

ПАСПОРТ

Наименование:

Частотные преобразователи
серии **VFD-C2000**



Частотные преобразователи серии VFD-C2000

Обозначение:

Наименование

Частотные преобразователи, 0,75...355 кВт, IP00/IP20 (разные модели), раб. температура: -10...+40 (50) °C (см. п.8), темп. хран. (трансп.): -25...+70 °C

1. Описание

Преобразователи частоты С2000 представляют собой усовершенствованную серию универсальных векторных преобразователей с широкими возможностями.

Каждая конкретная модель преобразователей частоты из серии С2000 может применяться только с соответствующим по мощности электродвигателем. Выбор модели должен основываться на мощности рабочего двигателя, а также на заявленных требованиях к рабочим характеристиками прибора.

Преобразователь частоты С2000 от предназначен для решения различных задач в рамках промышленного производства:

- регулирование частоты синхронных и асинхронных электрических двигателей;
- управление параметрами работы электродвигателей;
- регулирование параметров техпроцессов с помощью встроенного ПИД-регулятора;
- функция энергосбережения при работе двигателя;
- защита двигателя и оборудования в процессе работы и т.д.

2. Принцип работы

Принцип работы частотного преобразователя С2000 соответствует стандартному принципу преобразователей для синхронных и асинхронных двигателей. Подключаясь к рабочей сети питания и электродвигателю, преобразователь модифицирует входное напряжение в соответствии с необходимыми для работы оборудования параметрами на выходе. Особенности настройки и схема подключения подробно описаны в руководстве к преобразователям С2000, поставляемом с приборами.

3. Область применения

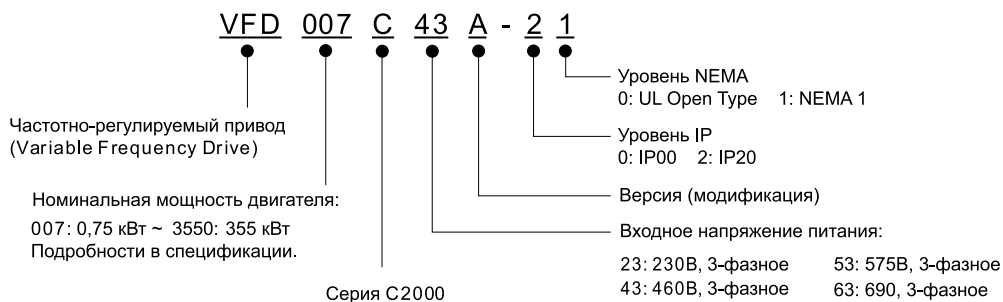
Серия С2000 преобразователей частоты применяется для работы со разнообразными видами машин и механизмов во многих отраслях:

- оборудование для деревообрабатывающей промышленности и химической переработки, включая экструдеры, различные смесители, сепараторы и т.д.;
- станки различного назначения: токарные, фрезерные, шлифовальные, станки с ЧПУ и т.д.;

3. Область применения (продолжение)

- грузоподъемное и транспортное оборудование: краны, различные виды лифтов, эскалаторы, элеваторы, конвейерное оборудование и т.д.;
- оборудование для розлива, фасовки, упаковочные машины, пищевое оборудование;
- оборудование для текстильной промышленности, включая промышленные швейные машины;
- насосные и компрессорные установки, оборудование для вентиляции, кондиционирования, обеспечения систем отопления и водоснабжения;
- оборудование для полиграфической промышленности и многие другие виды.

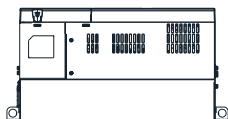
4. Кодообразование



5. Вес

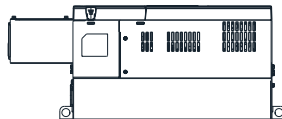
VFDXXXCXXS-00

D0 27 кг



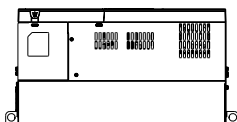
VFDXXXCXXS-21

D0 29 кг



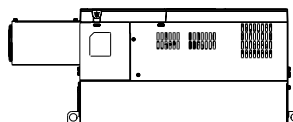
VFDXXXCXXA-00

D 37,6 кг



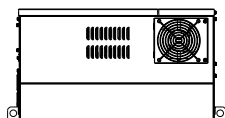
VFDXXXCXXA-21

D 40 кг

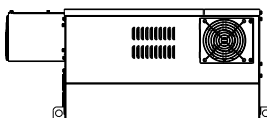


5. Вес (продолжение)

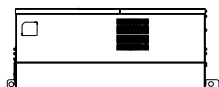
E 63,6 кг



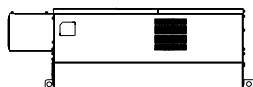
E 66 кг



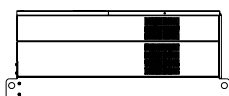
F 85 кг



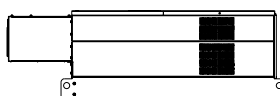
F 88 кг



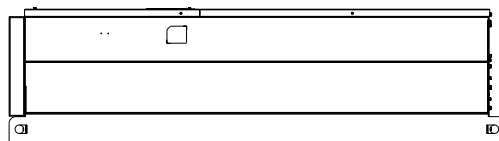
G 130 кг



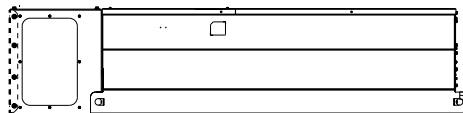
G 138 кг



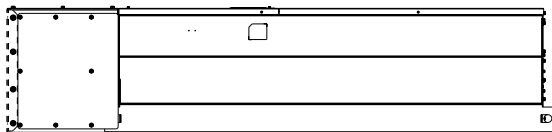
H1: VFD2800C43A-00; VFD3150C43A-00; VFD3550C43A-00; VFD4000C43A-00; VFD4500C43A-00: 244 кг
VFD5000C43A-00; VFD5600C43A-00: 270 кг



H2: VFDXXXC63-21: 251 кг



H3: VFD2800C43C-21; VFD3150C43C-21; VFD3550C43C-21; VFD4000C43C-21; VFD4500C43C-21: 269 кг
VFD5000C43C-21; VFD5600C43C-21: 295 кг



