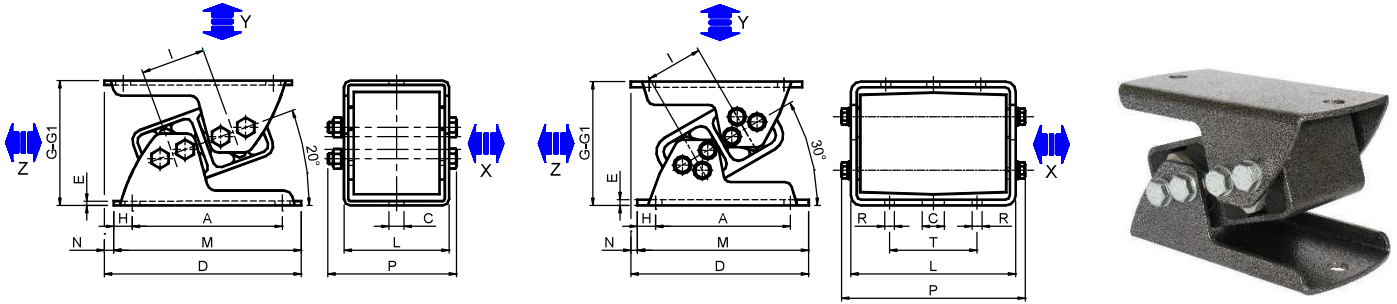




Antivibration mounts VIB Type: AN / Антивибрационные опоры VIB Тип: AN



SIZE / PAЗMEP 20-60

SIZE / PAЗMEP 70/1.2 70/1.6 70/2.0

Type тип	Cod. N°	Q	$f_n$ $Q_{min}-Q_{max}$	A	ØC	D	E	G	G1	H	I	L	M	N	P	ØR	T	Weight Вес в [kg]
AN 20	RE020832	215 - 575	8,2-5,8	65	7,0	90,5	2,5	54	43	10,0	25,5	49	85	5,5	58,5	-	-	0,40
AN 30	RE020834	470 - 1310	7,5-5,0	80	9,5	110,5	2,5	65	51	12,5	31,0	60	105	5,5	69,0	-	-	0,65
AN 40	RE020836	735 - 2100	6,2-4,5	110	11,5	148,0	3,0	88	68	15,0	44,0	71	140	8,0	85,5	-	-	1,32
AN 50	RE020838	1365 - 3990	5,5-4,0	140	14,0	182,0	4,0	117	91	17,5	60,0	98	175	7,0	117,0	-	-	3,70
AN 60	RE020840	2310 - 6300	5,0-3,5	170	18,0	234,5	5,0	143	110	25,0	73,0	120	220	14,5	138,0	-	-	5,50
AN 70/1.2-30°	RE020854	4200 - 11550	5,0-3,5	185	18,0	244,0	6,0	170	138	25,0	78,0	142	235	9,0	172,0	13,5	90	10,80
AN 70/1.6-30°	RE020856	5775 - 15750	5,0-3,5	185	18,0	244,0	8,0	170	138	25,0	78,0	186	235	9,0	212,0	13,5	90	15,40
AN 70/2.0-30°	RE020858	7350 - 19950	5,0-3,5	185	18,0	244,0	8,0	170	138	25,0	78,0	226	235	9,0	252,0	13,5	90	17,80

Q: Maximum loading in N on Y axis / Максимальная нагрузка в Н по оси Y

The maximum allowable load on X axis is 20% than that of the Y axis / Максимальная допустимая нагрузка на ось X на 20% больше, чем на ось Y

The maximum load on the Z axis is the double then the one on the Y axis / Максимальная нагрузка по оси Z в два раза больше, чем по оси Y

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

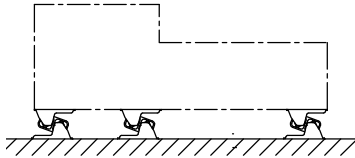


Рис. 1

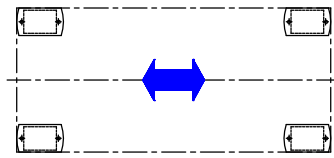


Рис. 2

Рис. 1: Positioning / Позиционирование

Рис. 2: Longitudinal dynamic forces / Продольные динамические усилия

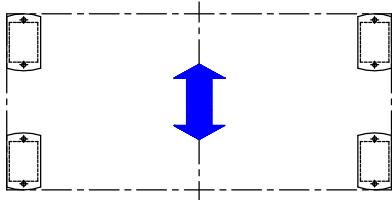


fig.3

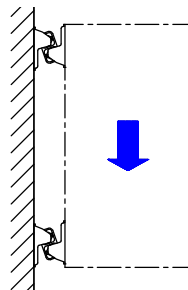


fig.4

Рис. 3: Transversal dynamic forces / Поперечные динамические усилия

Рис. 4: Wall mounting / Настенный монтаж

**UK MATERIALS** From the size 30 to the size 60 the double bodies are light alloy aluminium profiles. In the size 70 the double bodies are cast iron mold. For all the sizes, the brackets are in steel while the internal square are light alloy aluminium profiles.

**TREATMENTS** Double body and brackets are oven painted. Bolts and nuts in galvanized steel.

**USE** The elastic components AN are mainly used to damping vibration of low and medium frequency: rotating components, refrigerant motor unit, compressors, pumps, mixing machine, but also as supports for measuring systems, electric distribution board, impact damper etc.

