

# Номинальные характеристики и габариты

Преобразователи частоты VACON® NXP с жидкостным охлаждением, 6- и 12-пульсные, рассчитанные на напряжение сети 400–500 В пер. тока

Тип преобразователя частоты 6-пульсный	Тип преобразователя частоты 12-пульсный	Выходной ток преобразователя частоты			Мощность на валу двигателя		Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси	Тип дросселя 6-пульсный	Тип дросселя, 12-пульсный
		тепловой I <sub>th</sub> , А	ном. непрер. I <sub>L</sub> , А	ном. непрер. I <sub>H</sub> , А	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (400 В), кВт	оптимальный двигатель при I <sub>H</sub> (500 В), кВт				
NXP00165A0N1SWS		16	15	11	7,5	11	0,4/0,2/0,6	CH3	CHK0023N6A0	
NXP00225A0N1SWS		22	20	15	11	15	0,5/0,2/0,7	CH3	CHK0023N6A0	
NXP00315A0N1SWS		31	28	21	15	18,5	0,7/0,2/0,9	CH3	CHK0038N6A0	
NXP00385A0N1SWS		38	35	25	18,5	22	0,8/0,2/1,0	CH3	CHK0038N6A0	
NXP00455A0N1SWS		45	41	30	22	30	1,0/0,3/1,3	CH3	CHK0062N6A0	
NXP00615A0N1SWS		61	55	41	30	37	1,3/0,3/1,5	CH3	CHK0062N6A0	
NXP00725A0N0SWS		72	65	48	37	45	1,2/0,3/1,5	CH4	CHK0087N6A0	
NXP00875A0N0SWS		87	79	58	45	55	1,5/0,3/1,8	CH4	CHK0087N6A0	
NXP01055A0N0SWS		105	95	70	55	75	1,8/0,3/2,1	CH4	CHK0145N6A0	
NXP01405A0N0SWS		140	127	93	75	90	2,3/0,3/2,6	CH4	CHK0145N6A0	
NXP01685A0N0SWS		168	153	112	90	110	4,0/0,4/4,4	CH5	CHK0261N6A0	
NXP02055A0N0SWS		205	186	137	110	132	5,0/0,5/5,5	CH5	CHK0261N6A0	
NXP02615A0N0SWS		261	237	174	132	160	6,0/0,5/6,5	CH5	CHK0261N6A0	
NXP03005A0N0SWF		300	273	200	160	200	4,5/0,5/5,0	CH61	CHK0400N6A0	
NXP03855A0N0SWF		385	350	257	200	250	6,0/0,5/6,5	CH61	CHK0400N6A0	
NXP04605A0N0SWF	NXP04605A0N0TWF	460	418	307	250	315	6,5/0,5/7,0	CH72	CHK0520N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP05205A0N0SWF	NXP05205A0N0TWF	520	473	347	250	355	7,5/0,6/8,1	CH72	CHK0520N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP05905A0N0SWF	NXP05905A0N0TWF	590	536	393	315	400	9,0/0,7/9,7	CH72	CHK0650N6A0	2 x CHK0400N6A0
NXP06505A0N0SWF	NXP06505A0N0TWF	650	591	433	355	450	10,0/0,7/10,7	CH72	CHK0650N6A0	2 x CHK0400N6A0
NXP07305A0N0SWF	NXP07305A0N0TWF	730	664	487	400	500	12,0/0,8/12,8	CH72	CHK0750N6A0	2 x CHK0400N6A0
NXP08205A0N0SWF		820	745	547	450	560	12,5/0,8/13,3	CH63	CHK0820N6A0	
NXP09205A0N0SWF		920	836	613	500	600	14,4/0,9/15,3	CH63	CHK1030N6A0	
NXP10305A0N0SWF		1030	936	687	560	700	16,5/1,0/17,5	CH63	CHK1030N6A0	
NXP11505A0N0SWF		1150	1045	766	600	750	18,5/1,2/19,7	CH63	CHK1150N6A0	
NXP13705A0N0SWF	NXP13705A0N0TWF	1370	1245	913	700	900	19,0/1,2/20,2	CH74	3 x CHK0520N6A0	2 x CHK0750N6A0
NXP16405A0N0SWF	NXP16405A0N0TWF	1640	1491	1093	900	1100	24,0/1,4/25,4	CH74	3 x CHK0650N6A0	2 x CHK0820N6A0
NXP20605A0N0SWF	NXP20605A0N0TWF	2060	1873	1373	1100	1400	32,5/1,8/34,3	CH74	3 x CHK0750N6A0	2 x CHK1030N6A0
NXP23005A0N0SWF		2300	2091	1533	1250	1500	36,3/2,0/38,3	CH74	3 x CHK0820N6A0	
NXP24705A0N0SWF	NXP24705A0N0TWF	2470	2245	1647	1300	1600	38,8/2,2/41,0	2 x CH74	6 x CHK0520N6A0	4 x CHK0650N6A0
NXP29505A0N0SWF	NXP29505A0N0TWF	2950	2681	1967	1550	1950	46,3/2,6/48,9	2 x CH74	6 x CHK0520N6A0	4 x CHK0750N6A0
NXP37105A0N0SWF	NXP37105A0N0TWF	3710	3372	2473	1950	2450	58,2/3,0/61,2	2 x CH74	6 x CHK0650N6A0	4 x CHK1030N6A0
NXP41405A0N0SWF	NXP41405A0N0TWF	4140	3763	2760	2150	2700	65,0/3,6/68,6	2 x CH74	6 x CHK0750N6A0	4 x CHK1150N6A0
2 x NXP24705A0N0SWF	2 x NXP24705A0N0TWF	4700	4300	3100	2450	3050	73,7/4,2/77,9	4 x CH74	12 x CHK-0520N6A0	8 x CHK0650N6A0
2 x NXP29505A0N0SWF	2 x NXP29505A0N0TWF	5600	5100	3700	2900	3600	88/5/93	4 x CH74	12 x CHK-0520N6A0	8 x CHK0750N6A0
2 x NXP37105A0N0SWF	2 x NXP37105A0N0TWF	7000	6400	4700	3600	4500	110,6/5,7/116,3	4 x CH74	12 x CHK-0650N6A0	8 x CHK1030N6A0
2 x NXP41405A0N0SWF	2 x NXP41405A0N0TWF	7900	7200	5300	4100	5150	123,5/6,9/130,4	4 x CH74	12 x CHK-0750N6A0	8 x CHK1150N6A0

