



8

## Электрические, прицепные вибраторы Netter Серия NEG/NEA/NED



- Круговая характеристика колебаний
- Номинальная частота от 750 мин<sup>-1</sup>, до 3.600 мин<sup>-1</sup>
- Вынуждающая сила от 40 Н, до 217.731 Н
- Гладкая поверхность корпуса
- Крышки противовесов изготавливаются из нержавеющей стали
- Доступны версии Ex II 2 GD (ATEX)
- Степень защиты IP 66-7, класс изоляции F
- Доступны версии с корпусом из нержавеющей стали





**NetterVibration**

Противовесы типа XL Противовесы типа XM Противовесы типа XS

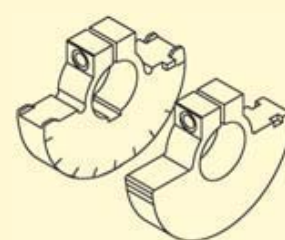
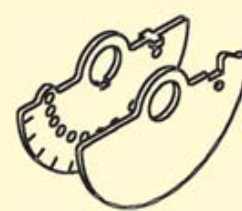
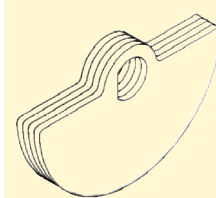


**Электрические, прицепные вибраторы**

Серия NEG - трехфазные

Серия NEA - однофазные

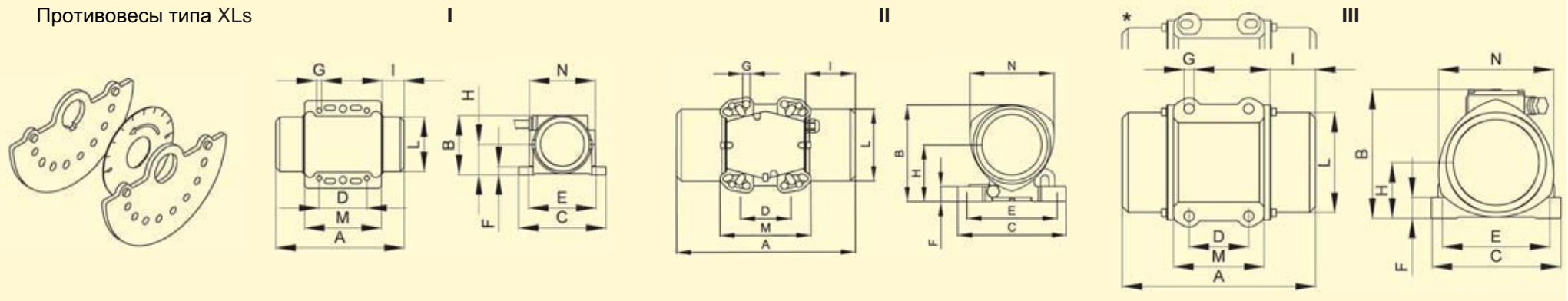
Серия NED - постоянного тока



Мин <sup>-1</sup>	Тип	Корпус		Рабочий момент [сМкг]		Вынуждающая сила [Н]		EEx e II **	Входная мощность [кВт]				Номинальный ток [А]				
		Размер	Материал	NEG/NEA		NEG/NEA			NEG E	NEG		NEA		NEG		NEA	
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц			50/60 Гц	50 Гц 400 В	60 Гц 480 В	50 Гц 230 В	60 Гц 115 В	50 Гц 400 В	60 Гц 480 В	50 Гц 230 В
3000 3600	NEA 504*	50	Al	0,08	0,08	40	57	-	-	-	0,024	0,024	-	-	0,13	0,30	
	NEG/NEA 5020*	60	Al	0,39	0,39	192	277	-	0,035	0,035	0,035	0,035	0,15	0,15	0,17	0,42	
	NEG/NEA 5050*			0,91	0,91	450	647		-	0,045	0,045	0,045	0,045	0,16	0,16	0,20	0,46
	NEG/NEA 5060	100	Al	1,272	1,272	635	913	-	0,12	0,12	0,11	0,11	0,27	0,23	0,56	1,52	
	NEG/NEA 50120	101	Al	2,4	2,4	1.185	1.706	-	0,18	0,18	0,165	0,165	0,35	0,30	0,75	1,52	
	NEG/NEA 50200			4,2	3,0	2.073	2.133										
	NEG/NEA 50300	110	Al	6,02	4,08	2.972	2.900	T3, T4	0,26	0,27	0,28	0,28	0,60	0,50	1,25	2,40	
