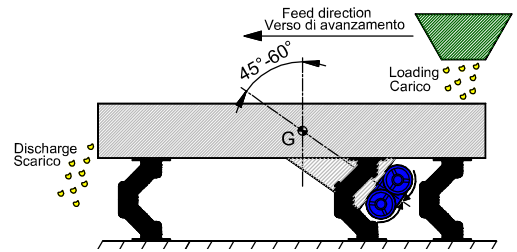
Starting data / Исходные данные:

D_m: Maximum amplitude: Максимальная амплитуда:	12 mm (мм)	G_g: Chute weight: Вес желоба:	4830 N (H)
X: Number of mountings: Количество опор:	6	G_m: Material weight: Вес транспортируемого материала:	850 N (H)
X₁: Количество боковых подвесов:	4	G_v: Motor vibrator weight: Вес вибродвигателя:	250 N (H)
X₂: Количество боковых подвесов: Vibrating motors rotational velocity:	2 960 min ⁻¹	G₁: Weight percentage on charging side: Процент веса на стороне загрузки:	65%
n: Частота вращения вибрационных двигателей:	(мин ⁻¹)	G₂: Weight percentage on discharging side: Процент веса на стороне разгрузки:	35%

Unknown data / Неизвестные значения:

Q₀: Load capacity per mounting / Допустимая нагрузка на опору

Calculation steps / Этапы расчета:



J: Oscillating machine factor
Колебательный коэффициент машины

$$= \frac{\left(\frac{2 \cdot \pi \cdot n}{60}\right)^2 \cdot D_m}{9810 \cdot 2} = \frac{\left(\frac{\pi \cdot 960}{30}\right)^2 \cdot 12}{9810 \cdot 2} = 6,10$$

G: Total weight
Общий вес

$$= G_g + \frac{G_m \cdot 22}{100} + 2 \cdot G_v = 4830 + \frac{850 \cdot 22}{100} + 2 \cdot 250 = 5517 \text{ N (H)}$$

Q₀: Load capacity per mounting
Допустимая нагрузка на опору

$$= \frac{G}{X} = \frac{5517}{6} = 919,5 \text{ N (H)}$$

G₁: Total weight on charging side
Суммарный вес на стороне загрузки

$$= \frac{G}{100} \cdot 65 = \frac{5517}{100} \cdot 65 = 3586 \text{ N (H)}$$

Q₁: Load per suspension charging side
Нагрузка на опору на стороне загрузки

$$= \frac{G_1}{X_1} = \frac{3586}{4} = 896,5 \text{ N (H)}$$

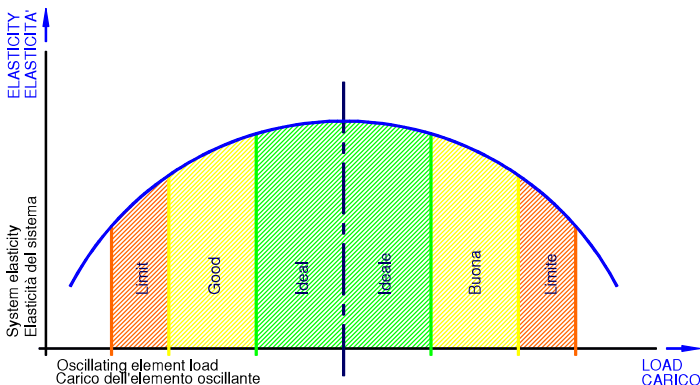
G₂: Total weight on discharging side
Суммарный вес на стороне разгрузки

$$= \frac{G}{100} \cdot 35 = \frac{5517}{100} \cdot 35 = 1931 \text{ N (H)}$$

Q₂: Load per suspension discharging side
Нагрузка на опору на стороне разгрузки

$$= \frac{G_2}{X_2} = \frac{1931}{2} = 965,5 \text{ N (H)}$$

АБОЧНЕ УСЛОВИЯ



Conclusions: It must be used 6 pcs VIB DE 50 R

Заключение: Необходимо использовать 6 шт. VIB DE 50 R