I<sub>th</sub> — максимальный непрерывный эффективный тепловой ток. Параметры можно определить в соответствии с этим значением тока, если для технологического процесса не требуется предусмотреть перегрузку или если процесс не использует изменений нагрузки или значений предельной нагрузки.

I<sub>L</sub> — ток низкой перегрузки. Допускается изменение нагрузки +10 %. Превышение 10 % может быть постоянным.

I<sub>H</sub> — ток высокой перегрузки. Допускается изменение нагрузки +50 %. Превышение 50 % может быть постоянным.

Для всех значений cosφ = 0,83, а КПД = 97 %.

\*) с — потеря мощности в охлаждающую жидкость; а — потеря мощности в воздух; Т — общая потеря мощности; потери мощности входных дросселей не учитываются. Все значения потерь мощности получены в режиме управления с замкнутым контуром для максимального напряжения питающей сети, I<sub>th</sub> и частоты коммутации 3,6 кГц. Все значения потерь мощности указаны для наиболее неблагоприятного варианта.

Если используется другое значение напряжения электросети, для вычисления выходной мощности преобразователя NX с жидкостным охлаждением следует использовать формулу:

$$P = \sqrt{3} \times U_n \times I_n \times \cos\phi \times \text{eff}\%$$

Степень защиты корпуса для всех преобразователей частоты NX с жидкостным охлаждением составляет IP00.

Если электродвигатель постоянно работает на частоте ниже 5 Гц (кроме перелазов при запуске и остановке), будьте внимательны при определении параметров преобразователя для низких частот, то есть максимальный ток I = 0,66 \* I<sub>th</sub>, или выберите преобразователь частоты в соответствии с I<sub>L</sub>. Рекомендуется согласовать параметры с вашим дистрибьютором или представителем компании Vacon.

Завышение параметров преобразователя может также понадобиться в том случае, если для технологического процесса требуется высокий пусковой момент.

Преобразователи частоты VACON® NXP с жидкостным охлаждением, 6- и 12-пульсные рассчитанные на напряжение сети 525–690 В пер. тока