	NEG/NEA 50550	120	Al	9,97	6,48	4.921	4.606	T3, T4	0,45	0,50	0,5	0,5	0,80	0,75	2,30	4,50	
	NEG/NEA 50770	130	Al	15,59	10,40	7.695	7.392	T3, T4	0,65	0,685	0,7	0,75	1,10	1,00	3,25	7,00	
	NEG 50980 NEG 501140	133	Al	19,8 23,0	13,2 16,5	9.772 11.352	9.382 11.727	T3, T4	1	1,2	-	-	1,75	1,75	-	-	
1500 1800	NEG 2530	101	Al	2,4	2,4	296	426	-	0,085	0,095	-	-	0,21	0,20	-	-	
	NEG 2570			6,2	4,2	766	747										
	NEG 25210	110	Al	16,84	11,76	2.078	2.090	T4	0,17	0,17	-	-	0,41	0,40	-	-	
	NEG 25420 NEG 25540	120	Al	32,64 43,80	22,66 32,64	4.028 5.405	4.027 5.800	T3, T4	0,30	0,35	-	-	0,60	0,60	-	-	
	NEG 25700	130	Al	57,18	41,89	7.056	7.444	T3, T4	0,525	0,665	-	-	0,92	0,98	-	-	
	NEG 25930	133	Al	75,0	52,0	9.254	9.239	T4	0,55	0,68	-	-	0,95	0,95	-	-	
1000 1200	NEG 1630	110	Al	6,02	6,02	331	476	-	0,12	0,135	-	-	0,30	0,30	-	-	
	NEG 1690			16,84	16,84	924	1.330										
	NEG 16190	120	Al	32,64	32,64	1.790	2.578	T4	0,185	0,205	-	-	0,50	0,50	-	-	
	NEG 16310	130	Al	57,18	41,89	3.136	3.309	T4	0,35	0,38	-	-	0,72	0,68	-	-	
	NEG 16410 NEG 16500	133	Al	75,0 90,7	52,0 66,5	4.113 4.974	4.106 5.251	T4 -	0,35 0,42	0,38 0,46	- -	- -	0,75 0,79	0,67 0,77	- -	- -	
750 900	NEG 12100	120	Al	32,64	32,64	1.007	1.450	T3	0,23	0,25	-	-	0,85	0,76	-	-	
	NEG 12180	130	Al	56,8	56,8	1.752	2.523	T3	0,35	0,38	-	-	1,10	1,05	-	-	
	NEG 12230	133	Al	75,0	75,0	2.314	3.332	T4	0,28	0,30	-	-	0,60	0,68	-	-	
3000	NED 50100	102	Al	2,39		1.180		-	0,10 (12 V =)		0,10 (24 V =)		8 (12 V =)		4 (24 V =)		
	NED 50200	103	Al	4,21		2.080		-	0,19 (12 V =)		0,19 (24 V =)		16 (12 V =)		8 (24 V =)		
3600	NED 601110	133	Al	15,6		11.087		-	0,53 (24 V =)				22 (24 V =)				

