

## РАЗДЕЛ 1. ПРИБОРЫ КИПИА

### Преобразователи давления типа MBS 1700



Преобразователи давления предназначены для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности. Корпус датчика изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали. Точность обеспечивается лазерной калибровкой, встроенной температурной компенсацией и помехозащищенностью.  
Рабочий диапазон температур: от -40°C до 85°C.

Присоединение давления	Диапазон измерений, бар	Выходной сигнал	Код для заказа	Цена, USD с НДС
G1/4	0 - 6	4 - 20 мА	060G6100	223,27
G1/4	0 - 10	4 - 20 мА	060G6101	
G1/4	0 - 16	4 - 20 мА	060G6102	
G1/4	0 - 25	4 - 20 мА	060G6103	
G1/2	0 - 6	4 - 20 мА	060G6104	
G1/2	0 - 10	4 - 20 мА	060G6105	
G1/2	0 - 16	4 - 20 мА	060G6106	
G1/2	0 - 25	4 - 20 мА	060G6107	

### Преобразователи давления типа MBS 3000



Преобразователи давления предназначены для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности. Корпус датчика изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали. Точность обеспечивается лазерной калибровкой, встроенной температурной компенсацией и помехозащищенностью.  
Рабочий диапазон температур: от -40°C до 85°C.  
Диапазон измерения: 0 - 1 до 0 - 600 бар.

Присоединение давления	Диапазон измерений, бар	Выходной сигнал	Код для заказа	Цена, USD с НДС
G1/4	0 - 1	4 - 20 мА	060G1113	295,21
G1/2	0 - 6	4 - 20 мА	060G4150	
G1/4	0 - 6	4 - 20 мА	060G4078	
G1/2	0 - 10	4 - 20 мА	060G4151	
G1/4	0 - 10	4 - 20 мА	060G4079	250,95
G1/2	0 - 16	4 - 20 мА	060G4152	
G1/4	0 - 16	4 - 20 мА	060G4064	
G1/4	0 - 25	4 - 20 мА	060G1430	
G1/4	0 - 40	4 - 20 мА	060G1105	295,21
G1/4	0 - 60	4 - 20 мА	060G1106	
G1/4	0 - 100	4 - 20 мА	060G1107	

### Преобразователи давления типа MBS 4010



Промывная (открытая) диафрагма для использования с агрессивными, вязкими и кристаллизующимися средами. Корпус датчика и промывная диафрагма изготовлены из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L). Присоединение G1/2" с кольцевым уплотнением из нитрина.  
Диапазон измерения: 0 - 1 до 0 - 600 бар.

Присоединение давления	Диапазон измерений, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Давление разрыва, бар	Со штекерным соединением Код	Цена, USD с НДС
G 1/2 A	0 - 4	8	16	060G3211	528,64
	0 - 6	20	40	060G3212	
	0 - 10	20	40	060G3213	
	0 - 16	50	100	060G3214	
	0 - 25	50	100	060G3215	

### Преобразователи давления типа MBS 4510



Промывная (открытая) диафрагма для использования с агрессивными, вязкими и кристаллизующимися средами. Коническая резьба G1". Корпус датчика и промывная диафрагма изготовлены из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L). Прошел лазерную калибровку, имеет температурную компенсацию.  
Диапазон измерения: 0 - 1 до 0 - 600 бар.

Присоединение	Диапазон измерений, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Давление разрыва, бар	Код для заказа	Цена, USD с НДС
G 1 A, коническая	0 - 0,250	2	50	060G2418	638,67
	0 - 0,400	2	50	060G2419	
	0 - 0,600	2	50	060G2420	719,73
	0 - 1	2	50	060G2421	

### Сдвоенное реле давления



Реле давления КР 44 используются для одновременной защиты насоса от сухого хода и поддержания заданного давления в системе. Рабочие среды: жидкости. Контактная система: SPST(NO)+SPST(NC). Нагрузка: до 16А, 440В переменного тока (AC-3). Штуцер: наружная резьба 2xG 1/4A. Диапазон температур рабочей среды: от -40 до +65 °C; окружающей от -40 до +100 °C