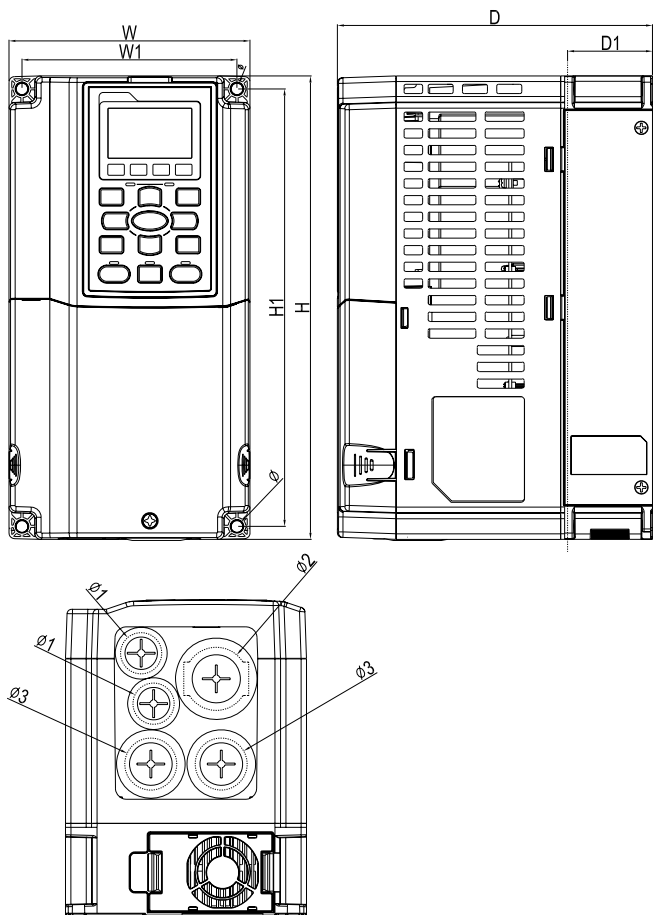
Модель	Вес брутто, 1шт./кг
VFD007C43A-□	4
VFD015C43A-□	4
VFD022C43A-□	4,3
VFD037C43A-□	4,1
VFD040C43A-□	3,86
VFD055C43A-□	3,87
VFD075C43A-□	6,2
VFD110C43A-□	5,92
VFD150C43A-□	7,8
VFD185C43A-□	10,4

Модель	Вес брутто, 1шт./кг
VFD220C43A-□	10,25
VFD300C43A-□	10,9
VFD370C43A-□	51
VFD370C43S-□	51
VFD450C43A-□	53
VFD450C43S-□	53
VFD550C43A-□	54
VFD750C43A-□	55,5
VFD900C43A-□	75,5
VFD1100C43A-□	80,5

Модель	Вес брутто, 1шт./кг
VFD1320C43A-□	105
VFD1600C43A-□	110
VFD1850C43A-□	158
VFD2200C43A-□	163
VFD220C23A-□	12,1
VFD2800C43A-□	240
VFD3150C43A-□	240
VFD3550C43A-□	255

6. Габаритно-установочные размеры

Типоразмер А



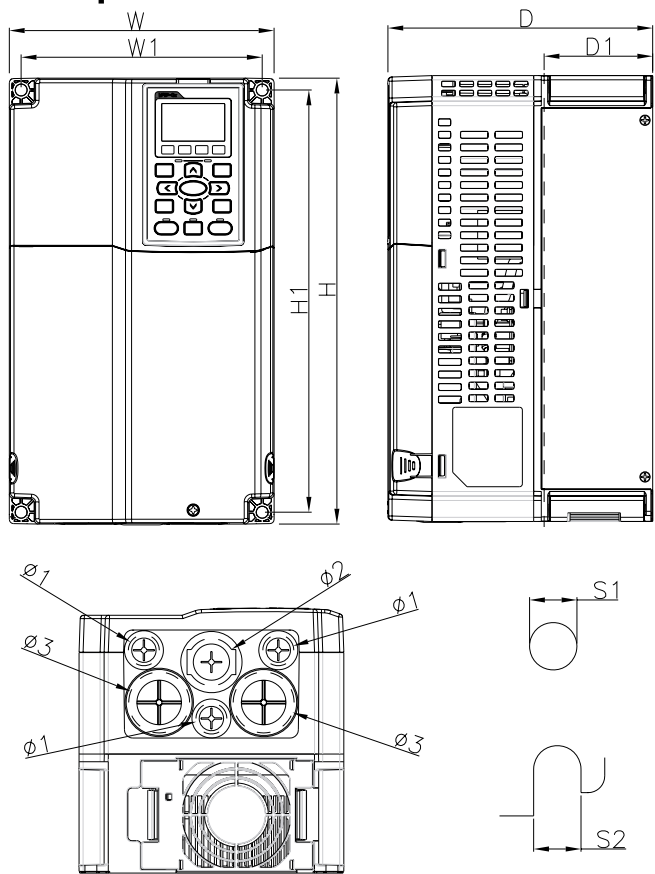
Типоразмер		W	H	D	W1	H1	D1*	ϕ	$\phi 1$	$\phi 2$	$\phi 3$
A	мм	130,0	250,0	170,0	116,0	236,0	45,8	6,2	22,2	34,0	28,0

D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера А: VFD007C23A/E, VFD015C23A/E, VFD022C23A/E, VFD037C23A/E, VFD007C43A/E, VFD015C43A/E, VFD022C43A/E, VFD037C43A/E, VFD040C43A/E, VFD055C43A/E, VFD007C43A-21; VFD007C4EA-21; VFD015C43A-21; VFD015C4EA-21; VFD022C43A-21; VFD022C4EA-21; VFD037C43A-21; VFD037C4EA-21; VFD040C43A-21; VFD040C4EA-21; VFD055C43A-21; VFD055C4EA-21

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер В



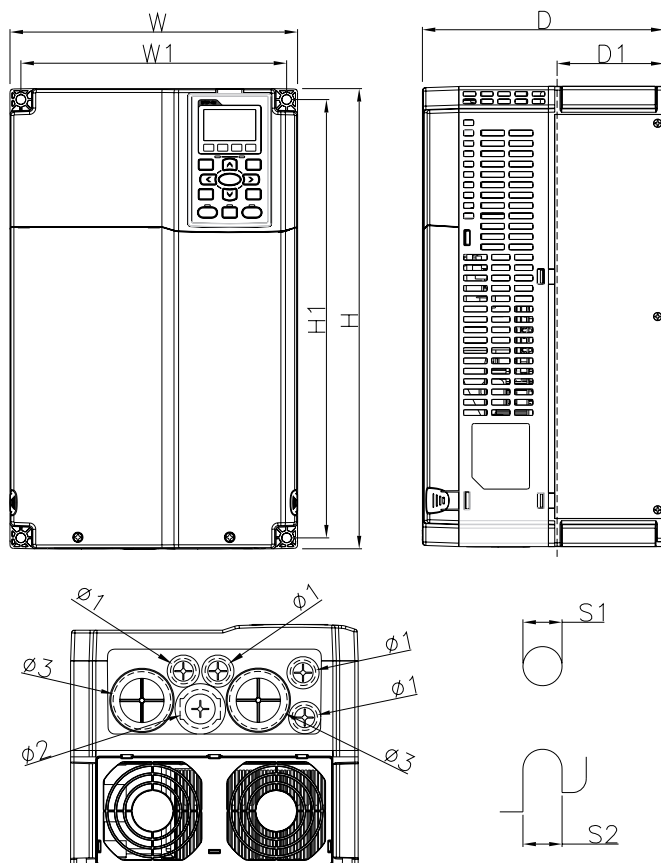
Типоразмер		W	H	D	W1	H1	D1*	ø	ø1	ø2	ø3
B	мм	190,0	320,0	190,0	173,0	303,0	77,9	8,5	22,2	34,0	43,8

D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера В: VFD055C23A/E, VFD075C23A/E, VFD110C23A/E, VFD075C43A/E, VFD110C43A/E, VFD150C43A/E, VFD075C43A-21; VFD075C4EA-21; VFD110C43A-21; VFD110C4EA-21; VFD150C43A-21; VFD150C4EA-21.