\*Степень защиты IP 65 \*\*Технические характеристики предоставляются на заказ

Противовесы типа XLs



Тип	Масса [кг]		Тип корпуса	Размеры [мм]													Противовесы [кол-во пластин]			
	NEG/NEA			NEG/NEA	NEG/NEA													NEG/NEA		
	50Гц	60Гц			A	B	C	Межосевые расстояния монтажных болтов**		D	E	F	G	H	I	L	M	N	n <sub>2</sub>	Тип
NEA 504	0,90	0,90	I	111	67	90	25-40	75	9	5,5	34	24	63	59	65	4	XL	8	8	
NEG/NEA 5020	1,75	1,70	I	157	75	110	<b>60</b>	<b>85</b>	9	<b>6,5</b>	38	33	72	83	74	4	XL	8	8	
NEG/NEA 5050	1,95	1,90		169			92	39							74					18
NEG/NEA 5060	4,8	4,8	II	197	121	125	60	100	20	8,5	71	33	92	86	105	4	XLs	4	4	
						62	95	70												106
NEG/NEA 50120	6,1	6,0	II	207	143	165	<b>65</b>	<b>140</b>	25	<b>13</b>	86	44	100	156	123	4	XM	4	4	
NEG/NEA 50200	6,7	6,5	II	223			62-74	106												115
NEG/NEA 50300	10,3	10,1	II	247	173	165	<b>65</b>	<b>140</b>	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	4	
						80	110	115												135
NEG/NEA 50550	16,3	16,1	II	283	192	217	<b>100</b>	<b>180</b>	30	17	113	63	143	137	168	4	XM	4	4	
						105	140	13												
NEG/NEA 50770	22,3	21,3	III	308	212	238	<b>100*</b>	<b>180*</b>	43	17	94	63	168	163	193	4	XM	4	4	
						92-128*	167-203*													
NEG 50980	24,5	23,4	III	324	216	219	100	180	35	17	94	76	168	153	193	4	XM	4	4	
NEG 501140	25,0	24,0	III																	
NEG 2530	6,1	5,8	II	207	143	165	<b>65</b>	<b>140</b>	25	13	86	44	100	156	123	4	XM	4	4	
																				62-74
NEG 2570	7,3	6,9		243			115	135			62							4	4	
NEG 25210	12,8	11,8	II	307	173	165	<b>65</b>	<b>140</b>	25	13	103	80	124	156	146	4	XS	4	4	
						80	110	115												135
NEG 25420	20,7	19,7	II	355	192	217	<b>100</b>	<b>180</b>	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4	
NEG 25540	22,7	21,7					391	105												140
NEG 25700	29,4	28,4	III	392	212	238	<b>100*</b>	<b>180*</b>	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4	
NEG 25930	34,2	32,7	III	452	216	219	92-128*	167-203*												
NEG 1630	12,0	10,1	II	247	173	165	<b>65</b>	<b>140</b>	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	4	
																				80
NEG 1690	12,7	12,7		307			135	115			80							4	4	
NEG 16190	20,5	20,5	II	355	192	217	<b>100</b>	<b>180</b>	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4	
						105	140	13												
NEG 16310	28,9	27,9	III	392	212	238	<b>100*</b>	<b>180*</b>	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4	
						92-128*	167-203*													
NEG 16410	34,1	33,6	III	452	216	219	100	180	35	17	94	140	168	153	193	4	XS	4	4	
NEG 16500	36,1	35,1																		
NEG 12100	20,5	20,5	II	355	192	217	<b>100</b>	<b>180</b>	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4	
						105	140	13												
NEG 12180	28,0	28,0	III	392	212	238	<b>100*</b>	<b>180*</b>	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4	
NEG 12230	34,6	34,6	III	452	216	219	92-128*	167-203*												
NED 50100	5,7		II	204	147	162	115/135	135/115	25	11	88	45	100	157	117	4	XM	4	4	
						74/80	106/110	9/11												
NED 50200	6,0		II	253	147	162	<b>65/115</b>	<b>140/135</b>	25	<b>13</b>	88	53	100	140	117	4	XM	4	4	
						74/80	106/110	9/11												
NED 601110	20		III	308	215	205	120	170	45	17	94	63	168	160	182	4	XM	4	4	

\*Изменяемые межосевые расстояния монтажных болтов \*\* Рекомендуемые значения межосевых расстояний монтажных болтов выделены жирным шрифтом 3



