

Преобразователи частоты

Русэлком RVP

Габаритно-установочные размеры и вес

г. Москва

2011 г.

1. Габаритные размеры преобразователей частоты настенного исполнения

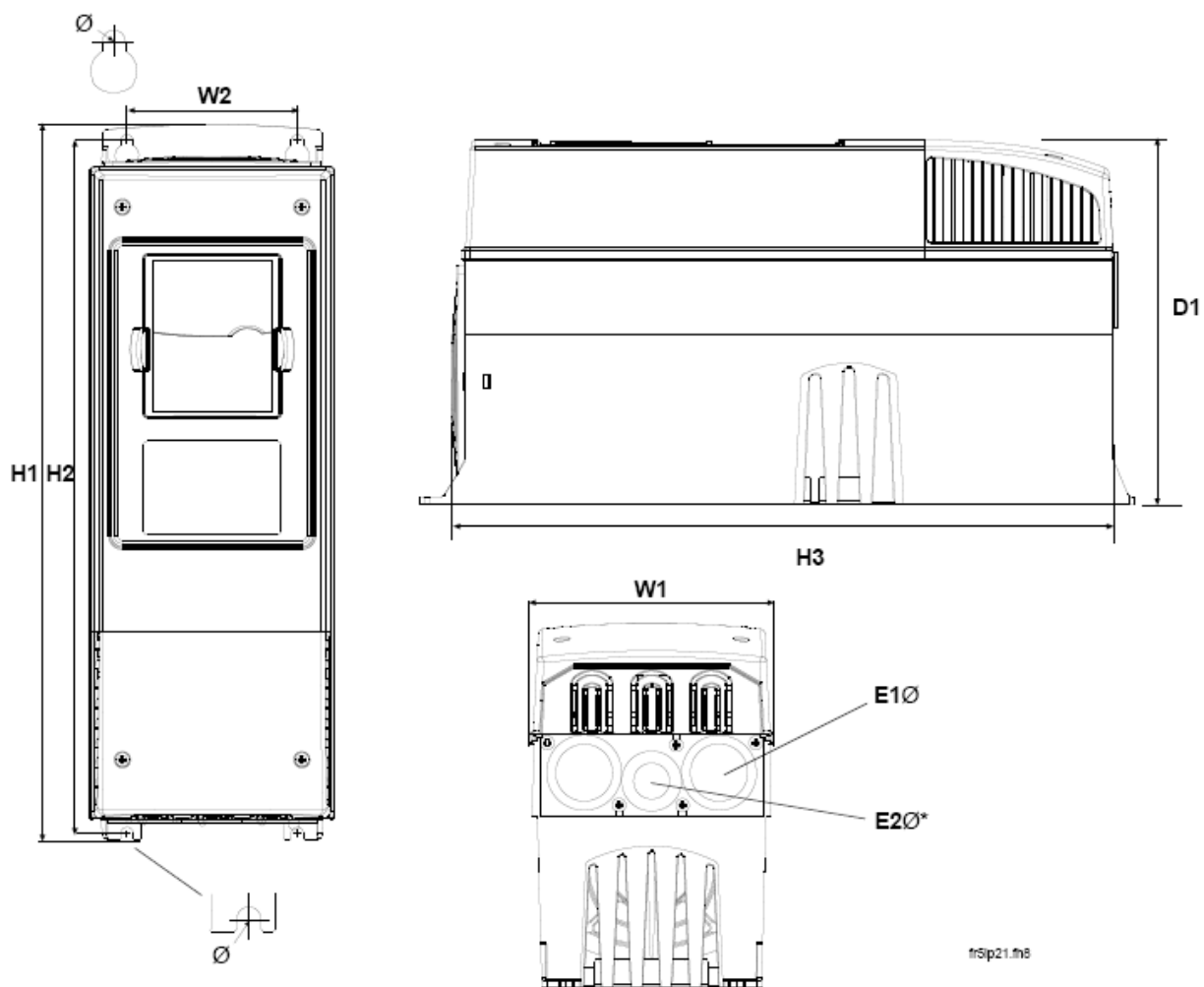


Рисунок 1 – Габариты преобразователей частоты Русэлком RVP

Таблица 1 – Габариты разных типов преобразователей частоты Русэлком RVP

Тип	Размеры, мм									Вес, кг
	W1	W2	H1	H2	H3	D1	Ø	E1Ø	E2Ø*	
RVP 0003-0012 2 RVP 0003-0012 5	128	100	327	313	292	190	7	3 x 28,3		5
RVP 0017-0032 2 RVP 0016-0031 5	144	100	419	406	391	214	7	3 x 27	1 x 28,3	8,1
RVP 0048-0061 2 RVP 0038-0061 5 RVP 0004-0034 6	195	148	558	541	519	237	9	3 x 37		18,5
RVP 0075-0114 2 RVP 0072-0105 5 RVP 0041-0052 6	237	190	630	614	591	257	9	3 x 47		35
RVP 0140-0205 2 RVP 0140-0205 5 RVP 0062-0100 6	289	255	759	732	721	344	9	3 x 59		58

* Только для типоразмера FR5