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер С



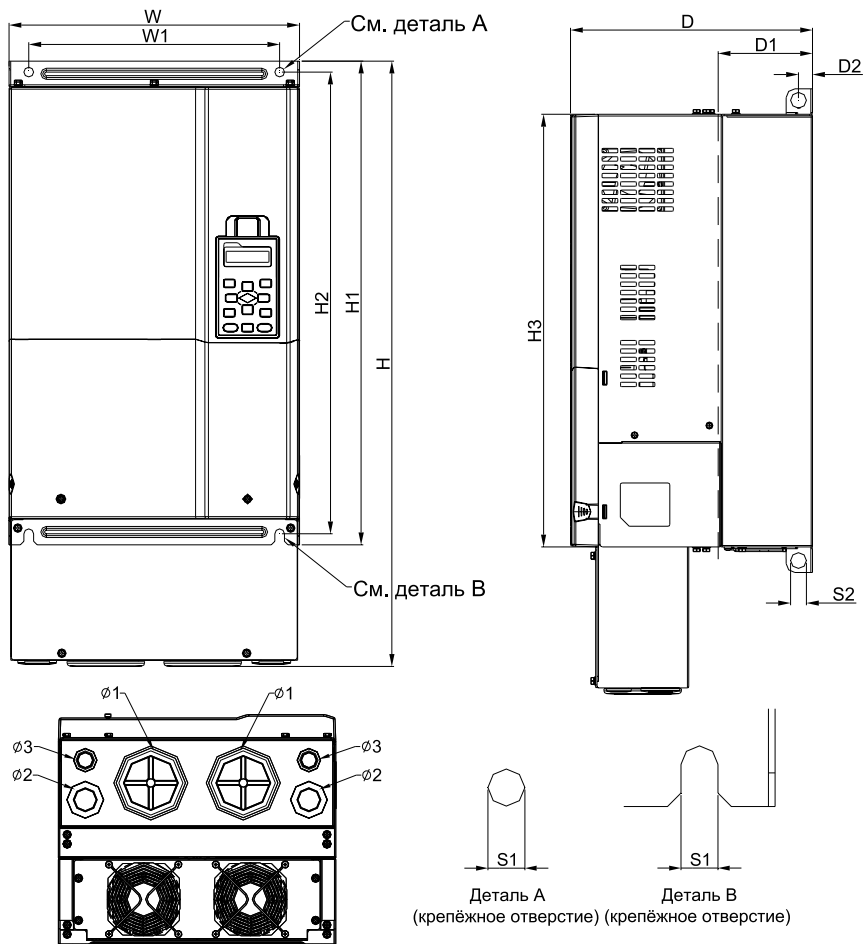
Типоразмер		W	H	D	W1	H1	D1*	Ø	Ø1	Ø2	Ø3
C	мм	250,0	400,0	210,0	231,0	381,0	92,9	8,5	22,2	34,0	50,0

D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера С: VFD150C23A/E, VFD185C23A/E, VFD220C23A/E, VFD185C43A/E, VFD220C43A/E, VFD300C43A/E, VFD185C43A-21; VFD185C4EA-21; VFD220C43A-21; VFD220C4EA-21; VFD300C43A-21; VFD300C4EA-21.

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер D



Типоразмер		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	$\phi 1$	$\phi 2$	$\phi 3$
D1	мм	330,0	-	275,0	285,0	550,0	525,0	492,0	107,2	16,0	11,0	18,0	-	-	-
D2	мм	330,0	688,3	275,0	285,0	550,0	525,0	492,0	107,2	16,0	11,0	18,0	76,2	34,0	22,0
D0-1	мм	280,0	-	255,0	235,0	500,0	475,0	442,0	94,2	16,0	11,0	18,0	-	-	-
D0-2	мм	280,0	614,4	255,0	235,0	500,0	475,0	442,0	94,2	16,0	11,0	18,0	62,7	34,0	22,0

D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера D1: VFD300C23A, VFD370C23A, VFD370C43A, VFD450C43A, VFD550C43A, VFD750C43A, VFD550C43A-00; VFD750C43A-00

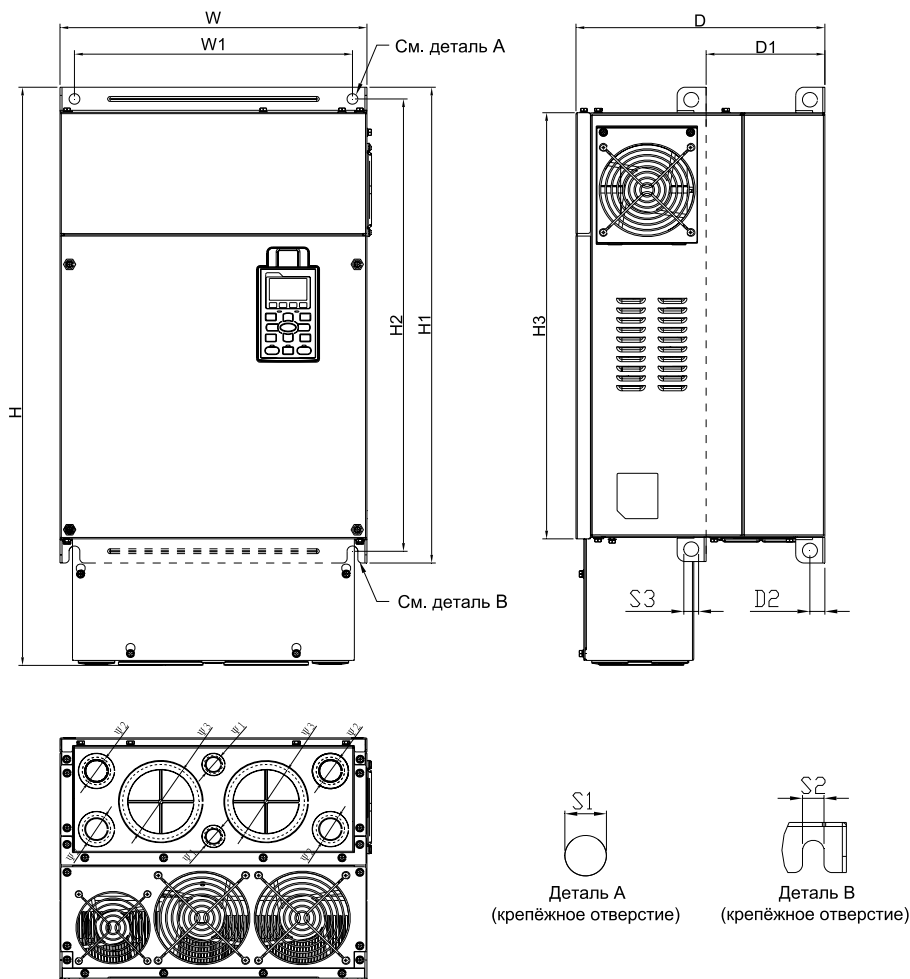
Модели типоразмера D2: VFD300C23E, VFD370C23E, VFD370C43E, VFD450C43E, VFD550C43E, VFD750C43E, VFD550C43A-21; VFD750C43A-21