## Электрические, прицепные вибраторы Netter Серия NEG - трехфазные

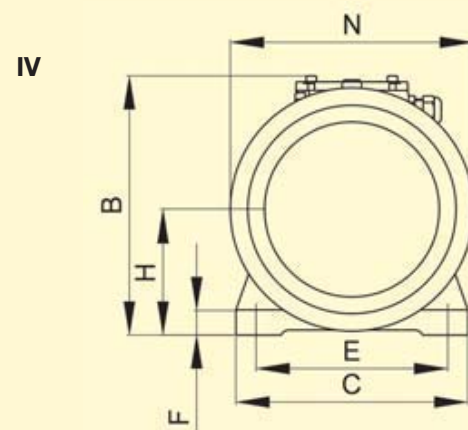
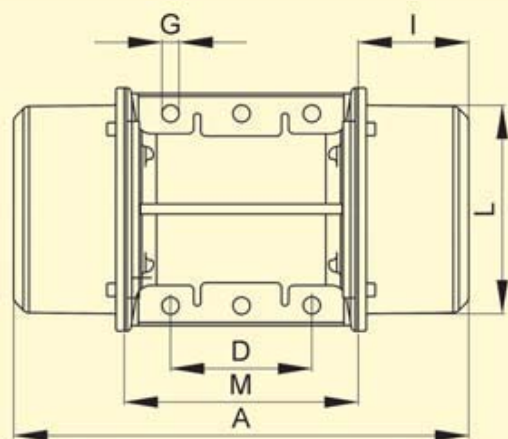
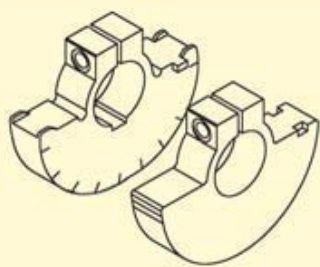
мин <sup>-1</sup>	Тип	Корпус		Рабочий момент [смкг]		Вынуждающая сила [Н]		ЕЕх е II **	Входная мощность [кВт]		Номинальный ток [А]		Масса [кг]		
		Размер	Материал	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц		50 Гц 400 В	60 Гц 480 В	50 Гц 400 В	60 Гц 480 В	50 Гц	60 Гц	
3000 3600	NEG 501510	150	GGG	30,6	20,4	15.103	14.499	T3, T4	1,4	1,45	2,3	2,0	44	43	
	NEG 501770			35,8	25,6	17.669	18.195	T3	2,0	2,0	3,3	2,9	45	44	
	NEG 502020			41,0	25,6	20.236	18.195	T3	2,2	2,2	3,5	3,0	49	47	
	NEG 502270			46,0	30,6	22.704	21.748	T3	2,2	2,2	3,5	3,0	50	49	
	NEG 503400	170	GGG	68,8	43,0	33.957	30.561	-	3,8	3,8	6,2	5,4	106	102	
	NEG 503820			77,4	51,6	38.202	36.673	-	4,0	4,0	6,5	5,6	107	103	
	NEG 506220			126,0	88,6	62.189	62.970	-	5,5	5,5	9,2	8,0	188	181	
	NEG 508830			179,0	123,8	88.347	87.988	-	10,0	9,3	18,0	13,0	215	210	
1500 1800	NEG 251370	140	GGG	111,2	80,0	13.721	14.215	T3, T4	0,9	1,05	1,45	1,5	57	54	
	NEG 251760	150	GGG	142,8	97,0	17.620	17.235	T3, T4	1,1	1,2	2,0	1,9	64	60	
	NEG 252060			166,6	112,3	20.557	19.954	-	1,35	1,45	2,5	2,3	68	64	
	NEG 252450	160	GGG	198,4	138,2	24.481	24.556	T3, T4	1,6	1,7	3,2	3,0	85	79	
	NEG 253080			250,0	174,0	30.848	30.917	-	1,9	2,0	3,8	3,5	95	92	
	NEG 253720	170	GGG	301,6	206,7	37.214	36.726	T3, T4	2,2	2,5	3,9	3,9	127	122	
	NEG 254310			349,2	234,7	43.088	41.702	-	2,5	2,8	4,8	4,65	125	120	
	NEG 254900	180	GGG	396,8	272,8	48.961	48.472	T3	3,6	3,4	6,0	5,0	174	166	
	NEG 256460	190	GGG	523,8	364,6	64.632	64.783	-	6,0	6,0	10,5	9,0	212	200	
	NEG 258040	195	GGG	652,0	452,0	80.450	80.312	-	7,0	8,0	11,6	11,5	225	210	
	NEG 258260	197	GGG	669,2	492,4	82.573	87.490	-	7,5	8,5	12,2	12,0	317	303	
	NEG 2511210	200	GGG	908,8	633,2	112.137	112.508	-	10,0	10,5	17,5	15,5	433	411	
	NEG 2513850			1.122,8	825,2	138.542	145.981	-	11,0	12,0	20,0	20,0	458	424	
	1000 1200	NEG 16780	140	GGG	142,8	111,8	7.831	8.829	T3, T4	0,68	0,76	1,4	1,35	60	55
		NEG 161080	150	GGG	196,4	142,8	10.771	11.277	T3, T4	0,75	0,75	1,65	1,5	70	61
		NEG 161470			267,8	187,4	14.686	14.799	-	1,0	1,0	1,8	1,7	81	74