The elastic components AN can be used as ground supports or ceiling and wall mountings. For a correct operation in series, the shock absorbing elements AN must all be fixed in the same direction.

**Russian MATERIALS** Для типоразмеров от 30 до 60 сдвоенные корпуса представляют собой легкосплавные алюминиевые профили. Для типоразмера 70 сдвоенные корпуса выполнены из чугуна. Для всех размеров кронштейны изготовлены из стали, а внутренний квадрат - из легкосплавных алюминиевых профилей.

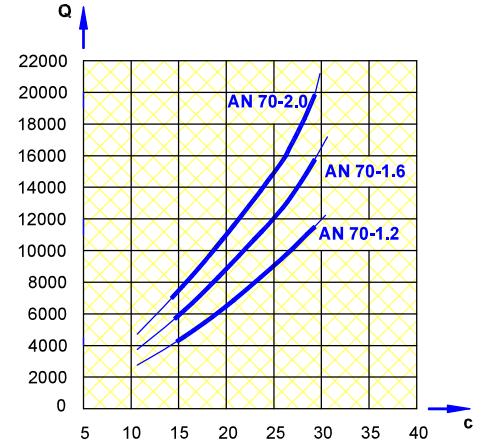
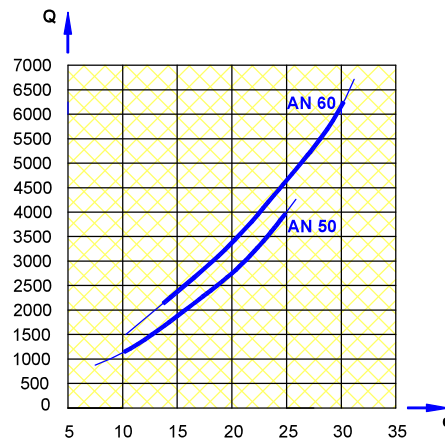
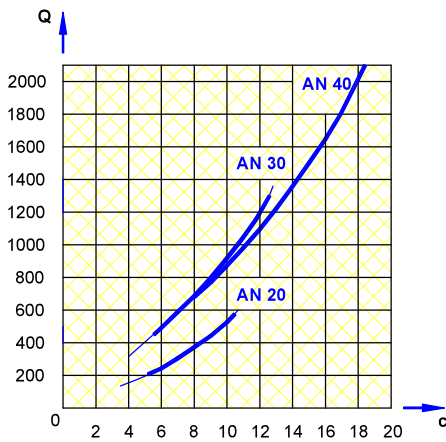
**ОБРАБОТКА** Сдвоенный корпус и кронштейны окрашены в печи. Болты и гайки из оцинкованной стали.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** Упругие компоненты AN в основном используются для гашения вибрации низкой и средней частоты: вращающиеся компоненты, блок двигателя с хладагентом, компрессоры, насосы, смесительная машина, а также в качестве опор для измерительных систем, электрического распределительного щита, демпфера ударов и т. д.

Упругие компоненты AN можно использовать в качестве опор для заземления или крепления на потолке и стене. Для правильной работы последовательно все амортизирующие элементы AN должны быть закреплены в одном направлении.

**LOAD GRAPH / ГРАФИК НАГРУЗКИ**

(Q: Vertical compression load [N]; c: Deformation-Arrow-Set [mm])  
 (Q: Нагрузка вертикального сжатия [H]; c: деформация [мм])



**🇬🇧 CALCULATION EXAMPLE:** Determination of an anti-vibration support type AN for a theatrical equipment lift with verticals forces and loadings with the centre of gravity in the median point of the machine.

**🇷🇺 ПРИМЕР РАСЧЕТА:** Определение антивибрационной опоры типа AN для лифта театрального оборудования с вертикальными силами и нагрузками с центром тяжести в средней точке станка.

Starting data / Исходные данные:

n: Motor rotation velocity: 3550 min<sup>-1</sup>      X: Mounting number: 6  
 Скорость вращения двигателя: (мин<sup>-1</sup>)      Количество опор:  
 G: Weight: 23400 N (H)  
 Вес:

Unknow data / Неизвестные значения:

Q<sub>0</sub>: Load for each mounts / Нагрузка на каждую опору

Calculation steps / Этапы расчета:

Q<sub>0</sub>: Static load for each mount:      =  $\frac{G}{X} = \frac{23400}{6} = 3900 \text{ N (H)}$   
 Статическая нагрузка на каждую опору:

It must be used **VIB AN 60**  
 Следует использовать **VIB AN 60**

It must be calculated the excitation frequency: f<sub>0</sub>  
 Необходимо рассчитать частоту возбуждения: f<sub>0</sub>

f<sub>0</sub>:  $\frac{n}{60} = \frac{3550}{60} = 59,2 \text{ Hz (Гц)}$

AN 60 own frequency at 3550 N load f<sub>n</sub>: 4,1 Hz  
 Собственная частота AN 60 при нагрузке 3550 Н на частоте f<sub>n</sub>: 4,1 Гц

μ: frequency ratio:      =  $\frac{f_0}{f_n} = \frac{59,2}{4,1} = 14,44$   
 отношение частот:

μ: Isolation factor:      =  $100 - \frac{100}{(\mu)^2 - 1} = 100 - \frac{100}{(14,4)^2 - 1} = 99,5 \%$   
 Коэффициент изоляции:

**Conclusion:** It must be used 6 pieces AN 60  
**Заключение:** Следует использовать 6 опор AN 60