Модели типоразмеров D0-1: VFD370C43S, VFD450C43S, VFD370C43S-00; VFD450C43S-00

Модели типоразмеров D0-2: VFD370C43U; VFD450C43U, VFD370C43S-21; VFD450C43S-21

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер E



Типоразмер		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1, S2	S3	Ψ1	Ψ2	Ψ3
E1	мм	370,0	-	300,0	335,0	589,0	560,0	528,0	143,0	18,0	13,0	18,0	-	-	-
E2	мм	370,0	715,8	300,0	335,0	589,0	560,0	528,0	143,0	18,0	13,0	18,0	22,0	34,0	92,0

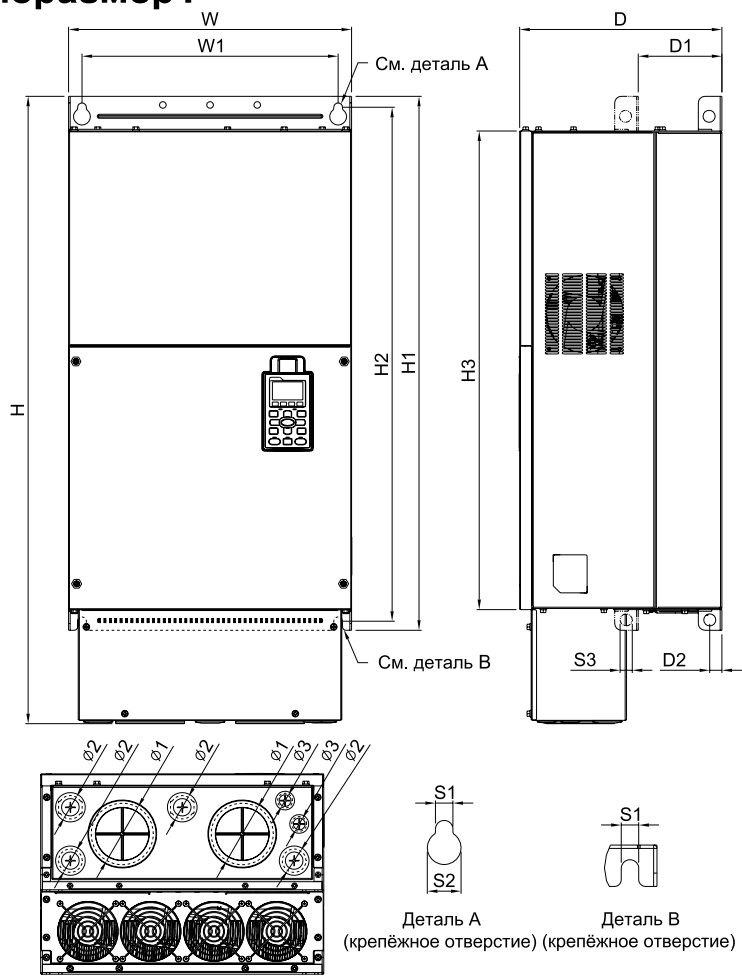
D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера E1: VFD450C23A, VFD550C23A, VFD750C23A, VFD900C43A, VFD1100C43A, VFD900C43A-00; VFD1100C43A-00

Модели типоразмера E2: VFD450C23E, VFD550C23E, VFD750C23E, VFD900C43E, VFD1100C43E, VFD900C43A-21; VFD1100C43A-21

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер F



Типоразмер		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	S3	ø1	ø2	ø3
F1	мм	420,0	-	300,0	380,0	800,0	770,0	717,0	124,0	18,0	13,0	25,0	18,0	92,0	35,0	22,0
F2	мм	420,0	940,0	300,0	380,0	800,0	770,0	717,0	124,0	18,0	13,0	25,0	18,0	92,0	35,0	22,0