Тип преобразователя частоты 6-пульсный	Тип преобразователя частоты 12-пульсный	Выходной ток преобразователя частоты			Мощность на валу двигателя		Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси	Тип дросселя 6-пульсный	Тип дросселя 12-пульсный
		тепловой I <sub>th</sub> , А	ном. непрер. I <sub>v</sub> , А	ном. непрер. I <sub>nv</sub> , А	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (525 В), кВт	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (690 В), кВт				
NXP01706A0T0SWF		170	155	113	110	160	4,0/0,2/4,2	CH61	CHK0261N6A0	
NXP02086A0T0SWF		208	189	139	132	200	4,8/0,3/5,1	CH61	CHK0261N6A0	
NXP02616A0T0SWF		261	237	174	160	250	6,3/0,3/6,6	CH61	CHK0261N6A0	
NXP03256A0T0SWF	NXP03256A0T0TWF	325	295	217	200	300	7,2/0,4/7,6	CH72	CHK0400N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP03856A0T0SWF	NXP03856A0T0TWF	385	350	257	250	355	8,5/0,5/9,0	CH72	CHK0400N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP04166A0T0SWF	NXP04166A0T0TWF	416	378	277	250	355	9,1/0,5/9,6	CH72	CHK0520N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP04606A0T0SWF	NXP04606A0T0TWF	460	418	307	300	400	10,0/0,5/10,5	CH72	CHK0520N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP05026A0T0SWF	NXP05026A0T0TWF	502	456	335	355	450	11,2/0,6/11,8	CH72	CHK0520N6A0	2 x CHK0261N6A0
NXP05906A0T0SWF		590	536	393	400	560	12,4/0,7/13,1	CH63	CHK0650N6A0	
NXP06506A0T0SWF		650	591	433	450	600	14,2/0,8/15,0	CH63	CHK0650N6A0	
NXP07506A0T0SWF		750	682	500	500	700	16,4/0,9/17,3	CH63	CHK0750N6A0	
NXP08206A0T0SWF	NXP08206A0T0TWF	820	745	547	560	800	17,3/1,0/18,3	CH74	3 x CHK0400N6A0	2 x CHK0520N6A0
NXP09206A0T0SWF	NXP09206A0T0TWF	920	836	613	650	850	19,4/1,1/20,5	CH74	3 x CHK0400N6A0	2 x CHK0520N6A0
NXP10306A0T0SWF	NXP10306A0T0TWF	1030	936	687	700	1000	21,6/1,2/22,8	CH74	3 x CHK0400N6A0	2 x CHK0520N6A0
NXP11806A0T0SWF	NXP11806A0T0TWF	1180	1073	787	800	1100	25,0/1,3/26,3	CH74	3 x CHK0400N6A0	2 x CHK0650N6A0
NXP13006A0T0SWF	NXP13006A0T0TWF	1300	1182	867	900	1200	27,3/1,5/28,8	CH74	3 x CHK0520N6A0	2 x CHK0650N6A0
NXP15006A0T0SWF	NXP15006A0T0TWF	1500	1364	1000	1050	1400	32,1/1,7/33,8	CH74	3 x CHK0520N6A0	2 x CHK0820N6A0
NXP17006A0T0SWF	NXP17006A0T0TWF	1700	1545	1133	1150	1550	36,5/1,9/38,4	CH74	3 x CHK0650N6A0	2 x CHK1030N6A0
NXP18506A0T0SWF	NXP18506A0T0TWF	1850	1682	1233	1250	1650	39,0/2,0/41,0	2 x CH74	6 x CHK0400N6A0	4 x CHK0520N6A0
NXP21206A0T0SWF	NXP21206A0T0TWF	2120	1927	1413	1450	1900	44,9/2,4/47,3	2 x CH74	6 x CHK0400N6A0	4 x CHK0650N6A0
NXP23406A0T0SWF	NXP23406A0T0TWF	2340	2127	1560	1600	2100	49,2/2,6/51,8	2 x CH74	6 x CHK0400N6A0	4 x CHK0650N6A0
NXP27006A0T0SWF	NXP27006A0T0TWF	2700	2455	1800	1850	2450	57,7/3,1/60,8	2 x CH74	6 x CHK0520N6A0	4 x CHK0750N6A0
NXP31006A0T0SWF	NXP31006A0T0TWF	3100	2818	2066	2150	2800	65,7/3,4/69,1	2 x CH74	6 x CHK0520N6A0	4 x CHK0820N6A0
2 x NXP18506A0T0SWF	2 x NXP18506A0T0TWF	3500	3200	2300	2400	3150	74,2/3,8/77,9	4 x CH74	12 x CHK0400N6A0	8 x CHK0520N6A0
2 x NXP21206A0T0SWF	2 x NXP21206A0T0TWF	4000	3600	2700	2750	3600	85,4/4,5/89,9	4 x CH74	12 x CHK0400N6A0	8 x CHK0650N6A0
2 x NXP23406A0T0SWF	2 x NXP23406A0T0TWF	4400	4000	2900	3050	3950	93,4/5,0/98,4	4 x CH74	12 x CHK0400N6A0	8 x CHK0650N6A0
2 x NXP27006A0T0SWF	2 x NXP27006A0T0TWF	5100	4600	3400	3500	4600	109,7/5,8/115,5	4 x CH74	12 x CHK0520N6A0	8 x CHK0750N6A0
2 x NXP31006A0T0SWF	2 x NXP31006A0T0TWF	5900	5400	3900	4050	5300	124,8/6,5/131,3	4 x CH74	12 x CHK0520N6A0	8 x CHK0820N6A0

Стандартные дроссели с воздушным охлаждением для линейки оборудования VACON® NX с жидкостным охлаждением

Тип дросселя	Потери в воздух, Вт	Габариты Ш x В x Г, мм	Масса, кг
CHK0023N6A0	145	230 x 179 x 121	10
CHK0038N6A0	170	270 x 209 x 145	15
CHK0062N6A0	210	300 x 214 x 160	20
CHK0087N6A0	250	300 x 233 x 170	26
CHK0145N6A0	380	200 x 292 x 185	37
CHK0261N6A0	460	354 x 357 x 230	53
CHK0400N6A0	610	350 x 421 x 262	84
CHK0520N6A0	810	497 x 446 x 244	115
CHK0650N6A0	890	497 x 496 x 244	130
CHK0750N6A0	970	497 x 527 x 273	170
CHK0820N6A0	1020	497 x 529 x 275	170
CHK1030N6A0	1170	497 x 677 x 307	213
CHK1150N6A0	1420	497 x 677 x 307	213