Диапазон начало, бар	Диапазон конец, бар	Дифференциал, бар	Класс защиты	Блокировка контактов	Код заказа	Цена, USD с НДС
2 / 0,5	12 / 6	0,7 - 4,50 / 1	IP 44	Нет	060-001366	141,89

## РАЗДЕЛ 1. ПРИБОРЫ КИПИА

### Реле протока FQS-U30G



Максимальное давление, бар	Температура среды, °C	Количество лепестков	Степень защиты, IP	Код заказа	Цена, USD с НДС
10	5-100	3	20	061H4000	123,42

### Реле давления типа КР и КР1



Устанавливаются в системах с жидкими и газообразными средами. Диапазон давлений: -0,2...28 бар. Очень малое время срабатывания. Класс защиты корпуса IP33, IP44 при монтаже с верхней крышкой и задней платой или IP55 при использовании дополнительного корпуса. Устойчивость к ударам и вибрации.

Тип	Диапазон настройки, бар	Дифференциал, бар	Допустимое рабочее давление, бар	Макс. тестовое давление, бар	Код заказа	Цена, USD с НДС
KP35	-0,2 - 7,5	0,7 - 4	17	22	060-113466	90,60
KP36	2 - 14	0,7 - 4	17	22	060-112866	102,32
KP135	-0,2 - 8	0,4 - 1,5	18	18	060-122466	119,88
KP136	4 - 12	0,5 - 1,6	18	18	060-118966	
KP138	8 - 28	1,8 - 6	30	30	060-508166	

### Реле давления типа CS



Диапазон, бар	Минимальный дифференциал, бар	Максимальный дифференциал, бар	Максимальное испытательное давление, бар	Класс защиты корпуса	Присоединение импульсных линий	Код заказа	Цена, USD с НДС
2 - 6	0,72 - 1,0	1,0 - 2,0	10	IP 43	G 1/2	031E021066	60,07
4 - 12	1 - 1,5	2,0 - 4,0	20	IP 43	G 1/2	031E023066	

### Реле температуры типа КР и КР1



Тип	Диапазон настройки, °C	Механический дифференциал, °C	Макс. температура, °C	Длина капиллярной трубки, м.	Код заказа	Цена, USD с НДС
KP78	30 - 90	5 - 15	150	2	060L118466	140,28
KP79	50 - 100	5 - 15	150	2	060L112666	
KP81	80 - 150	7 - 20	200	2	060L112566	
KP81	80 - 150	7 - 20	200	3	060L118366	
KP81	80 - 150	8	200	5	060L117066	

### Датчики температуры типа MBT 3260



Для измерения температуры газообразных и жидких сред, а также твердых тел. Диапазон температуры измеряемой среды - 50...120°C. Выпускаются с резистивными элементами Pt100 или Pt1000. Позолоченный разъем.

Длина погружной части, мм.	Тип чувствительного элемента Pt 100	Цена, USD с НДС
50	084Z6055	83,35
100	084Z8181	
250	084Z8183	

### Датчики температуры типа MBT 3560



Применяются для измерения и регулирования температур в промышленности, где требуются высокая точность и надежность. Диапазон температуры измеряемой среды от -50 до +200°C. Аналоговый выходной сигнал 4 - 20mA. Выпускаются с резистивными элементами Pt1000.

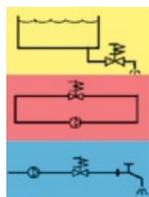
Диапазон преобразователя, °C	Длина погружной части, мм.	Электрическое соединение	Выходной сигнал	Длина наружной части, мм.	Код для заказа	Цена, USD с НДС
От 0 до 100	50	2-проводное	4 - 20 мА	нет	084Z4030	184,15
	100				084Z4031	
	150				084Z4032	
	200				084Z4033	
От 0 до 200	250	2-проводное	4 - 20 мА	33	084Z4034	199,48
	50				084Z4035	
	100				084Z4036	
	150				084Z4037	
	200				084Z4038	
250	084Z4039					

## РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

### EV210A - нормально закрытые клапаны прямого действия

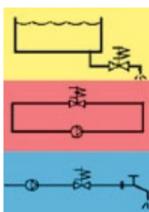


2/2-ходовой, нормально закрытый, компактный, электромагнитный клапан прямого действия для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами.  
Широкая номенклатура совместимых катушек.  
Резьбовое присоединение G 1/8 - 1.  
Корпус из латуни и нержавеющей стали.  
NC/NO (нормально закрытые / нормально открытые).



Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Ду, мм	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Тип катушки
				min	max	тип	спецификация			
G1/8	EPDM	0,11	2,0	-30	120	EV210A20B	G18ENC000	032H8004	45,08	AB, AM
	FKM			-10	100	EV210A20B	G18FNC000	032H8005	47,74	
G1/8	EPDM	0,22	3,0	-30	120	EV210A30B	G18ENO000	032H8008	50,38	AB, AM
	FKM			-10	100	EV210A30B	G18FNO000	032H8009	53,03	
G1/4	EPDM	0,26	3,5	-30	120	EV210A35B	G14ENC000	032H8018	53,03	AB, AM
	FKM			-10	100	EV210A35B	G14FNO000	032H8019	55,69	

### EV210B - нормально закрытые и нормально открытые клапаны прямого действия



Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Ду, мм	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар / катушка, Вт	
				min	max	тип	спецификация			10 Вт, пер.	18 Вт, пост.
<b>Нормально закрытые</b>											
G1/8	EPDM	0,15	2	-30	120	EV210B20B	G18ENC000	032U5703	54,26	30	30
	FKM	0,15	2	-10	100	EV210B20B	G18FNC000	032U5704	59,97	30	30
	EPDM	0,3	3	-30	120	EV210B30B	G18ENC000	032U5705	65,69	20	13
	FKM	0,3	3	-10	100	EV210B30B	G18FNC000	032U5706	68,54	20	13
G1/4	EPDM	0,15	2	-30	120	EV210B20B	G14ENC000	032U5707	57,12	30	30
	FKM	0,15	2	-10	100	EV210B20B	G14FNC000	032U5708	59,97	30	30
	EPDM	0,3	3	-30	120	EV210B30B	G14ENC000	032U5709	65,27	20	20
	FKM	0,3	3	-10	100	EV210B30B	G14FNC000	032U5710	68,54	20	20
	EPDM	0,55	4,5	-30	120	EV210B45B	G14ENC000	032U3600	65,69	10	10
	FKM	0,55	4,5	-10	100	EV210B45B	G14FNC000	032U3601	65,69	10	10
	EPDM	0,7	6	-30	120	EV210B60B	G14ENC000	032U3602	77,11	4	4
	FKM	0,7	6	-10	100	EV210B60B	G14FNC000	032U3603	79,97	4	4
<b>Нормально открытые</b>											
G1/8	EPDM	0,15	2	-30	120	EV210B20B	G18ENO000	032U3632	128,51	12	12
	FKM	0,15	2	-10	100	EV210B20B	G18FNO000	032U3633	131,37	12	12
	EPDM	0,3	3	-30	120	EV210B30B	G18ENO000	032U3634	137,08	5	5
	FKM	0,3	3	-10	100	EV210B30B	G18FNO000	032U3635	139,48	5	5
G1/4	EPDM	0,15	2	-30	120	EV210B20B	G14ENO000	032U3636	128,51	12	12
	FKM	0,15	2	-10	100	EV210B20B	G14FNO000	032U3637	131,37	12	12
	EPDM	0,3	3	-30	120	EV210B30B	G14ENO000	032U3638	137,08	5	5
	FKM	0,3	3	-10	100	EV210B30B	G14FNO000	032U3639	139,24	5	5
G1/4	EPDM	0,55	4,5	-30	120	EV210B45B	G14ENO000	032U3640	137,08	2	2
	FKM	0,55	4,5	-10	100	EV210B45B	G14FNO000	032U3641	139,94	2	2

### EV225B - нормально закрытые клапаны прямого действия для пара



2/2-ходовой, нормально закрытый электромагнитный клапан с сервоприводом для установки в паропроводах.  
Уплотнения из тефлона.  
Корпус из латуни с защитой от вымывания цинка, обеспечивает длительный срок службы.  
Работает с перепадом давлений от 0,2 до 10 бар.  
Резьбовое присоединение G 1/4 - 1.

Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Ду, мм	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар / катушка, Вт		
				кап. пер. тока	кап. пост. тока	тип катушки	спецификация			min	10 Вт, пер.	17 Вт, пост.
G1/2	PTFE	2,2	10	-	160	BG024DS	G12T NC000	032U380402	375,07	0,2	10	10
G1/2	PTFE	2,2	10	185	-	BQ024AS	G12T NC000	032U380416	336,90	0,2	10	10
G1/2	PTFE	2,2	10	185	-	BQ230AS	G12T NC000	032U380431	336,90	0,2	10	10
G3/4	PTFE	5,0	20	-	160	BG024DS	G34T NC000	032U380602	514,56	0,2	10	10
G3/4	PTFE	5,0	20	185	-	BQ230AS	G34T NC000	032U380631	476,38	0,2	10	10
G1	PTFE	6,0	25	-	160	BG024DS	G1T NC000	032U380702	576,06	0,2	10	10
G1	PTFE	6,0	25	185	-	BQ230AS	G1T NC000	032U380731	537,88	0,2	10	10
G1/4	PTFE	0,9	6	185	160	-	G14T NC000	032U3802	198,70	0,2	10	10

## РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

### EV250B - нормально закрытые и нормально открытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления



2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом и пружиной принудительного подъема для систем без перепада давления.  
Для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами.  
Встроенный фильтр системы сервопривода.  
Работает с перепадом давлений от 0 до 10 бар.  
Резьбовое присоединение G 3/8 - 1.

Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Ду, мм	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар / катушка, Вт		
				min	max	тип	спецификация			min	max 10 Вт, пер.	18 Вт, пост.
<b>Нормально закрытые</b>												
G3/8	EPDM	2,5	10	-30	120	EV250B10BD	G38ENC000	032U5250	159,11	0	10	10
	FKM	2,5	10	0	100	EV250B10BD	G38FNC000	032U5251	172,37	0	10	10
G1/2	EPDM	4	12	-30	120	EV250B12BD	G12ENC000	032U5252	175,01	0	10	10
	FKM	4	12	0	100	EV250B12BD	G12FNC000	032U5253	190,92	0	10	10
G3/4	EPDM	4,9	18	-30	120	EV250B18BD	G34ENC000	032U5254	259,89	0	10	10
	FKM	4,9	18	0	100	EV250B18BD	G34FNC000	032U5255	278,50	0	10	10
G1	EPDM	5,2	22	-30	120	EV250B22BD	G1ENC000	032U5256	299,52	0	10	10
	FKM	5,2	22	0	100	EV250B22BD	G1FNC000	032U5257	320,87	0	10	10
<b>Нормально открытые</b>												
G3/8	EPDM	2,5	10	-30	120	EV250B10BD	G38ENO000	032U5350	222,63	0	10	10
	FKM	2,5	10	0	100	EV250B10BD	G38FNO000	032U5351	241,25	0	10	10
G1/2	EPDM	4	12	-30	120	EV250B12BD	G12ENO000	032U5352	245,03	0	10	10
	FKM	4	12	0	100	EV250B12BD	G12FNO000	032U5353	267,13	0	10	10
G3/4	EPDM	4,9	18	-30	120	EV250B18BD	G34ENO000	032U5354	363,83	0	10	10
	FKM	4,9	18	0	100	EV250B18BD	G34FNO000	032U5355	389,69	0	10	10
G1	EPDM	5,2	22	-30	120	EV250B22BD	G1ENO000	032U5356	419,78	0	10	10
	FKM	5,2	22	0	100	EV250B22BD	G1FNO000	032U5357	449,03	0	10	10

### EV220A - нормально закрытые и нормально открытые клапаны с сервоприводом



2/2-ходовой, нормально закрытый, компактный, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами.  
Работает с перепадом давлений до 16 бар.  
Резьбовое присоединение G 1/4 - 2.

Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар / катушка, Вт				
			min	max	тип	спецификация			min	max 4,5 Вт, пер.	5,0 Вт, пост.	7,5 Вт, пер.	9,5 Вт, пост.
<b>Нормально закрытые</b>													
G1/4	EPDM	1	-30	120	EV220A6B	G14ENC000	042U4001	68,61	0,2	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A6B	G14NNC000	042U4003	63,32	0,2	10	10	16	16
G1/2	EPDM	1,6	-30	120	EV220A10B	G12ENC000	042U4012	74,37	0,2	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A10B	G12NNC000	042U4014	68,96	0,2	10	10	16	16
G1/2	EPDM	2,5	-30	120	EV220A12B	G12ENC000	042U4021	95,06	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A12B	G12NNC000	042U4023	81,50	0,3	10	10	16	16
G1/2	EPDM	4	-30	120	EV220A14B	G12ENC000	042U4022	95,76	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A14B	G12NNC000	042U4024	86,49	0,3	10	10	16	16
G3/4	EPDM	7	-30	120	EV220A18B	G34ENC000	042U4031	160,19	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A18B	G34NNC000	042U4032	145,55	0,3	10	10	16	16
G1	EPDM	7	-30	120	EV220A22B	G1ENC000	042U4041	201,96	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A22B	G1NNC000	042U4042	183,87	0,3	10	10	16	16
G11/2	EPDM	18	-30	120	EV220A40B	G112ENC000	042U4087	471,83	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A40B	G112NNC000	042U4086	383,04	0,3	10	10	16	16
G2	EPDM	32	-30	120	EV220A50B	G2ENC000	042U4089	559,89	0,3	10	10	16	16
	NBR	-	-10	90	EV220A50B	G2NNC000	042U4088	471,89	0,3	10	10	16	16
<b>Нормально открытые</b>													
G1/4	NBR	1	-10	90	EV220A6B	G14NNO000	042U4053	84,86	0,2	-	-	16	16
G1/2	NBR	1,6	-10	90	EV220A10B	G12NNO000	042U4064	89,98	0,2	-	-	16	16
G3/4	NBR	7	-10	90	EV220A18B	G34NNO000	042U4082	225,40	0,3	-	-	16	16
G1	NBR	7	-10	90	EV220A22B	G1NNO000	042U4092	318,45	0,3	-	-	16	16

## РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

### EV220B - нормально закрытые и нормально открытые клапаны с сервоприводом



2/2-ходовой, нормально закрытый электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами. Возможен вариант заказа корпуса из латуни, стойкой к вымыванию цинка. Встроенный фильтр системы сервопривода. Сервопривод демпфирует гидроудары. Работает с перепадом давлений от 0,3 до 16 бар. Резьбовое присоединение G 1/2-2.

Присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация			min	max
<b>Нормально закрытые</b>										
G1/2	EPDM	4	-30	120	EV220B15B	G12ENC000	032U7115	148,49	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B15B	G12NNC000	032U7170	139,94		16
	FKM		0	100	EV220B15B	G12FNC000	032U7116	165,63		10
G3/4	EPDM	8	-30	120	EV220B20B	G34ENC000	032U7120	257,03	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B20B	G34NNC000	032U7171	242,75		16
	FKM		0	100	EV220B20B	G34FNC000	032U7121	277,01		10
G1	EPDM	11	-30	120	EV220B25B	G1ENC000	032U7125	285,51	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B25B	G1NNC000	032U7172	267,30		16
	FKM		0	100	EV220B25B	G1FNC000	032U7126	303,86		10
G11/4	EPDM	18	-30	120	EV220B32B	G114ENC000	032U7132	420,83	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B32B	G114NNC000	032U7173	399,74		16
	FKM		0	100	EV220B32B	G114FNC000	032U7133	440,86		10
G11/2	EPDM	24	-30	120	EV220B40B	G112ENC000	032U7140	497,98	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B40B	G112NNC000	032U7174	470,57		16
	FKM		0	100	EV220B40B	G112FNC000	032U7141	520,83		10
G2	EPDM	40	-30	120	EV220B50G	G2ENC000	032U7150	616,78	0,3	16
	NBR		-10	90	EV220B50G	G2NNC000	032U7175	593,92		16
	FKM		0	100	EV220B50G	G2FNC000	032U7151	657,90		10
<b>Нормально открытые</b>										
G1/2	EPDM	4	-30	+120	EV220B15B	G12ENO000	032U7117	217,04	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B15B	G12NNO000	032U7180	208,47		16
G3/4	EPDM	8	-30	+120	EV220B20B	G34ENO000	032U7122	337,05	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B20B	G34NNO000	032U7181	327,30		16
G1	EPDM	11	-30	+120	EV220B25B	G1ENO000	032U7127	451,22	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B25B	G1NNO000	032U7182	428,57		16
G11/4	EPDM	18	-30	+120	EV220B32B	G114ENO000	032U7134	619,35	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B32B	G114NNO000	032U7183	594,06		16
G11/2	EPDM	24	-30	+120	EV220B40B	G112ENO000	032U7142	716,86	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B40B	G112NNO000	032U7184	682,58		16
G2	EPDM	40	-30	+120	EV220B50G	G2ENO000	032U7152	865,54	0,30	16
	NBR		-10	90	EV220B50G	G2NNO000	032U7185	836,79		16