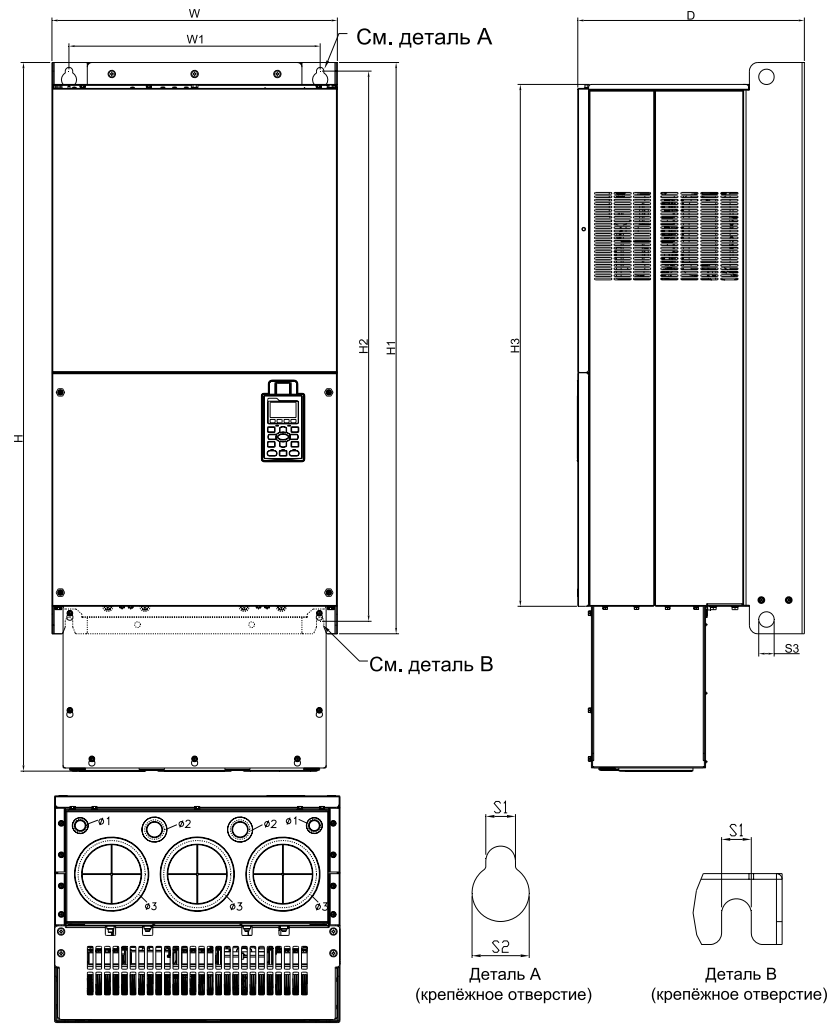
D1*: Фланцевый монтаж

Модели типоразмера F1: VFD900C23A, VFD1320C43A, VFD1600C43A, VFD1320C43A-00; VFD1600C43A-00

Модели типоразмера F2: VFD900C23E, VFD1320C43E, VFD1600C43E, VFD1320C43A-21; VFD1600C43A-21

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер G



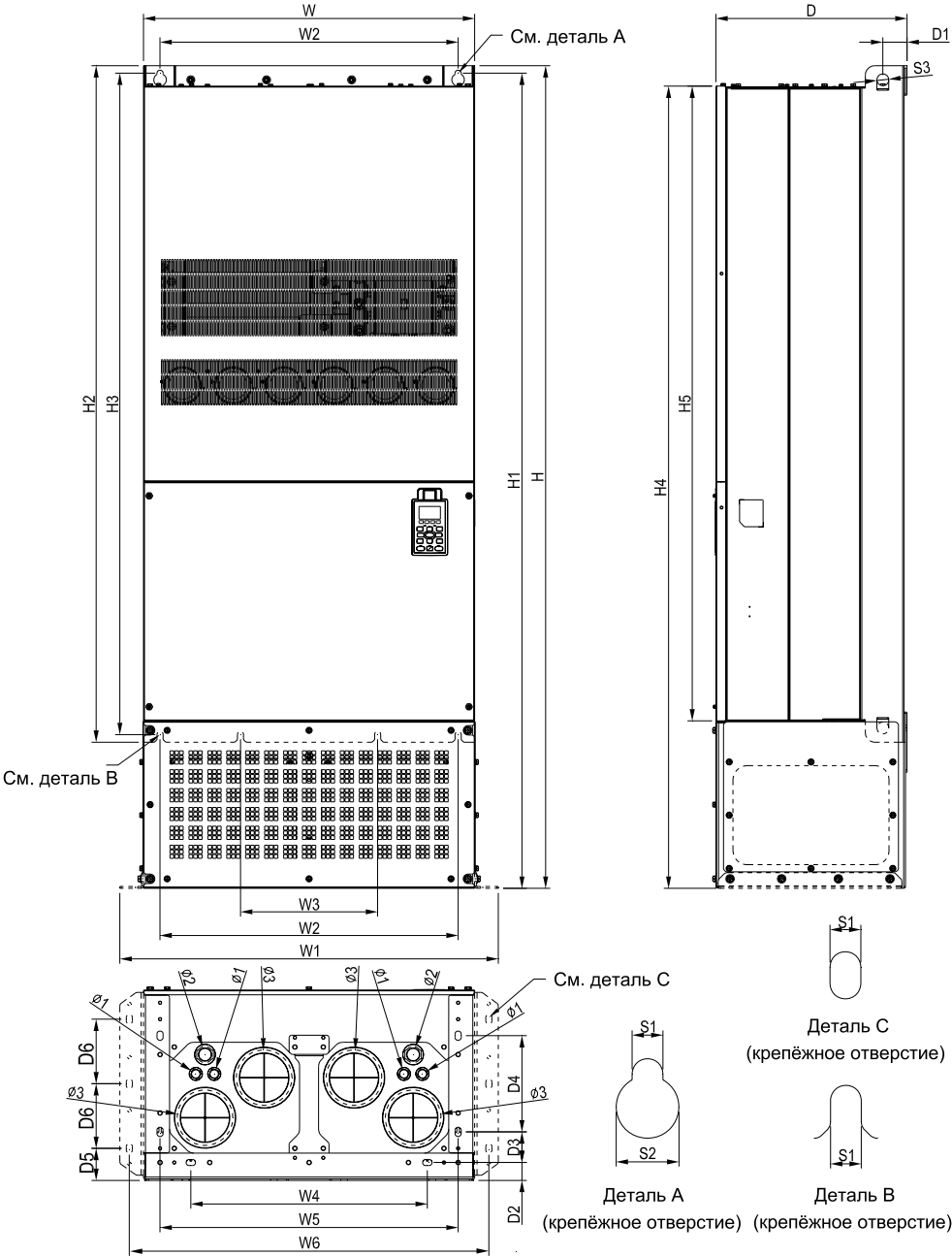
Типоразмер		W	H	D	W1	H1	H2	H3	S1	S2	S3	ø1	ø2	ø3
G1	мм	500,0	-	397,0	440,0	1000,0	963,0	913,6	13,0	26,5	27,0	-	-	-
G2	мм	500,0	1240,2	397,0	440,0	1000,0	963,0	913,6	13,0	26,5	27,0	22,0	34,0	117,5

Модели типоразмера G1: VFD1850C43A, VFD2200C43A, VFD1850C43A-00; VFD2000C43A-00; VFD2200C43A-00; VFD2500C43A-00

Модели типоразмера G2: VFD1850C43E, VFD2200C43E, VFD1850C43A-21; VFD2000C43A-21; VFD2200C43A-21; VFD2500C43A-21

6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер Н



6. Габаритно-установочные размеры (продолжение)

Типоразмер Н

Типоразмер		W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4	H5
H1	мм	700,0	-	398,0	-	630,0	290,0	-	-	-	-	1435,0	1403,0	-	1346,6
H2	мм	700,0	1745,0	404,0	800,0	-	-	500,0	630,0	760,0	1729,0	-	-	1701,6	1346,6
H3	мм	700,0	1745,0	404,0	800,0	-	-	500,0	630,0	760,0	1729,0	-	-	1701,6	1346,6

Типоразмер		D1	D2	D3	D4	D5	D6	S1	S2	S3	ø1	ø2	ø3
H1	мм	45,0	-	-	-	-	-	13,0	26,5	25,0	-	-	-
H2	мм	51,0	38,0	65,0	204,0	68,0	137,0	13,0	26,5	25,0	-	-	-
H3	мм	51,0	38,0	65,0	204,0	68,0	137,0	13,0	26,5	25,0	22,0	34,0	117,5

Модели типоразмера H1: VFD2800C43A; VFD3150C43A; VFD3550C43A; VFD4500C43A, VFD2800C43A-00; VFD3150C43A-00; VFD3550C43A-00; VFD4000C43A-00; VFD4500C43A-00; VFD5000C43A-00; VFD5600C43A-00

Модели типоразмера H2: VFD2800C43E-1; VFD3150C43E-1; VFD3550C43E-1; VFD4500C43E-1.