**Инверторные модули VACON® NXP с жидкостным охлаждением, напряжение шины пост. тока 465–800 В**

Тип преобразователя частоты	Выходной ток преобразователя частоты			Мощность на валу двигателя		Потеря мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>th</sub> , А	ном. непрерывн. I <sub>L</sub> , А	ном. непрерывн. I <sub>HP</sub> , А	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (540 В пост. тока), кВт	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (675 В пост. тока), кВт		
NXP00165A0T1IWS	16	15	11	7,5	11	0,4/0,2/0,6	CH3
NXP00225A0T1IWS	22	20	15	11	15	0,5/0,2/0,7	CH3
NXP00315A0T1IWS	31	28	21	15	18,5	0,7/0,2/0,9	CH3
NXP00385A0T1IWS	38	35	25	18,5	22	0,8/0,2/1,0	CH3
NXP00455A0T1IWS	45	41	30	22	30	1,0/0,3/1,3	CH3
NXP00615A0T1IWS	61	55	41	30	37	1,3/0,3/1,5	CH3
NXP00725A0T0IWS	72	65	48	37	45	1,2/0,3/1,5	CH4
NXP00875A0T0IWS	87	79	58	45	55	1,5/0,3/1,8	CH4
NXP01055A0T0IWS	105	95	70	55	75	1,8/0,3/2,1	CH4
NXP01405A0T0IWS	140	127	93	75	90	2,3/0,3/2,6	CH4
NXP01685A0T0IWS	168	153	112	90	110	2,5/0,3/2,8	CH5
NXP02055A0T0IWS	205	186	137	110	132	3,0/0,4/3,4	CH5
NXP02615A0T0IWS	261	237	174	132	160	4,0/0,4/4,4	CH5
NXP03005A0T0IWF	300	273	200	160	200	4,5/0,4/4,9	CH61
NXP03855A0T0IWF	385	350	257	200	250	5,5/0,5/6,0	CH61
NXP04605A0T0IWF	460	418	307	250	315	5,5/0,5/6,0	CH62
NXP05205A0T0IWF	520	473	347	250	355	6,5/0,5/7,0	CH62
NXP05905A0T0IWF	590	536	393	315	400	7,5/0,6/8,1	CH62
NXP06505A0T0IWF	650	591	433	355	450	8,5/0,6/9,1	CH62
NXP07305A0T0IWF	730	664	487	400	500	10,0/0,7/10,7	CH62
NXP08205A0T0IWF	820	745	547	450	560	12,5/0,8/13,3	CH63
NXP09205A0T0IWF	920	836	613	500	600	14,4/0,9/15,3	CH63
NXP10305A0T0IWF	1030	936	687	560	700	16,5/1,0/17,5	CH63
NXP11505A0T0IWF	1150	1045	766	600	750	18,4/1,1/19,5	CH63
NXP13705A0T0IWF	1370	1245	913	700	900	15,5/1,0/16,5	CH64
NXP16405A0T0IWF	1640	1491	1093	900	1100	19,5/1,2/20,7	CH64
NXP20605A0T0IWF	2060	1873	1373	1100	1400	26,5/1,5/28,0	CH64
NXP23005A0T0IWF	2300	2091	1533	1250	1500	29,6/1,7/31,3	CH64
NXP24705A0T0IWF	2470	2245	1647	1300	1600	36,0/2,0/38,0	2 x CH64
NXP29505A0T0IWF	2950	2681	1967	1550	1950	39,0/2,4/41,4	2 x CH64
NXP37105A0T0IWF	3710	3372	2473	1950	2450	48,0/2,7/50,7	2 x CH64
NXP41405A0T0IWF	4140	3763	2760	2150	2700	53,0/3,0/56,0	2 x CH64
2 x NXP24705A0T0IWF	4700	4300	3100	2450	3050	69,1/3,9/73	4 x CH64
2 x NXP29505A0T0IWF	5600	5100	3700	2900	3600	74,4/4,6/79	4 x CH64
2 x NXP37105A0T0IWF	7000	6400	4700	3600	4500	90,8/5,2/96	4 x CH64
2 x NXP41405A0T0IWF	7900	7200	5300	4100	5150	101,2/5,8/107	4 x CH64

Классы напряжения для блоков инвертора, используемые в таблицах выше, определены следующим образом:

- вход 540 В пост. тока – выпрямленное напряжение 400 В пер. тока.
- вход 675 В пост. тока – выпрямленное напряжение 500 В пер. тока.

## Инверторные модули VACON® NXP с жидкостным охлаждением, напряжение шины пост. тока 640–1100 В <sup>1)</sup>

Тип преобразователя частоты	Выходной ток преобразователя частоты			Мощность на валу двигателя		Потеря мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>th</sub> , А	ном. непрерывн. I <sub>L</sub> , А	ном. непрерывн. I <sub>pr</sub> , А	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (710 В пост. тока), кВт	оптимальный двигатель при I <sub>th</sub> (930 В пост. тока), кВт		
NXP01706A0T0IWF	170	155	113	110	160	3,6/0,2/3,8	CH61
NXP02086A0T0IWF	208	189	139	132	200	4,3/0,3/4,6	CH61
NXP02616A0T0IWF	261	237	174	160	250	5,4/0,3/5,7	CH61
NXP03256A0T0IWF	325	295	217	200	300	6,5/0,3/6,8	CH62
NXP03856A0T0IWF	385	350	257	250	355	7,5/0,4/7,9	CH62
NXP04166A0T0IWF	416	378	277	250	355	8,0/0,4/8,4	CH62
NXP04606A0T0IWF	460	418	307	300	400	8,7/0,4/9,1	CH62
NXP05026A0T0IWF	502	456	335	355	450	9,8/0,5/10,3	CH62
NXP05906A0T0IWF	590	536	393	400	560	10,9/0,6/11,5	CH63
NXP06506A0T0IWF	650	591	433	450	600	12,4/0,7/13,1	CH63
NXP07506A0T0IWF	750	682	500	500	700	14,4/0,8/15,2	CH63
NXP08206A0T0IWF	820	745	547	560	800	15,4/0,8/16,2	CH64
NXP09206A0T0IWF	920	836	613	650	850	17,2/0,9/18,1	CH64
NXP10306A0T0IWF	1030	936	687	700	1000	19,0/1,0/20,0	CH64
NXP11806A0T0IWF	1180	1073	787	800	1100	21,0/1,1/22,1	CH64
NXP13006A0T0IWF	1300	1182	867	900	1200	24,0/1,3/25,3	CH64
NXP15006A0T0IWF	1500	1364	1000	1050	1400	28,0/1,5/29,5	CH64
NXP17006A0T0IWF	1700	1545	1133	1150	1550	32,1/1,7/33,8	CH64
NXP18506A0T0IWF	1850	1682	1233	1250	1650	34,2/1,8/36,0	2 x CH64
NXP21206A0T0IWF	2120	1927	1413	1450	1900	37,8/2,0/39,8	2 x CH64
NXP23406A0T0IWF	2340	2127	1560	1600	2100	43,2/2,3/45,5	2 x CH64
NXP27006A0T0IWF	2700	2455	1800	1850	2450	50,4/2,7/53,1	2 x CH64
NXP31006A0T0IWF	3100	2818	2066	2150	2800	57,7/3,1/60,8	2 x CH64
2 x NXP18506A0T0IWF	3500	3200	2300	2400	3150	64,9/3,5/68,4	4 x CH64
2 x NXP21206A0T0IWF	4000	3600	2700	2750	3600	71,8/3,8/75,6	4 x CH64
2 x NXP23406A0T0IWF	4400	4000	2900	3050	3950	82,1/4,4/86,5	4 x CH64
2 x NXP27006A0T0IWF	5100	4600	3400	3500	4600	95,8/5,1/100,9	4 x CH64
2 x NXP31006A0T0IWF	5900	5400	3900	4050	5300	109,7/5,8/115,5	4 x CH64