2. Габариты преобразователя частоты напольного исполнения

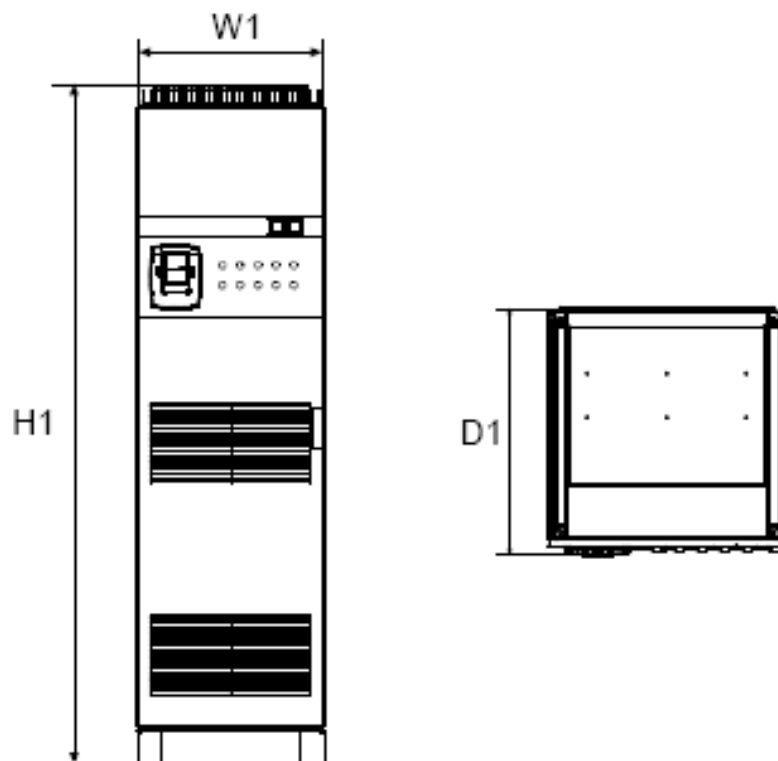


Рисунок 2 – Габариты шкафа

Таблица 2 – Габариты шкафа

Тип	Габариты, мм, IP21			Габариты, мм, IP54			Вес, кг
	H1	W1	D1	H1	W1	D1	
RVP 0261 – 0520 5 RVP 0125 – 0416 6	2275*	606**	605	2400*	606**	605	371 403
RVP 0650 – 0730 5 RVP 0460 – 0590 6	2275*	806**	605	2400*	806**	605	577
RVP 0820 – 1030 5 RVP 0650 – 0820 6	2275*	1206**	605	2400*	1206**	605	810 745
RVP 1150 5	2275*	1406**	605	2400*	1206**	605	1000
RVP 1300 – 1450 5 (6-п) RVP 1300 – 1450 5 (12-п)	2275*	1606** 2006**	605	***	***	***	1100
RVP 920 – 1180 6	2275*	1406**	605	***	***	***	1000
RVP 1500 6 (6-п)	2275*	2406	605	2445*	2406*	605	2350
Другие типоразмеры	2275*	2806	605	2445*	2806*	605	2500

* Устройство + GPL (цоколь) увеличивает высоту на 100 мм.