Модели типоразмера H3: VFD2800C43E; VFD3150C43E; VFD3550C43E; VFD4500C43E, VFD2800C43C-21; VFD3150C43C-21; VFD3550C43C-21; VFD4000C43C-21; VFD4500C43C-21; VFD5000C43C-21; VFD5600C43C-21

7. Технические характеристики

Класс напряжения 460 В

Типоразмер			A					B			C			D0		D		
Модель VFD-___C□□□-00 / -21			007	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750
Выходные характеристики *1	Тяжелый режим	Номинальная выходная мощность (кВА)	2,4	3,2	4,8	7,2	8,4	10	14	19	25	30	36	48	58	73	88	120
		Номинальный выходной ток (A)	3,0	4,0	6,0	9,0	10,5	12	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150
		Мощность двигателя (кВт)	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75
		Мощность двигателя (л.с.)	1	2	3	5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
		Несущая частота (кГц)	2~15 кГц									2~10 кГц						
	Сверхтяжелый режим	Номинальная выходная мощность (кВА)	1,4	2,4	3,2	4,8	7,2	8,4	9,6	14	19	25	30	36	48	58	73	88
		Номинальный выходной ток (A)	1,7	3,0	4,0	6,0	9,0	10,5	12	18	24	32	38	45	60	73	91	110
		Мощность двигателя (кВт)	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55
		Мощность двигателя (л.с.)	0,5	1	2	3	5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
		Несущая частота (кГц)	2~15 кГц									2~10 кГц						

7. Технические характеристики (продолжение)

Класс напряжения 460 В

Типоразмер		А						В			С			D0		D	
Модель VFD-__C□□□-00 / -21		007	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750
Входные хар-ки	Входной ток (А) для тяжелого режима	4,3	5,9	8,7	14	15,5	17	20	26	35	40	47	63	74	101	114	157
	Входной ток (А) для сверхтяжелого режима	3,5	4,3	5,9	8,7	14	15,5	17	20	26	35	40	47	64	74	101	114
	Ном. напряжение/частота	3-фазное AC 380 В -15%~480 В +10%, 50/60 Гц															
	Диапазон напряжения питания	323~528 В переменного тока															
	Диапазон частоты питания	47~63Гц															
Вес, кг		2,6± 0,3						5,4± 1			9,8± 1,5			27 ± 1,5		38,5 ± 1,5	
Метод охлаждения		Естеств.		Вентилятор													
Тормозной транзистор		Встроенный												Опция			
Дроссель постоянного тока		Опция												Встроенный			
Фильтр ЭМС		VFDxxxC43A-21: без встроенного фильтра ЭМС VFDxxxC4EA-21: со встроенным фильтром ЭМС												Опция			
Плата EMC-COP01		VFDxxxC43A-21: опция VFDxxxC4EA-21: встроенная															

*1: По умолчанию стоит режим тяжелой нагрузки

7. Технические характеристики (продолжение)

Класс напряжения 460В - продолжение

Типоразмер			E		F		G				H						
VFD-__C□□□-00 / -21			900	1100	1320	1600	1850	2000	2200	2500	2800	3150	3550	4000	4500	5000	5600
Выходные характеристики *1	Тяжелый режим	Номинальная выходная мощность (кВА)	143	175	207	247	295	315	367	383	438	491	544	613	690	741	872
		Номинальный выходной ток (А)	180	220	260	310	370	395	460	481	550	616	683	770	866	930	1094
		Мощность двигателя (кВт)	90	110	132	160	185	200	220	250	280	315	355	400	450	500	560
		Мощность двигателя (л.с.)	125	150	175	215	250	270	300	340	375	420	475	530	600	675	750
		Несущая частота (кГц)	2~9 кГц														
	Сверхтяжелый режим	Номинальная выходная мощность (кВА)	120	143	175	207	247	247	295	315	366	438	491	544	544	690	741
		Номинальный выходной ток (А)	150	180	220	260	310	310	370	395	460	550	616	683	683	866	930
		Мощность двигателя (кВт)	75	90	110	132	160	160	185	200	220	280	315	355	355	450	500
		Мощность двигателя (л.с.)	100	125	150	175	215	215	250	270	300	375	425	475	475	600	675
		Несущая частота (кГц)	2~9 кГц														

7. Технические характеристики (продолжение)

Класс напряжения 460В - продолжение

Типоразмер		E		F		G				H						
VFD-___C□□□-00 / -21		900	1100	1320	1600	1850	2000	2200	2500	2800	3150	3550	4000	4500	5000	5600
Входные хар-ки	Входной ток (А) для тяжелого режима	167	207	240	300	380	395	400	447	494	555	625	770	866	930	1094
	Входной ток (А) для сверхтяжелого режима	157	167	207	240	300	300	380	390	400	494	555	590	625	866	930
	Ном. напряжение/ частота	3-фазное AC 380 В -15%~480 В +10%, 50/60 Гц														
	Диапазон напряжения питания	323~528 В переменного тока														
	Диапазон частоты питания	47~63 Гц														
Вес, кг		64 8 ± 1,5		86,5 ± 1,5		134 ± 4				228						
Метод охлаждения		Вентилятор														
Тормозной транзистор		Опция														
Дроссель постоянного тока		Встроенный														
Фильтр ЭМС		Типоразмер G—H (VFDxxxC43A-00): опция Типоразмер G—H (VFDxxxC43A-21): встроенный														
Плата EMC-COP01		VFDxxxC43A-21: опция VFDxxxC4EA-21: встроенная														