### EV220B - нормально закрытые клапаны с сервоприводом (фланцевое исполнение)



2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы в условиях больших расходов среды. Работает с перепадом давлений от 0,25 до 10 бар. Фланцевое присоединение 2 1/2" - 4".

Фланцевое присоединение	Уплотнение	Kv, м³/ч	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Цена, USD с НДС	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация			min	max
2.1/2	EPDM	50	-30	120	EV220B65CI	F110ENC000	016D6065	2514,38	0,25	10
2.1/2	NBR	50	-10	90	EV220B65CI	F110NNC000	016D3330	2388,50	0,25	10
3	EPDM	75	-30	120	EV220B80CI	F110ENC000	016D6080	3270,24	0,25	10
3	NBR	75	-105	90	EV220B80CI	F110NNC000	016D3331	3106,74	0,25	10
4	EPDM	130	-30	1290	EV220B100CI	F110ENC000	016D6100	3794,68	0,25	10

### AM, BA и BB – Электромагнитные катушки для клапанов типа А и В



Тип	Код для заказа	Мощность	Напряжение	Цена, USD с НДС
AM230C	042N0840	7,5Вт, пер.ток	220-230В,50/60Гц	33,47
AM024D	042N0843	9,5Вт, пост.ток	24В	33,47
AM012D	042N0848	9,5Вт, пост.ток	12В	33,47
BA230A	042N7501	9Вт, пер.ток	220-230В,50Гц	31,54
BA012D	042N7550	15Вт, пост.ток	12В	35,79
BA024D	042N7551	15Вт, пост.ток	24В	35,79
BB230AS	018F7351	10Вт, пер.ток	220-230В,50Гц	30,30
BB012DS	018F7396	18Вт, пост.ток	12В	33,78
BB024DS	018F7397	18Вт, пост.ток	24В	33,78

### Кабельная вилка для клапанов



Тип	Код для заказа	Цена, USD с НДС
Кабельная вилка для АВ, АС	042N0128	5,71
Кабельная вилка для АК, АМ, ВА, ВВ, ВD	042N0178	

## РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

### EV220W - нормально закрытые клапаны с сервоприводом



EV220W – это серия компактных двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом с соединениями от 3/8" до 2", специально разработанных для промышленного применения в ограниченном пространстве.

Особенности и модификации.

Для воды, масла, сжатого воздуха и аналогичных нейтральных сред.

Ду 10 – 50

Перепад давления: 0,3 – 16 бар

Температура рабочей среды: -10 – 80 °C

Вязкость: до 50 сСт.

Температура окружающей среды: -30 – 50 °C

Катушка с защелкой

Класс защиты: IP65

Нормально закрытая модификация, с присоединительным размером 3/8" – 2"

Напряжение питания катушки: 230 В. перем. тока., 24 В. перем. тока., 24 В пост. тока.