** Некоторые модули, например + CIT (верхние входные кабели + 400 мм), + COT (верхние выходные кабели + 400 мм) и + ODU (выходной фильтр du/dt + 400 мм) влияют на ширину шкафа.

*** Свяжитесь с заводом-изготовителем

3. Преобразователи частоты Русэлком RVP открытого исполнения IP00

Преобразователи частоты Русэлком RVP открытого исполнения предназначены для монтажа в индивидуальные шкафы. Благодаря простой и компактной конструкции модуля преобразователя, проектирование шкафа не составляет труда.

Напряжение сети 380 – 500 В

Таблица 3

Тип ПЧ	Тип нагрузки							Типоразмер	Габариты Ш*В*Г, мм	Вес, кг
	насосная			общепромышленная						
	Номинальный ток I _L , А	Ток 10%-перегрузки, А	Мощность двигателя, кВт (U _п = 380 В)	Номинальный ток I _L , А	Ток 50%-перегрузки, А	Макс. ток I _s	Мощность двигателя, кВт (U _п = 380 В)			
0385	385	424	200	300	450	540	160	FR10	500*1120*506	120
0460	460	506	250	385	578	693	200			
0520	520	572	250	460	690	828	250			
0590	590	649	315	520	780	936	250	FR11	709*1155*503	210
0650	650	715	355	590	885	1062	315			
0730	730	803	400	650	975	1170	355			
0820	820	902	450	730	1095	1314	400	FR12	2*(500*1120*506)	2*120
0920	920	1012	500	820	1230	1476	450			
1030	1030	1133	500	920	1380	1656	500			

Напряжение сети 525 – 690 В

Таблица 4

Тип ПЧ	Тип нагрузки							Типоразмер	Габариты Ш*В*Г, мм	Вес, кг
	насосная			общепромышленная						
	Номинальный ток I _L , А	Ток 10%-перегрузки, А	Мощность двигателя, кВт (U _п = 690 В)	Номинальный ток I _L , А	Ток 50%-перегрузки, А	Макс. ток I _s	Мощность двигателя, кВт (U _п = 690 В)			
0261	261	287	250	208	312	375	200	FR10	500*1120*506	120
0325	325	358	315	261	392	470	250			
0385	385	424	355	325	488	585	315			
0416	416	458	400	325	488	585	315			
0460	460	506	450	385	578	693	355	FR11	709*1155*503	210
0502	502	552	500	460	690	828	450			
0590	590	649	560	502	753	904	500	FR12	2*(500*1120*506)	2*120
0650	650	715	630	590	885	1062	560			
0750	750	825	710	650	975	1170	630			

Конфигурация оборудования (для открытого исполнения):

Таблица 5

Функция	Комплектация
Встроенный модуль управления	Стандартная
Внешний модуль управления	Дополнительная
Встроенный тормозной прерыватель	Дополнительная
6-пульсный выпрямитель	Стандартная
12-пульсный выпрямитель	Дополнительная
ЭМС-фильтр класса N	Стандартная
ЭМС-фильтр класса T	Дополнительная