*1: По умолчанию стоит режим тяжелой нагрузки

8. Общие технические характеристики

		Характеристика	Значение
Характеристики управления	Методы управления		Скоростью: V/F, V/F + энкодер, SVC, Векторное управление + энкодер, Бездатчиковое векторное управление, Управление двигателем с постоянными магнитами (с датчиком или без датчика), бездатчиковое управление двигателем с утопленными магнитами, бездатчиковое управление синхронным реактивным двигателем Моментом: Управление моментом асинхронных двигателей и двигателей с постоянными магнитами + энкодер, бездатчиковое управление моментом асинхронных двигателей, бездатчиковое управление синхронным реактивным двигателем
	Пусковой момент		IMVF, IMVF+PG, IMSVC 150% / 3 Гц IMFOC (без датчика) 200% / 0,5 Гц IMFOC+PG 200% / 0 Гц PMSVC 100% / (ном. частота двигателя / 20) PM (без датчика) 100% / (ном. частота двигателя / 50) IPM (без датчика) 100% / 0 Гц PMFOC+PG 200% / 0 Гц
	Характеристика V/F		Задание 4-х точек характеристики V/F и квадратичная кривая
	Диапазон регулирования скорости		IMVF, IMVF+PG, IMSVC 1:50 PM (без датчика) 1:50 IMFOC (без датчика) 1:100 PM (без датчика) 1:100 IMFOC+PG 1:1000 PMFOC+PG 1:1000 PMSVC 1:20
	Точность регулирования скорости		±0,3% (V/f управление) ±0,03% (V/f+PG управление) ±0,2% (Разомкнутое векторное управление) ±0,02% (Замкнутое векторное управление)
	Полоса пропускания		5 Гц (при векторном управлении до 40 Гц)
	Ограничение момента		Макс. 180% (в тяжелом режиме), 220 % (в сверхтяжелом режиме)
	Точность по моменту		±5% (с датчиком), 15% (без датчика)
	Макс. вых. частота (Гц)		До 599 Гц (возможно снижение макс. вых. частоты см. Pr.01-00 и Pr.06-55 в гл. 12)
	Точность вых. частоты		Цифровое задание: ±0,01%, -10...+40 °C, Аналоговое задание: ±0,1%, 25±10 °C
	Разрешение задания частоты		Цифровое задание: 0,01 Гц Аналоговое задание: 0,05 x Макс. вых. частота (±11 бит)
	Разрешение вых. частоты		0,01 Гц
	Перегрузочная способность		Тяжелый режим: 150% номинального тока в течение 60 секунд каждые 5 мин 180% ном. тока в течение 3 с, каждые 30 с Сверхтяжелый режим: 150% ном. тока в течение 60 секунд каждые 5 мин; 200% ном. тока в течение 3 секунд каждые 30 с.
	Сигналы задания частоты		+10...-10 В, 0...+10 В, 4...20 мА, импульсный вход
	Время разгона/торможения		0,00...6000,0 с

8. Общие технические характеристики (продолжение)

	Характеристика	Значение
Характеристики управления	Тормозной момент	прим. 20%
	Основные функции управления	Управление моментом, Управление натяжением, переключение режимов управления моментом/скоростью, Управление прямой подачей, сервофункция выхода в ноль, подхват вращающейся нагрузки и поиск скорости, ограничение момента, макс. 17 предустановленных скоростей, переключатель рамп разгона/замедления, S-кривая разгона/замедления, 3-проводное управление, автотестирование двигателя (статическое, динамическое), плавный разгон/торможение, пауза в работе, компенсация скольжения, компенсация момента, JOG частота, пропуск частот, торможение постоянным током, функция торможения с высоким скольжением, ПИД-регулятор со спящим режимом), функция энергосбережения, MODBUS (RS-485 RJ45, макс. 115,2 кб/с), автоматическое повторное включение, копирование параметров, запись рабочих параметров при отказе.
	Управление встроенным вентилятором охлаждения	Модели типоразмера А и В: вкл/выкл. Модели типоразмера С и выше: ШИМ управление
Характеристики защиты	Защита двигателя	Электронное тепловое реле, PTC, КТУ84-13-, PT100
	Защита по току	Мгновенная перегрузка по току до 300% от номинального тока
	Защита при сгорании предохранителя	Остановка привода
	Защита по превышению напряжения	230: привод будет остановлен при напряжении на шине DC более 410 В 460: привод будет остановлен при напряжении на шине DC более 820 В
	Защита по низкому напряжению	230: привод будет остановлен при напряжении на шине DC менее 190 В 460: привод будет остановлен при напряжении на шине DC менее 380 В
	Защита по температуре	Встроенный датчик температуры
	Предотвращение остановки	Токоограничение при разгоне, торможении и в установившемся режиме.
	Автоматический перезапуск после пропадания питания	Время задается в параметрах, до 20 с
	Защита от утечек тока на землю	Уровень тока утечки: 60% от номинального тока ПЧ

Примечания:

- Токи указаны для заводского значения несущей частоты ШИМ. При повышении несущей частоты ШИМ рабочий ток должен быть снижен.
- В некоторых случаях при использовании режимов управления FOC без датчика, TQC+PG, TQC без датчика, PM+PG и PM без датчика рабочий ток необходимо снизить.

9. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

Не подвергайте преобразователь воздействию пыли, влаги, повышенной вибрации, прямых солнечных лучей, коррозионных и легковоспламеняющихся газов. Солевые отложения должны быть не более 0,01 мг/см² в год.