NEG 161660		160	GGG	303,1	198,4	16.622	15.668	T3, T4	1,1	1,3	2,6	2,8	96	86	
NEG 162150				392,8	275,0	21.541	21.717	-	1,5	1,7	3,0	2,75	105	93	
NEG 162550		170	GGG	464,2	323,0	25.457	25.507	T3	1,96	2,1	4,1	3,75	140	127	
NEG 163030				553,4	400,0	30.348	31.588	-	2,2	2,4	4,5	4,3	156	141	
NEG 163820		180	GGG	696,4	467,4	38.191	38.253	T3, T4	2,5	3,0	5,1	5,0	200	182	
NEG 164700				857,0	587,4	46.998	46.387	-	3,2	3,6	6,5	6,0	219	198	
NEG 165190		190	GGG	946,4	658,4	51.901	51.994	T3	3,8	4,0	7,0	6,5	247	225	
NEG 166270				1.142,8	795,0	62.671	62.781	-	4,3	5,0	8,2	8,1	279	251	
NEG 166670		197	GGG	1.216,6	795,8	66.718	62.844	-	5,0	5,9	10,0	9,8	285	257	
NEG 167890		195	GGG	1.439,4	993,4	78.937	78.448	-	7,0	7,5	9,6	13,0	320	282	
NEG 168500				1.550,4	1.077,0	85.024	85.050	-	7,5	8,2	14,0	12,9	326	289	
NEG 169510		197	GGG	1.734,6	1.132,8	95.125	89.457	-	7,6	8,0	13,5	12,4	381	340	
NEG 1612060		200	GGG	2.199,2	1.508,6	120.604	119.134	-	9,0	9,5	16,3	15,0	500	445	
NEG 1613890		205	GGG	2.532,4	1.740,0	138.877	137.407	-	10,6	11,3	19,0	18,0	643	605	
NEG 1617000				3.100,0	2.087,8	170.004	164.873	-	13,0	13,7	24,5	23,0	705	656	
NEG 1621960		210	GGG	4.005,0	2.510,6	219.634	198.261	-	19,0	19,0	33,0	25,5	926	896	
750 900		NEG 12440	140	GGG	142,8	142,8	4.405	6.343	T3	0,4	0,45	1,2	1,2	60	60
	NEG 12610	150	GGG	196,4	196,4	6.058	8.724	T3, T4	0,4	0,5	1,4	1,3	70	70	
	NEG 12930	160	GGG	303,1	303,1	9.350	13.464	T3	0,95	1,1	2,2	2,2	95	95	
	NEG 121430	170	GGG	464,2	464,2	14.319	20.620	T3	1,5	1,79	4,1	4,2	133	133	
	NEG 122150	180	GGG	696,4	696,4	21.482	30.934	T3	2,0	2,3	5,4	5,2	201	201	
	NEG 122640			857,0	857,0	26.436	38.068	-	2,5	3,0	6,0	6,0	217	217	
	NEG 122920	190	GGG	964,4	964,4	29.194	42.839	T3	2,8	3,35	6,5	6,5	242	242	
	NEG 123530			1.142,8	1.142,8	35.253	50.764	T3	4,0	4,3	8,2	7,85	267	267	
	NEG 124440	195	GGG	1.439,4	1.439,4	44.402	63.939	-	4,9	5,8	9,9	9,5	320	320	
	NEG 127640	197	GGG	2.478,0	2.194,6	76.440	97.485	-	6,8	7,5	13,2	12,0	438	419	
	NEG 128520	200	GGG	2.763,2	2.481,4	85.238	110.225	-	7,6	8,3	14,0	13,5	540	520	
	NEG 1211070	205	GGG	3.589,2	3.100,0	110.718	137.703	-	9,2	9,6	21,0	19,5	702	680	
	NEG 1213160			4.267,4	3.812,8	131.639	169.366	-	10,4	11,2	22,0	20,0	755	711	
	NEG 1217670	210	GGG	5.726,6	4.901,6	176.651	217.731	-	12,5	16,2	26,5	28,0	1015	981	