Габариты преобразователя частоты открытого исполнения IP00

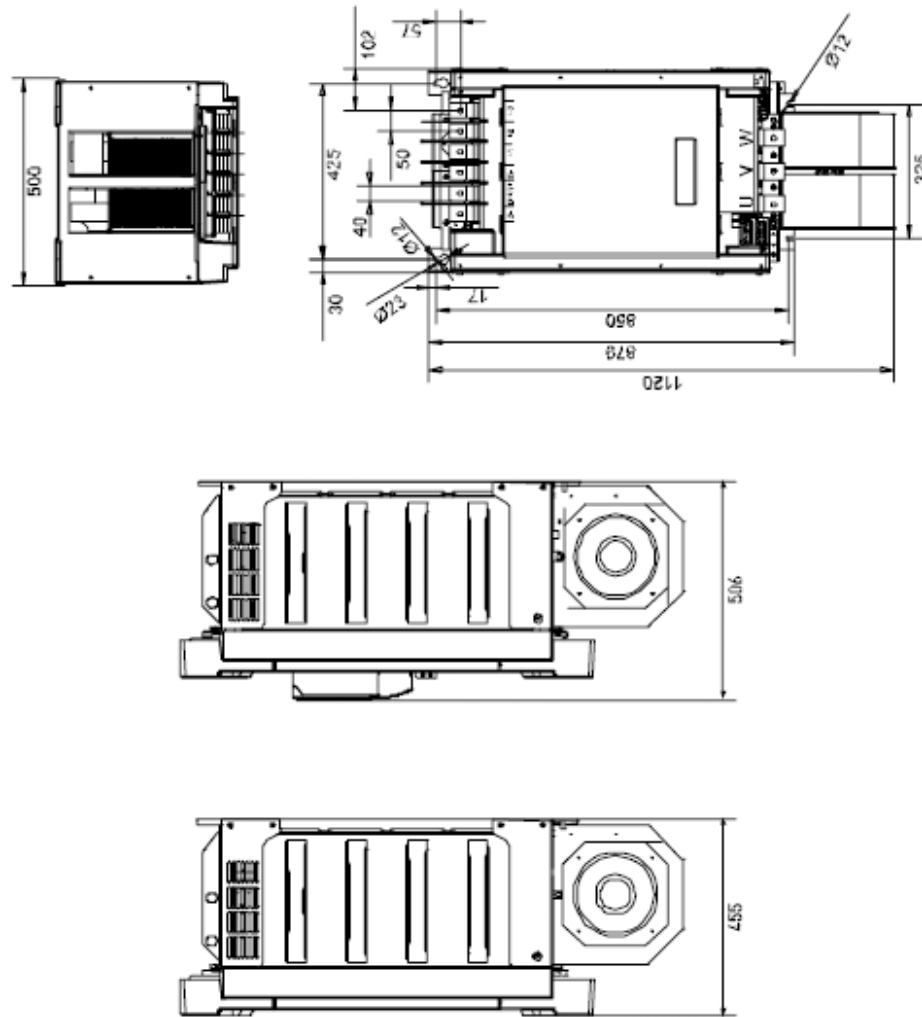


Рисунок 3 – Габариты типоразмера FR10 (вес = 120 кг)

Преобразователь частоты типоразмера FR12 комплектуется из двух шкафов типоразмера FR10