<sup>1)</sup> Устройства высокой мощности АВУ, МИ и МТП с напряжением 525–690 В, доступные в широком диапазоне напряжений (модели NX\_8) с напряжением шины постоянного тока 640–1200 В пост. тока. При заказе этих блоков следует указывать номинальный код напряжения «8», а не «6», как для стандартной версии.

### К версии с широким диапазоном напряжения предъявляются следующие дополнительные требования:

- требуется выходной фильтр с индуктивностью не менее 0,7%.
- требуется внешний источник питания 24 В пост. тока для блока управления.

### Классы напряжения для блоков инвертора, используемые в таблицах выше, определены следующим образом:

- вход 710 В пост. тока - выпрямленное напряжение 525 В пер. тока.
- вход 930 В пост. тока - выпрямленное напряжение 690 В пер. тока.

## Габариты VACON® NXP с жидкостным охлаждением: преобразователи частоты, состоящие из одного модуля

Шасси	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм	Масса, кг
CH3	160	431	246	15
CH4	193	493	257	22
CH5	246	553	264	40
CH60	246	673	374	55
CH61/62	246	658	372	55
CH63	505	923	375	120
CH64	746	923	375	180
CH72	246	1 076	372	90
CH74	746	1 175	385	280

Габариты одномодульного преобразователя частоты (с монтажным основанием). Следует учесть, что дроссели переменного тока не включены в указанные габариты.

VACON® NXN с жидкостным охлаждением и выпрямителем без функций рекуперации, напряжение шины пост. тока 465–800 В, 6-,12-пульсный

Тип преобразователя частоты	Переменный ток			Мощность пост. тока				Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>thv</sub> А	номинальный I <sub>L</sub> А	номинальный I <sub>thv</sub> А	сеть 400 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	сеть 500 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	Сеть 400 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	сеть 500 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт		
NXN20006A0T0	2000	1818	1333	1282	1605	1165	1458	5,7/0,5/6,2	СН60

VACON® NXN с жидкостным охлаждением и выпрямителем без функций рекуперации, напряжение шины пост. тока 640–1100 В, 6-, 12-пульсный

Тип преобразователя частоты	Переменный ток			Мощность пост. тока				Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>thv</sub> А	номинальный I <sub>L</sub> А	номинальный I <sub>thv</sub> А	сеть 525 В убрать запя- тую, I <sub>L</sub> кВт	сеть 690 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	сеть 525 В убрать запя- тую, I <sub>L</sub> кВт	сеть 690 В пер. тока I <sub>L</sub> кВт		
NXN20006A0T0	2000	1818	1333	1685	2336	1531	2014	5,7/0,5/6,2	СН60

VACON® NXN с жидкостным охлаждением и линейными фильтрами без функций рекуперации

Тип дросселя	Применимость	Потери мощности с/а/Т*, кВт	Габариты 1 шт. Ш x В x Г, мм	Общая масса, кг	Шт. для NXN	Охлажде- ние
CHK1030N6A0	NXN20006A0T0TWVA1A2BHB100	0/1,17/1,17	497 x 677 x 307	213	2	Воздушное
FLU-CHK-1030-6-DL	NXN20006A0T0WWVA1A2BHB100	1,18/0,5/1,68	506 x 676 x 302	237	2	Жидкостное

VACON® NXN с жидкостным охлаждением и активным выпрямителем, напряжение шины пост. тока 465–800 В

Тип преобразователя частоты	Переменный ток			Мощность пост. тока				Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>thv</sub> А	номинальный I <sub>L</sub> А	номинальный I <sub>thv</sub> А	сеть 400 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	сеть 500 В пер. тока I <sub>thv</sub> кВт	сеть 400 В пер. тока I <sub>L</sub> кВт	сеть 500 В пер. тока I <sub>L</sub> кВт		
NXA01685A0T02WS	168	153	112	113	142	103	129	2,5/0,3/2,8	СН5
NXA02055A0T02WS	205	186	137	138	173	125	157	3,0/0,4/3,4	СН5
NXA02615A0T02WS	261	237	174	176	220	160	200	4,0/0,4/4,4	СН5
NXA03005A0T02WF	300	273	200	202	253	184	230	4,5/0,4/4,9	СН61
NXA03855A0T02WF	385	350	257	259	324	236	295	5,5/0,5/6,0	СН61
NXA04605A0T02WF	460	418	307	310	388	282	352	5,5/0,5/6,0	СН62
NXA05205A0T02WF	520	473	347	350	438	319	398	6,5/0,5/7,0	СН62
NXA05905A0T02WF	590	536	393	398	497	361	452	7,5/0,6/8,1	СН62
NXA06505A0T02WF	650	591	433	438	548	398	498	8,5/0,6/9,1	СН62
NXA07305A0T02WF	730	664	487	492	615	448	559	10,0/0,7/10,7	СН62
NXA08205A0T02WF	820	745	547	553	691	502	628	10,0/0,7/10,7	СН63
NXA09205A0T02WF	920	836	613	620	775	563	704	12,4/0,8/12,4	СН63
NXA10305A0T02WF	1030	936	687	694	868	631	789	13,5/0,9/14,4	СН63
NXA11505A0T02WF	1150	1045	767	775	969	704	880	16,0/1,0/17,0	СН63
NXA13705A0T02WF	1370	1245	913	923	1154	839	1049	15,5/1,0/16,5	СН64
NXA16405A0T02WF	1640	1491	1093	1105	1382	1005	1256	19,5/1,2/20,7	СН64
NXA20605A0T02WF	2060	1873	1373	1388	1736	1262	1578	26,5/1,5/28,0	СН64
NXA23005A0T02WF	2300	2091	1533	1550	1938	1409	1762	29,6/1,7/31,3	СН64