\*\*Технические характеристики предоставляются на заказ

Противовесы типа XLs



Противовесы типа XS



МИН <sup>-1</sup>	Тип	Тип корпуса	Размеры [мм]													Противовесы [кол-во пластин]			
			NEG NEA	A 50/60Hz	B	C	D	E	F	G	H	I 50/60Hz	L	M	N	n <sub>2</sub>	Тип	50Гц	60Гц
3000 3600	NEG 501510	IV	428	235	230	140	190	22	17	104	87	188	255	224	4	XLs	12	8	
	NEG 501770										14						10		
	NEG 502020										16						10		
	NEG 502270										18						12		
	NEG 503400	IV	560	335	310	155	255	30	24	160	125	274	310	310	4	XLs	16	10	
	NEG 503820																18	12	
	NEG 506220	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 508830	IV	636	404	392	200	320	35	28	200	138	360	360	402	4	XS	4	4	
1500 1800	NEG 251370	IV	451	257	230	140	190	25	17	125	110	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 251760	IV	501	257	230	140	190	25	17	125	135	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 252060		171/135																
	NEG 252450	IV	535	283	275	155	225	28	22	140	136	236	263	271	4	XS	4	4	
	NEG 253080		178																
	NEG 253720	IV	588	335	310	155	255	30	24	160	139	274	310	310	4	XS	4	4	
	NEG 254310		180/139																
	NEG 254900	IV	640	369	340	180	280	30	26	173	155	301	330	336	4	XS	4	4	
	NEG 256460	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 258040	IV	629	404	392	200	320	35	28	200	135	360	360	402	4	XS	4	4	
	NEG 258260	IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	4	
	NEG 2511210	IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	423	370	448	6	XS	4	4	
	NEG 2513850																		
	1000 1200	NEG 16780	IV	501/451	257	230	140	190	25	17	125	135/110	206	232	241	4	XS	4	4
		NEG 161080	IV	573/501	257	230	140	190	25	17	125	171/135	206	232	241	4	XS	4	4
		NEG 161470		171															
NEG 161660		IV	619/535	283	278	155	225	28	22	140	178/136	236	263	271	4	XS	4	4	
NEG 162150			178																
NEG 162550		IV	670/610	335	310	155	255	30	24	160	180/150	274	310	310	4	XS	4	4	
NEG 163030			200																
NEG 163820		IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	4	
NEG 164700			236																
NEG 165190		IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	4	
NEG 166270			245																
NEG 166670		IV	750	436	460	125	380	35	38	215	174	387	320	414	6	XS	4	4	
NEG 167890		IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	4	
NEG 168500																			
NEG 169510		IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	4	
NEG 1612060		IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	420	370	448	6	XS	4	4	
NEG 1613890		IV	960	526	570	140	480	41	45	268	200	495	510	516	8	XS	4	4	
NEG 1617000			240								8								
NEG 1621960	IV	1.150	607	610	140	520	38	45	297	298	542	510	582	8	XS	4	4		
750 900	NEG 12440	IV	501	257	230	140	190	25	17	125	135	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 12610	IV	573	257	230	140	190	25	17	125	171	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 12930	IV	619	283	278	155	225	28	22	140	178	236	263	271	4	XS	4	4	
	NEG 121430	IV	670	335	310	155	255	30	24	160	180	274	310	310	4	XS	4	4	
	NEG 122150	IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	4	
	NEG 122640		236																
	NEG 122920	IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 123530		245																
	NEG 124440	IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	4	
	NEG 127640	IV	1.002	436	460	125	380	35	38	215	300	387	320	414	6	XS	4	4	
	NEG 128520	IV	1.070	454	530	140	440	38	45	230	280	423	370	448	6	XS	4	4	
	NEG 1211070	IV	1.040	526	570	140	480	41	45	268	240	485	510	516	8	XS	4	4	
	NEG 1213160		280								8								
	NEG 1217670	IV	1.150	607	610	140	520	38	45	297	280	542	510	582	8	XS	4	4	



## Электрические, прицепные вибраторы Netter Серия NEG

### Специальная версия с ограниченным временем работы

#### Применение

Электрические, прицепные вибраторы серии NEG предназначены, для постоянной работы.

Также производится и специальная версия устройств этой серии, обладающая ограниченным временем работы. Благодаря этой характеристике, можно применять меньшие по размеру устройства, обладающие такой же выходной мощностью.

#### Устройство и Принцип работы

Вибраторы этой версии оснащаются более крупными противовесами и могут работать в прерывистом режиме или же с небольшими временными интервалами.

Несмотря на меньшие размеры, эти вибраторы обладают такими же вынуждающими силами, как и вибраторы больших размеров обычной версии.

Вибраторы серии NEG с ограниченным временем работы проектируются в соответствии с индивидуальными требованиями Клиентов.

### Специальная версия с противовесами типа СС



#### Применение

Специальная версия вибраторов оснащенных противовесами типа СС. Применяются в местах, где необходимо использовать две различные вынуждающие силы.

#### Устройство и Принцип работы

Применение системы СС требует соответствующего электрического подключения устройства. Такое подключение должно реализовывать возможность изменения направления вращения вибратора. При вращении вибратора в одну из сторон вынуждающая сила будет максимальной.