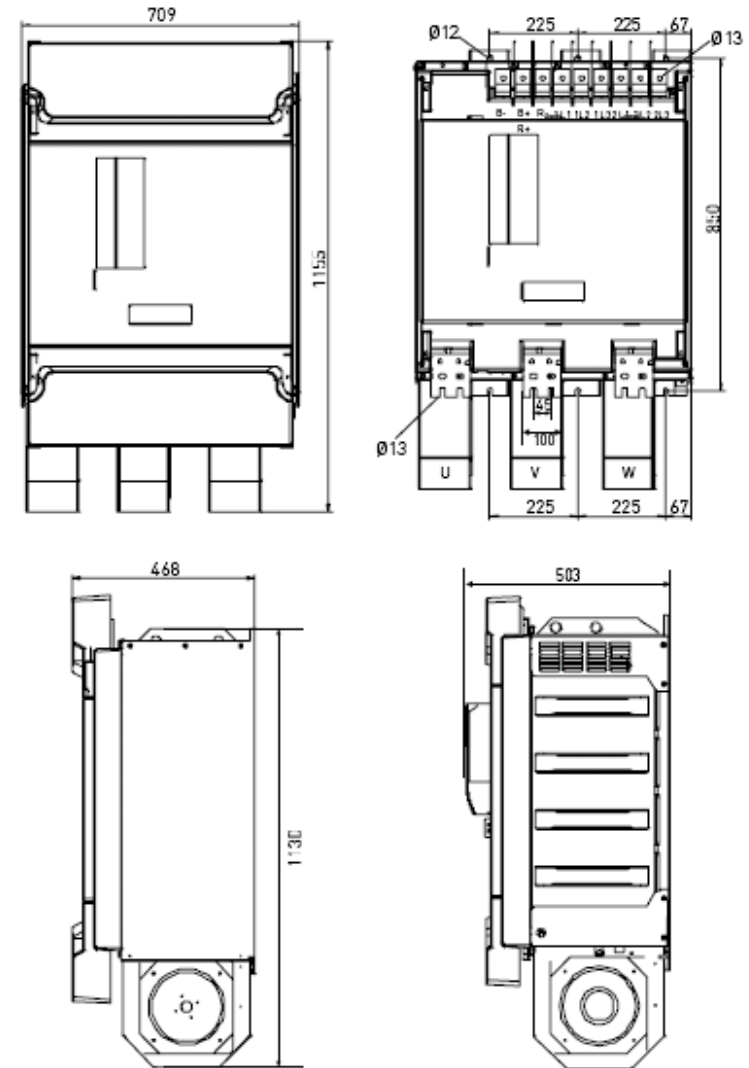


Рисунок 4 – Габариты типоразмера FR11(вес = 210 кг)

Габариты дросселей для преобразователей частоты открытого исполнения IP00

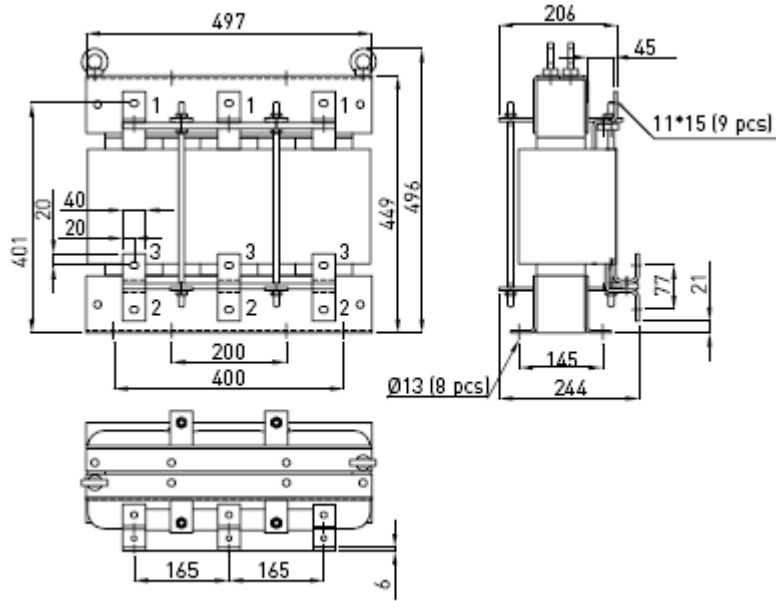


Рисунок 5 – Габариты дросселя для типоразмера FR10 (вес = 84 кг)