**VACON® NXA с жидкостным охлаждением и активным выпрямителем, напряжение шины пост. тока 640–1100 В <sup>1)</sup>**

Тип преобразователя частоты	Переменный ток			Мощность пост. тока				Потери мощности с/а/Т*, кВт	Шасси
	тепловой I <sub>тв</sub> , А	номинальный I <sub>н</sub> , А	номинальный I <sub>н</sub> , А	сеть 525 В пер. тока I <sub>тв</sub> , кВт	сеть 690 В пер. тока I <sub>тв</sub> , кВт	сеть 525 В пер. тока I <sub>н</sub> , кВт	сеть 690 В пер. тока I <sub>н</sub> , кВт		
NXA01706A0T02WF	170	155	113	150	198	137	180	3,6/0,2/3,8	CH61
NXA02086A0T02WF	208	189	139	184	242	167	220	4,3/0,3/4,6	CH61
NXA02616A0T02WF	261	237	174	231	303	210	276	5,4/0,3/5,7	CH61
NXA03256A0T02WF	325	295	217	287	378	261	343	6,5/0,3/6,8	CH62
NXA03856A0T02WF	385	350	257	341	448	310	407	7,5/0,4/7,9	CH62
NXA04166A0T02WF	416	378	277	368	484	334	439	8,0/0,4/8,4	CH62
NXA04606A0T02WF	460	418	307	407	535	370	486	8,7/0,4/9,1	CH62
NXA05026A0T02WF	502	456	335	444	584	403	530	9,8/0,5/10,3	CH62
NXA05906A0T02WF	590	536	393	522	686	474	623	10,9/0,6/11,5	CH63
NXA06506A0T02WF	650	591	433	575	756	523	687	12,4/0,7/13,1	CH63
NXA07506A0T02WF	750	682	500	663	872	603	793	14,4/0,8/15,2	CH63
NXA08206A0T02WF	820	745	547	725	953	659	866	15,4/0,8/16,2	CH64
NXA09206A0T02WF	920	836	613	814	1070	740	972	17,2/0,9/18,1	CH64
NXA10306A0T02WF	1030	936	687	911	1197	828	1088	19,0/1,0/20,0	CH64
NXA11806A0T02WF	1180	1073	787	1044	1372	949	1247	21,0/1,1/22,1	CH64
NXA13006A0T02WF	1300	1182	867	1150	1511	1046	1374	24,0/1,3/25,3	CH64
NXA15006A0T02WF	1500	1364	1000	1327	1744	1207	1586	28,0/1,5/29,5	CH64
NXA17006A0T02WF	1700	1545	1133	1504	1976	1367	1796	32,1/1,7/33,8	CH64

<sup>1)</sup> Напряжение шины пост. тока 640–1200 В пост. тока для версии с широким диапазоном напряжения (NX\_8).

\* С – потери мощности в охлаждающей жидкости; А – потери мощности в воздухе; Т – суммарная потеря мощности.

**VACON® с жидкостным охлаждением и линейными фильтрами с функциями рекуперации**

Фильтр типа LCL	Применимость	Потери мощности с/а/Т*, кВт	Размеры L <sub>сети</sub> 1 шт. Ш x B x Г, мм	Размеры L <sub>преобр.</sub> 1 шт. (всего 3 шт.) Ш x B x Г, мм	Размеры C <sub>банк</sub> 1 шт. Ш x B x Г, мм	Общая масса, кг
RLC-0385-6-0	CH62/690VAC: 325 А и 385 А	2,6/0,8/3,4	580 x 450 x 385	410 x 415 x 385	360 x 265 x 150	458
RLC-0520-6-0	CH62/500-690VAC	2,65/0,65/3,3	580 x 450 x 385	410 x 415 x 385	360 x 265 x 150	481
RLC-0750-6-0	CH62/500VAC, CH63/690VAC	3,7/1/4,7	580 x 450 x 385	410 x 450 x 385	360 x 275 x 335	508
RLC-0920-6-0	CH63/500VAC, CH64/690VAC	4,5/1,4/5,9	580 x 500 x 390	410 x 500 x 400	360 x 275 x 335	577
RLC-1180-6-0	CH63/500VAC, CH64/690VAC	6,35/1,95/8,3	585 x 545 x 385	410 x 545 x 385	350 x 290 x 460	625
RLC-1640-6-0	CH64/500-690VAC	8,2/2,8/11	585 x 645 x 385	420 x 645 x 385	350 x 290 x 460	736
RLC-2300-5-0	CH64/500VAC: 2060 и 2300 А	9,5/2,9/12,4	585 x 820 x 370	410 x 820 x 380	580 x 290 x 405	896

Фильтр RLC содержит 3-фазный дроссель на стороне сети, конденсаторы и 3 однофазных дросселя на стороне ABY.