В случае изменения направления вращения, наружные диски противовесов автоматически повернутся на установленный угол по отношению к внутренним дискам противовесов, что приведет к изменению вынуждающей силы. Противовесы типа СС проектируются в соответствии с индивидуальными требованиями Клиентов, и позволяют получить вторую вынуждающую силу в интервале 25-100% от максимального значения.

### Специальная версия NEG S из нержавеющей стали



#### Применение

Электрические вибраторы серии NEG S могут применяться в местах, где требуется особая стойкость к агрессивным условиям окружающей среды. Вибраторы серии NEG S характеризуются модульным устройством, что в свою очередь, позволяет уменьшить эксплуатационную стоимость, даже при использовании небольших серий устройств. Степень защиты IP 66 (защита от пыли и влажности) позволяет чистить вибраторы при помощи сильной струи воды, а также агрессивных чистящих средств.

#### Устройство и Принцип работы

Все внутренние элементы, вибраторов из нержавеющей стали, происходят из проверенных серийных версий. Стандартная версия вибратора NEG S обладает поверхностью с шероховатостью 6,3  $\mu\text{m}$ , что в свою очередь, позволяет применять эти устройства в химической и фармацевтической промышленности. На заказ изготавливаются вибраторы с поверхностью обладающей более низкой шероховатостью. Корпусы устройств изготавливаются из нержавеющей стали и обычно тяжелее, корпусов стандартных версий. Чтобы правильно выбрать вибратор, это обстоятельство необходимо учитывать.

## Преобразователь частоты Netter, серия NFU

### Применение

Иногда возникают производственные ситуации, при которых необходимо изменить частоту колебаний многополюсного электрического вибратора. Преобразователи частоты серии NFU приспособлены, для регулирования частоты у вибраторов серии NEG.

Эти преобразователи отличаются надежной и простой конструкцией.

Некоторые устройства этого типа приспособлены, для монтажа на стенах.

### Устройство и Принцип работы

Надежная электронная система, характеризующаяся небольшими потерями мощности, терпимая к скачкам напряжения в питающей сети.

Преобразователи частоты создают 3 фазный переменный ток, с постоянным напряжением и с частотой от 0,5 Гц до 120 Гц, что в свою очередь позволяет изменять скорость вращения двухполюсного вибратора типа NEG от 30 до 7200 об/мин.

Благодаря преобразователю частоты, можно легко регулировать скорость вращения устройства.

Разрешенный рабочий температурный интервал: от 0°C, до +40°C

Тип	кВт/А	Напряжение	Степень защиты
NFU 1-002/1,5	0,18/1,5	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-004/3,3	0,37/3,3	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-004/3,7	0,55/3,7	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-007/4,2	0,75/4,2	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-011/6,9	1,1/6,9	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-015/8	1,5/8,0	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 1-022/11	2,2/11	1~: 170 - 264 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-004/1,5	0,37/1,5	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-006/1,9	0,55/1,9	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-007/2,3	0,75/2,3	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-011/3	1,1/3,0	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-015/4,1	1,5/4,1	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-022/5,5	2,2/5,5	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-030/7,1	3,0/7,1	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55
NFU 2-040/9,5	4,0/9,5	3~: 323 - 550 В, 50/60 Гц	IP 55

Применение резисторной системы торможения позволяет произвести быструю остановку вибратора после выключения питания, что в свою очередь помогает избежать нежелательных резонансных вибраций.



Тип	Ом/Вт	Степень защиты
BZ 100/100	100/100	IP 54



## Тормоз Netter, серия BZ

### Применение

Тормоза серии BZ применяются, для быстрой остановки вибраторов типа NEG. Часто возникает необходимость мгновенной остановки вибрационного стола или вибрационного подавателя, чтобы избежать появления эффекта резонанса.

Эта система отличается большой эффективностью торможения при небольших размерах устройства.

Наименование	Напряжение	Степень защиты	Макс. Номинальная мощность NEG при 50Гц/60Гц
BZ 30	1~230 В или 3~400 В 50/60 Гц	IP 23	5 кВт/5,5 кВт
BZ 70	1~230 В или 3~400 В 50/60 Гц	IP 23	10 кВт/11 кВт
BZ 200	1~230 В или 3~400 В 50/60 Гц	IP 23	26 кВт/28 кВт

Значение максимальной номинальной мощности необходимо использовать при выборе устройства.