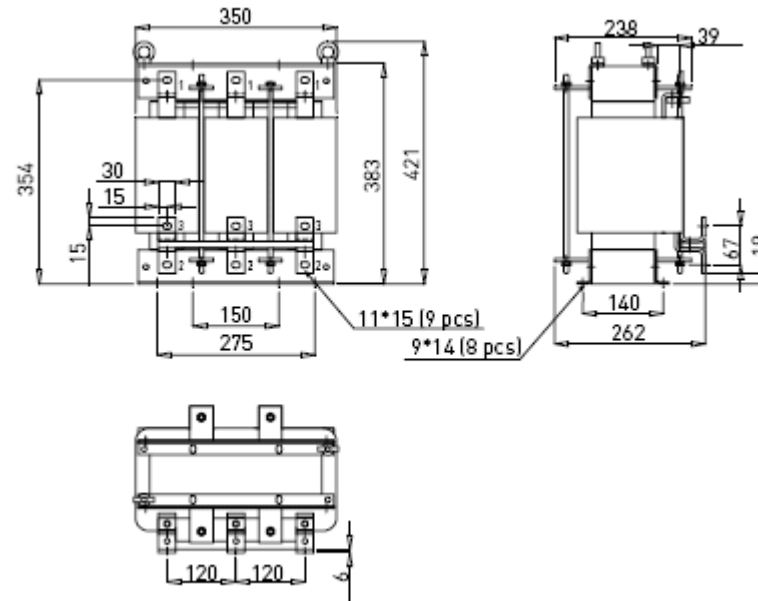


Рисунок 6 – Габариты дросселя для типоразмера FR11(вес = 115 кг)

4. Охлаждение

При установке нескольких устройств друг над другом расстояние между ними должно быть равно $C + D$ (см. рисунок 7). Кроме того, воздух, выходящий из нижнего преобразователя частоты, должен отводиться в сторону от воздухозаборника верхнего.

Над и под преобразователем частоты (ПЧ) должно быть достаточно места, чтобы обеспечить циркуляцию воздуха и охлаждение. Размеры необходимого свободного пространства вокруг ПЧ приведены в таблице 6.

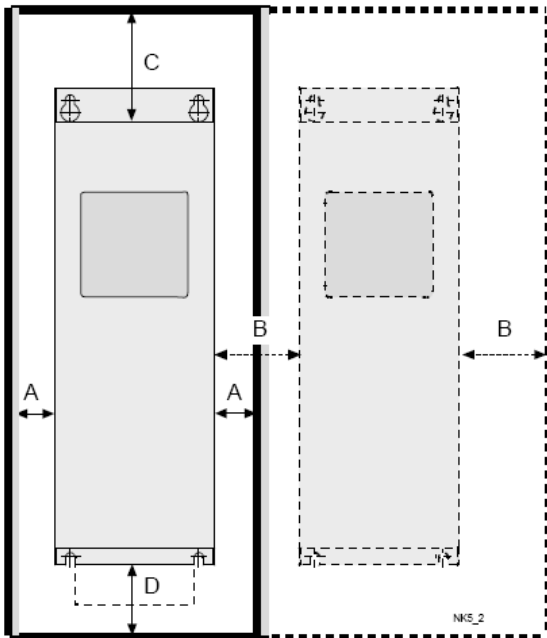


Таблица 6

Тип	Размеры, мм				
	A	A ₂	B	C	D
0003-0012 2 0003-0012 5	20		20	100	50
0017-0032 2 0016-0031 5	20		20	120	60
0048-0061 2 0038-0061 5 0004-0034 6	30		20	160	80
0075-0114 2 0072-0105 5 0041-0052 6	80		80	300	100
0140-0205 2 0140-0205 5 0062-0100 6	80	150	80	300	200
0261-0300 5 0125-0208 6	50		80	400	250 (350**)
0385-1030 5 0261-0820 6	30				

Рисунок 7 – Вентиляционные промежутки, где

A – Свободное пространство вдоль боковых стенок преобразователя частоты (см. также A₂ и B) или вдоль шкафа (типоразмеры FR10-FR12),

A₂ – Свободное пространство с каждой стороны преобразователя частоты, необходимое для замены вентилятора (без отсоединения кабеля двигателя),

** – Минимальное свободное пространство для замены вентилятора,

B – Свободное пространство между двумя преобразователями частоты или расстояние до стены шкафа,

C – Свободное пространство над преобразователем частоты,

D – Свободное пространство под преобразователем частоты.

Таблица 7

Тип	Необходимый расход охлаждающего воздуха, м ³ /ч
0003-0012 2 0003-0012 5	70
0017-0032 2 0016-0031 5 0004-0013 6	190
0048-0061 2 0038-0061 5 0018-0034 6	425
0075-0114 2 0072-0105 5 0041-0052 6	425
0140-0205 2 0140-0205 5 0062-0100 6	650
0261-0300 5 0125-0208 6	1300
0385-0520 5 0261-0416 6	2600
0590-0730 5 0460-0590 6	3900
0820-1030 5 0650-0820 6	5200