VACON® NXB с жидкостным охлаждением и внешним тормозным прерывателем, напряжение шины пост. тока 460–800 В

Тип преобразователя частоты	Ток				Мощность торможения		Потери мощности c/a/T*, кВт	Шасси
	ном. ток непрерывн. торможения ВСУ I <sub>br</sub> , А	номинальное мин. сопротивление 800 В пост. тока, Ом	номинальное мин. сопротивление 600 В пост. тока, Ом	макс. номинальный входной ток, А пост. тока	номинальная мощность непрерывн. торможения 2*R 800 В пост. тока, кВт	номинальная мощность непрерывн. торможения 2*R 600 В пост. тока, кВт		
NXB00315A0T08WS	2*31	25,7	19,5	62	49	37	0,7/0,2/0,9	CH3
NXB00615A0T08WS	2*61	13,1	9,9	122	97	73	1,3/0,3/1,5	CH3
NXB00875A0T08WS	2*87	9,2	7,0	174	138	105	1,5/0,3/1,8	CH4
NXB01055A0T08WS	2*105	7,6	5,8	210	167	127	1,8/0,3/2,1	CH4
NXB01405A0T08WS	2*140	5,7	4,3	280	223	169	2,3/0,3/2,6	CH4
NXB01685A0T08WS	2*168	4,7	3,6	336	267	203	2,5/0,3/2,8	CH5
NXB02055A0T08WS	2*205	3,9	3,0	410	326	248	3,0/0,4/3,4	CH5
NXB02615A0T08WS	2*261	3,1	2,3	522	415	316	4,0/0,4/4,4	CH5
NXB03005A0T08WF	2*300	2,7	2,0	600	477	363	4,5/0,4/4,9	CH61
NXB03855A0T08WF	2*385	2,1	1,6	770	613	466	5,5/0,5/6,0	CH61
NXB04605A0T08WF	2*460	1,7	1,3	920	732	556	5,5/0,5/6,0	CH62
NXB05205A0T08WF	2*520	1,5	1,2	1040	828	629	6,5/0,5/7,0	CH62
NXB05905A0T08WF	2*590	1,4	1,1	1180	939	714	7,5/0,6/8,1	CH62
NXB06505A0T08WF	2*650	1,2	1,0	1300	1035	786	8,5/0,6/9,1	CH62
NXB07305A0T08WF	2*730	1,1	0,9	1460	1162	833	10,0/0,7/10,7	CH62

VACON® NXB с жидкостным охлаждением и внешним тормозным прерывателем, напряжение шины постоянного тока 640–1100 В<sup>1)</sup>

Тип преобразователя частоты	Ток				Мощность торможения		Потери мощности c/a/T*, кВт	Шасси
	ном. ток непрерывн. торможения МТП I <sub>br</sub> , А	номинальное мин. сопротивление 1100 В пост. тока, Ом	номинальное мин. сопротивление 840 В пост. тока, Ом	макс. номинальный входной ток (А пост. тока)	номинальная мощность непрерывн. торможения 2*R 1100 В пост. тока, кВт	номинальная мощность непрерывн. торможения 2*R 840 В пост. тока, кВт		
NXB01706A0T08WF	2*170	6,5	4,9	340	372	282	4,5/0,2/4,7	CH61
NXB02086A0T08WF	2*208	5,3	4	416	456	346	5,5/0,3/5,8	CH61
NXB02616A0T08WF	2*261	4,2	3,2	522	572	435	5,5/0,3/5,8	CH61
NXB03256A0T08WF	2*325	3,4	2,6	650	713	542	6,5/0,3/6,8	CH62
NXB03856A0T08WF	2*385	2,9	2,2	770	845	643	7,5/0,4/7,9	CH62
NXB04166A0T08WF	2*416	2,6	2	832	913	693	8,1/0,4/8,4	CH62
NXB04606A0T08WF	2*460	2,4	1,8	920	1010	767	8,5/0,4/8,9	CH62
NXB05026A0T08WF	2*502	2,2	1,7	1004	1100	838	10,0/0,5/10,5	CH62

<sup>1)</sup> Напряжение шины пост. тока 640–1136 В пост. тока для версии с широким диапазоном напряжения (NX\_8).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Номинальные токи при данной температуре окружающего воздуха (+50 °С) и охлаждающей жидкости (+30 °С) достигаются только в случае, если частота коммутации не больше частоты коммутации, устанавливаемой на заводе-изготовителе (частота коммутации по умолчанию).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Мощность торможения:  $P_{brake} = 2 * U_{brake}^2 / R_{resistor}$ , при использовании 2 резисторов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Макс. входной ток:  $I_{in,max} = P_{brake,max} / U_{brake}$ .

Преобразователь частоты VACON® NXP с жидкостным охлаждением и внутренним тормозным прерывателем, напряжение торможения 460–800 В пост. тока

Тип преобразователя	Допустимая нагрузка	Тормозная способность 600 В пост. тока		Тормозная способность 800 В пост. тока		Шасси
	номинальное мин. сопротивление, Ом	номинальная мощность непрерывн. торможения, кВт	ном. ток непрерывн. торможения МТП I <sub>br</sub> , А	номинальная мощность непрерывн. торможения, кВт	ном. ток непрерывн. торможения МТП I <sub>br</sub> , А	
NX_460-730 5 <sup>1)</sup>	1,3	276	461	492	615	CH72
NX_1370-2300 5	1,3	276	461	492	615	CH74

<sup>1)</sup> Только 6-пульсные преобразователи частоты.