### Устройство и Принцип работы

После включения устройства, электронная система, изменяет направление вращения электромагнитных полей, что в свою очередь приводит к моментальной остановке вибратора. Мгновенные, большие токи торможения легко переносятся вибраторами типа NEG.

Разрешенный рабочий температурный интервал: от 0°C, до +40°C

Тормоза приспособлены, для работы с частотой питающей сети 50 Гц или 60 Гц, поэтому недопустимо использовать устройство вместе с преобразователем частоты.





# NetterVibration



## Электрические, прицепные вибраторы Netter Серия NEG

### Формулы

Рабочий момент	$M = s \times m$	Вынуждающая сила	$F = a_{(g)} \times m \times 9,81$
Ускорение	$a_{(g)} = s \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 5,59$	Вынуждающая сила	$F = M \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 54,84$

### Символы и единицы измерения

s	Амплитуда	см	n	Частота	мин <sup>-1</sup>
m	Масса с вибратором	кг	M	Рабочий момент	кгсм
F	Вынуждающая сила	Н	a <sub>(g)</sub>	Ускорение	g

### Подбор вибратора

Применение	Частота	Ускорение [a(g)] (множитель)	Амплитуда	Колебания	
				круговая характеристика	линейная характеристика
Транспортировка и дозирование	750 – 3000	2 – 5	большая	↔	↔
Просеивание	1000 – 1500	3 – 4	большая	↔	↔
Сушение	1500 – 3000	3 – 5	средняя	↔	↔
Очистка, встряс фильтров	1500 – 3000	2 – 3	средняя	↻	↻
Распределение, опорожнение емкостей с сыпучими материалами	1500 – 3000	0,15 – 0,2 массы материала находящейся в конической части силоса	средняя	↻	↻
Загущение сыпучих материалов	1500 – 6000	2 – 4	маленькая	↻	↔
Загущение бетона	3000 – 9000	0,8 – 1,5	очень маленькая	↻	↔
Тестирование деталей	300 – 6600	0,5 – 5	регулируемая	↻	↔



Транспортирование



Просеивание



Загущение

### Применение

Электрические, прицепные вибраторы серии NEG, NEA, или NED широко применяются в промышленности, например, в качестве приводов подавателей, просеивателей, а также спусков.

Кроме этого, эти устройства, помогают при удалении налипов и нависов в силосах. Применение вибраторов на формах и опалубках позволяет получить хорошо загущенный бетон, с гладкой поверхностью.

Вибраторы типа NEG характеризуются работой, не требующей обслуживания, даже в самых трудных атмосферных условиях.

### Устройство и Принцип работы

Электрические, прицепные вибраторы являются двигателями с короткозамкнутым ротором и за несколькими исключениями, очень похожи на конвенциональные электродвигатели. В зависимости от количества полюсов, трехфазные вибраторы могут вращаться со скоростью 750, 1500 или 3000 об/мин, с напряжением 230/400 В, 50 Гц.

Однофазные вибраторы типа NEA вращаются со скоростью 3000 об/мин, с напряжением 230 В. Изготавливаем на заказ устройства и с другими электротехническими характеристиками.

Вибраторы типа NED питаются постоянным током и вращаются со скоростью 3000 об/мин, с напряжением 12 или 24 В.

Противовесы, расположенные на концах вала, вызывают синусоидальные колебания с частой соответствующей скорости вращения.

Все вибраторы типа NEG/NEA приспособлены, для работы с питающей сетью 60 Гц. В этом случае, скорость вращения на 20% больше. При необходимости можно изменить настройки противовесов.

Роликовые подшипники повышенной точности гарантируют надежную и безопасную работу. Без исключения, все вибраторы типа NEG могут работать с преобразователями частоты.

**Фирма Netter предлагает своим клиентам конкретные решения.**

**Свяжись с нашими опытными специалистами.**

**NetterVibration Polska Sp. z o.o.**  
Al. W. Korfantego 195 / 17  
40 – 153 Katowice  
Польша  
Тел. +48 32 205 09 47  
Факс +48 32 205 15 72  
[www.NetterVibration.ru](http://www.NetterVibration.ru)  
[info@NetterVibration.pl](mailto:info@NetterVibration.pl)

**NetterVibration**  
Fritz-Ullmann-Str.9  
55252 Mainz-Kastel  
Германия  
Тел. +49 6134 2901-0  
Факс +49 6134 2901-33  
[www.NetterVibration.com](http://www.NetterVibration.com)  
[info@NetterVibration.com](mailto:info@NetterVibration.com)