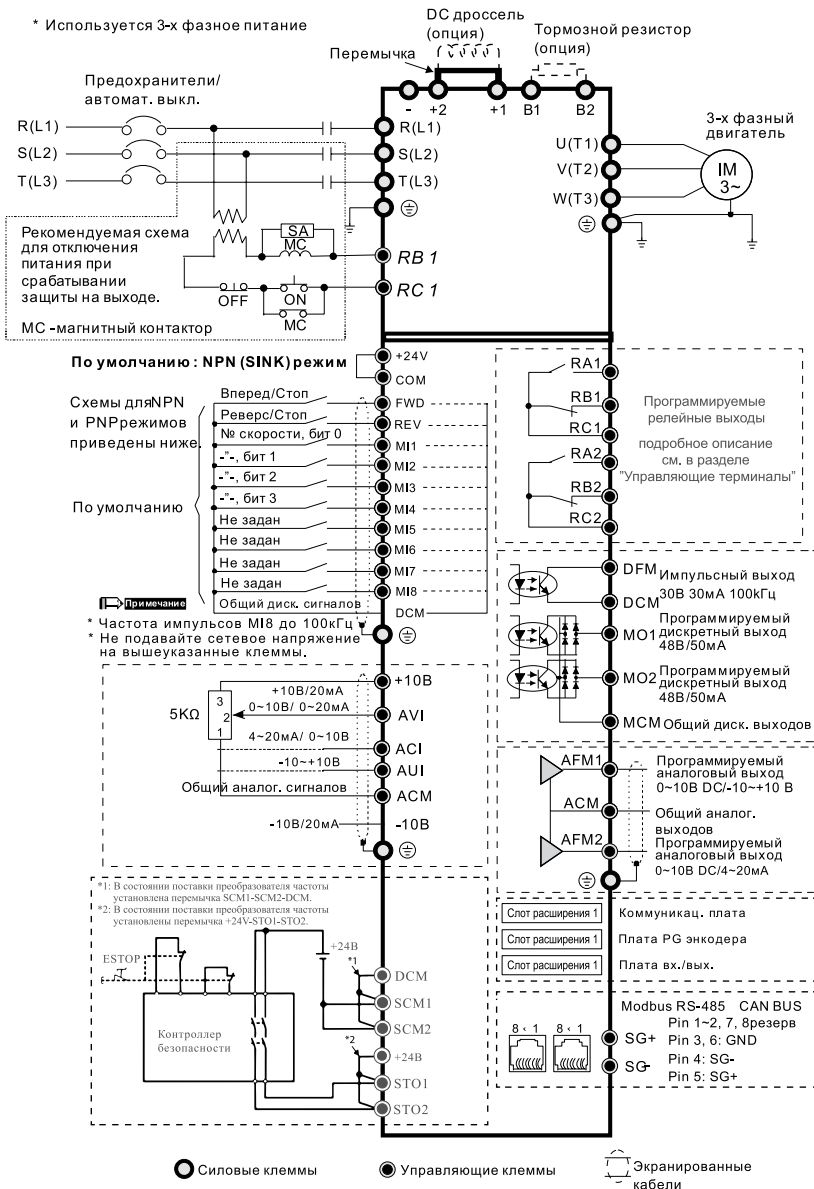
Условия окружающей среды	Место установки	IEC60364-1/IEC60664-1 степень загрязнения 2, внутри помещения	
		Работа	NEMA 1 / IP20 При номинальном токе нагрузки: -10... + 40 °С. При температуре 40...60°С ном. ток должен быть снижен из расчета 2% на 1 °С
			IP20 При номинальном токе нагрузки: -10...+ 50 °С. При температуре 50...60°С ном. ток должен быть снижен из расчета 2% на 1 °С.
		Хранение -25...+70 °С	
		Транспортировка -25...+70 °С	
		Без конденсата, без инея	
	Относительная влажность	Работа	Макс. 95%
		Хранение/Транспорт.	Макс. 95%
		Без конденсата	
	Атмосферное давление	Работа	86...106 кПа
		Хранение	86...106 кПа
		Транспорт.	70...106 кПа
	Уровень загрязнения	IEC721-3-3	
		Работа	Class 3C2, Class 3S2
		Хранение	Class 2C2, Class 2S2
		Транспорт.	Class 1C2, Class 1S2
		Без конденсата	
Высота установки	Работа	До 1000м над уровнем моря. При высоте 1000-2000 м ном. ток должен быть снижен на 2% на каждые 100 м или температура на 0,5 °С на каждые 100 м.	
Упаковка	Хранение	ISTA procedure 1A (согласно весу) IEC60068-2-31	
	Хранение		
Вибрация	Амплитуда 1,0 мм, 2-13,2 Гц; 0,7G~1,0G при 13,2-55 Гц; 1,0G при 55-512 Гц (в соответствии с IEC 60068-2-6)		
Ударопрочность	15G в течение 11 мс (в соответствии с IEC/EN 60068 2-27)		
Вертикальность установки	Допустимое отклонение ±10° 10° </		

10. Схемы подключения

Нижеприведенные схемы не являются полностью готовыми для практического использования, а лишь показывают назначение и возможные соединения силовых и управляющих терминалов.

Типоразмер А-С

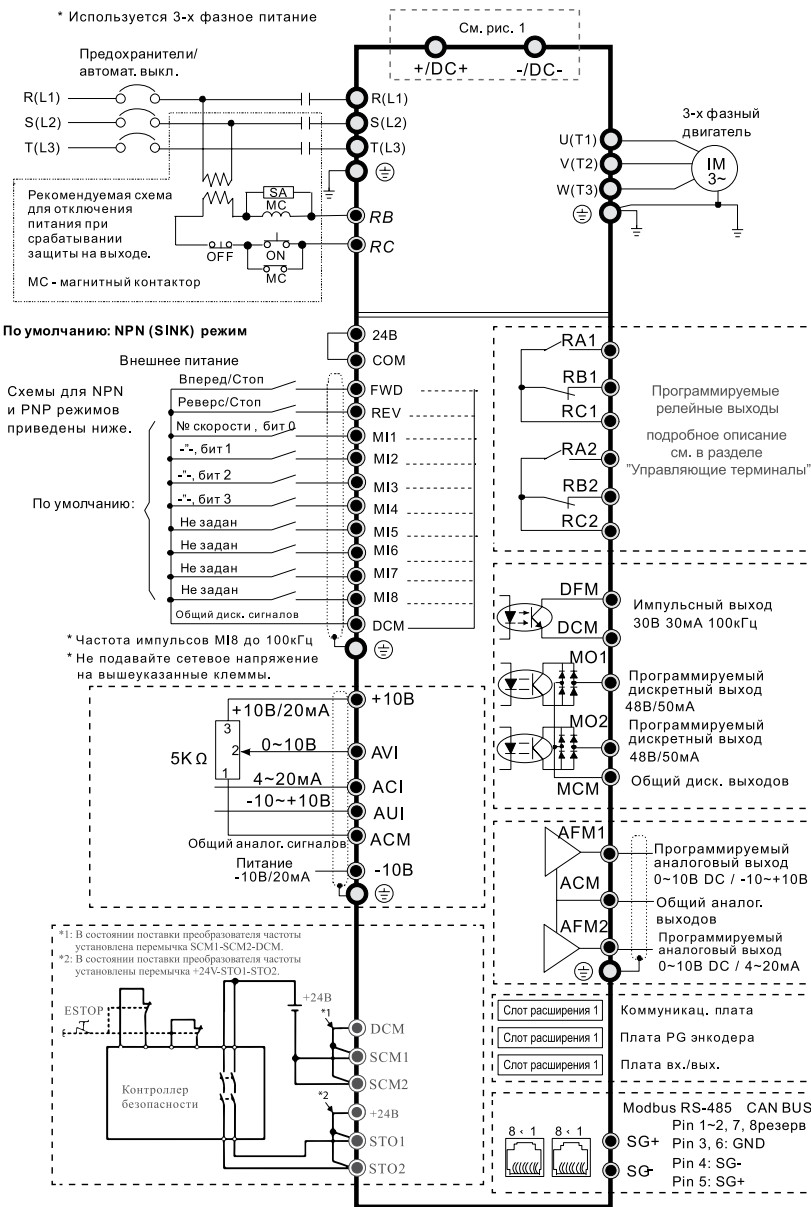
* Используется 3-х фазное питание



10. Схемы подключения (продолжение)

Типоразмер D и выше

* Используется 3-х фазное питание



● Силовые клеммы

● Управляющие клеммы

Экранированные кабели

Не соединяйте коммуникационные порты с модемом или телефоном!

Для подключения ПЧ к ПК используйте конвертер Delta IFD6500

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 18 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