Преобразователь частоты VACON® NXP с жидкостным охлаждением, внутренний блок тормозного прерывателя, напряжение торможения 840–1100 В пост. тока

Тип преобразователя	Допустимая нагрузка	Тормозная способность 840 В пост. тока		Тормозная способность 1100 В пост. тока		Шасси
	номинальное мин. сопротивление, Ом	номинальная мощность непрерывн. торможения, кВт	ном. ток непрерывн. торможения МТП I <sub>br</sub> , А	номинальная мощность непрерывн. торможения, кВт	ном. ток непрерывн. торможения МТП I <sub>br</sub> , А	
NX_325-502 6 <sup>1)</sup>	2,8	252	300	432	392	CH72
NX_820-1700 6	2,8	252	300	432	392	CH74

<sup>1)</sup> Только 6-пульсные преобразователи частоты.

Внутренний тормозной прерыватель может также использоваться в системе двигателя, где 2–4 привода Ch7x используются для одного двигателя, но в этом случае соединения постоянного тока силовых модулей должны быть подключены друг с другом.

**Внешние тормозные резисторы VACON® для преобразователей частоты с жидкостным охлаждением CH72 (CH74) – IP20**

Код изделия	Диапазон напряжения, В пост. тока	Макс. мощность торможения, кВт	Макс. средняя мощность [Вт] (1 импульс/2 мин), Вт	Сопротивление, Ом	Макс. энергия (предварительно определенный импульс мощности), кДж	Размеры Ш x В x Г, мм	Вес, кг
BRW-0730-LD-5 <sup>1)</sup>	465...800 В пост. тока	637 <sup>3)</sup>	13,3	1,3	594	480 x 600 x 740	55
BRW-0730-HD-5 <sup>2)</sup>	465...800 В пост. тока	637 <sup>3)</sup>	34,5	1,3	4145	480 x 1 020 x 740	95
BRW-0502-LD-6 <sup>1)</sup>	640...1 100 В пост. тока	516 <sup>4)</sup>	10,8	2,8	1290	480 x 760 x 530	40
BRW-0502-HD-6 <sup>2)</sup>	640...1 100 В пост. тока	516 <sup>4)</sup>	28	2,8	3354	480 x 1 020 x 740	85

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Переключатель тепловой защиты входит в комплект поставки.

<sup>1)</sup> LD – легкий режим: торможение с номинальным крутящим моментом в течение 5 секунд от номинальной скорости, уменьшающейся линейно до 0 один раз за 120 с.

<sup>2)</sup> HD – тяжелый режим: торможение с номинальным крутящим моментом в течение 3 секунд при номинальной скорости + торможение с номинальным крутящим моментом в течение 7 секунд от номинальной скорости, уменьшающейся линейно до 0 один раз за 120 с.

<sup>3)</sup> При 911 В пост. тока.

<sup>4)</sup> При 1200 В пост. тока.

**Жидкостно-жидкостные теплообменники**

Показатели	HXL-M/V/R-040-N-P	HXL/M-M/V/R-120-N-P	HXL/M-M/R-300-N-P
Мощность охлаждения	0...40 кВт	0...120 кВт	0...300 кВт
Сетевое питание	380...420 В пер. тока	380...420 В пер. тока	380...500 В пер. тока
Расход	40...120 л/мин	360...120 л/мин	360...900 л/мин
Давление распределения	0,3 бар / l = 10 м, DN32*	HXL: 1 бар / l = 40 м, DN50 HXM: 0,7 бар / l = 30 м, DN50	HXL: 1 бар / l = 40 м, DN80 HXM: 0,7 бар / l = 25 м, DN80
Двойной насос		HXM	HXM
Шкафы	VEDA, Rittal	VEDA, Rittal	Rittal
Габариты Ш x В x Г, мм (без шкафа)	305 (506) x 1910 x 566	705 (982) x 1885 x 603	1100 x 1900 x 750

\* l — макс. расстояние распределения с конкретным диаметром DN.

**Преобразователь частоты VACON® NXP шкафного исполнения с жидкостным охлаждением**

Тип преобразователя частоты	Номинальный ток			Выходная электрическая мощность		Шасси	Габариты, Ш x В x Г, без блока охлаждения, дюйм
	тепловой I <sub>th</sub> , А	непрер. I <sub>v</sub> , А	непрер. I <sub>nv</sub> , А	двигатель при I <sub>th</sub> (400 В пер. тока, кВт)	двигатель при I <sub>th</sub> (500 В пер. тока, кВт)		
NXP13705A5T0RWN-LIQC	1370	1245	913	700	900	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP16405A5T0RWN-LIQC	1640	1491	1093	900	1100	CH64	2000 x 2 100 x 900

Тип преобразователя частоты	Номинальный ток			Выходная электрическая мощность		Шасси	Габариты, Ш x В x Г Без блока охлаждения, дюйм
	тепловой I <sub>th</sub> , А	непрер. I <sub>v</sub> , А	непрер. I <sub>nv</sub> , А	двигатель при I <sub>th</sub> (525 В пер. тока, кВт)	двигатель при I <sub>th</sub> (690 В пер. тока, кВт)		
NXP08206A5T0RWN-LIQC	820	745	547	560	800	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP09206A5T0RWN-LIQC	920	836	613	650	850	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP10306A5T0RWN-LIQC	1030	936	687	700	1000	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP11806A5T0RWN-LIQC	1180	1073	787	800	1100	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP13006A5T0RWN-LIQC	1300	1182	867	900	1200	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP15006A5T0RWN-LIQC	1500	1364	1000	1000	1400	CH64	2000 x 2 100 x 900
NXP17006A5T0RWN-LIQC	1700	1545	1133	1150	1550	CH64	2000 x 2 100 x 900