Присоединение	Kv, м³/ч	Ду, мм.	Обозначение	Заказной код	Цена, USD с НДС	Тип катушки
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U426132	80,06	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U426119	80,06	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U426102	80,06	24 В, 14 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U426432	83,86	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U426419	83,86	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U426402	83,86	24 В, 14 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U426532	115,30	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U426519	115,30	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U426502	115,30	24 В, 14 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U426632	134,22	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U426619	134,22	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U426602	134,22	24 В, 14 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U426732	284,04	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U426719	284,04	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U426702	284,04	24 В, 14 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U426832	302,22	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U426819	302,22	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U426802	302,22	24 В, 14 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U426932	372,54	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U426919	372,54	24 В, 50Гц, 6 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U426902	372,54	24 В, 14 Вт

### EV220W - нормально открытые клапаны с сервоприводом



Присоединение	Kv, м³/ч	Ду, мм.	Обозначение	Заказной код	Цена, USD с НДС	Тип катушки
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U436132	83,08	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U436119		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/8	1,6	10	EV220W 10	042U436102		24 В, 14 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U436432	86,88	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U436419		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1/2	4	14	EV220W 14	042U436402		24 В, 14 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U436532	119,56	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U436519		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 3/4	7	18	EV220W 18	042U436502		24 В, 14 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U436632	139,12	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U436619		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1	7	22	EV220W 22	042U436602		24 В, 14 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U436732	296,25	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U436719		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/4	15	32	EV220W 32	042U436702		24 В, 14 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U436832	313,16	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U436819		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 1 1/2	18	40	EV220W 40	042U436802		24 В, 14 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U436932	385,86	220 В, 50Гц, 6 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U436919		24 В, 50Гц, 6 Вт
G 2	32	50	EV220W 50	042U436902		24 В, 14 Вт

Контакторы - CI



CI 5-2 до 5-12 – мини-контакторы от 2,2 до 5,5 kW.  
 CI 6 до 50 – контакторы от 2,2 до 25 kW.  
 CI 61 до CI 180 – контакторы от 30 до 90 kW.  
 CI 110EI до 420EI – контакторы с интерфейсом PLC от 110 до 220 kW.

- монтаж на DIN-рейку или винтами;
- широкий ассортимент аксессуаров;
- компактный дизайн.

Тип	Нагрузка 380-400В	АС-3		Основные контакты	Встроенный блок-контакт	Заказной код		Цена, USD с НДС
		A	A			Катушка 230V 50Hz		
CI 5-2	-	-	10 (AC-12)	-	4NO	037H350032	30,35	
CI 5-2	-	-	10 (AC-12)	-	2NO + 2NC	037H350132	30,35	
CI 5-5	2,2 kW	4,9	20	3	1NO	037H350232	31,12	
CI 5-5	2,2 kW	4,9	20	3	1NC	037H350232	31,12	
CI 5-9	4,0 kW	8,5	20	3	1NO	037H350432	36,15	
CI 5-9	4,0 kW	8,5	20	3	1NC	037H350532	36,15	
CI 5-9	4,0 kW	8,5	20	4	-	037H350632	36,15	
CI 5-12	5,5 kW	11,5	20	3	1NO	037H350732	39,81	
CI 5-12	5,5 kW	11,5	20	3	1NC	037H350832	39,81	
CI 6	2,2 kW	6	20	3	-	037H401531	22,63	
CI 6	2,2 kW	6	20	4	-	037H401831	26,05	
CI 9	4,0 kW	9	25	3	-	037H402131	24,45	
CI 9	4,0 kW	9	25	4	-	037H402231	28,76	
CI 12	5,5 kW	12	25	3	-	037H403131	27,56	
CI 12	5,5 kW	12	25	4	-	037H403231	31,98	
CI 15	7,5 kW	16	25	3	-	037H404931	31,83	
CI 15	7,5 kW	16	25	4	-	037H405031	39,22	
CI 16	7,5 kW	16	40	3	-	037H404131	36,92	
CI 20	10,0 kW	20	40	3	-	037H404531	43,27	
CI 25	11,0 kW	25	40	3	-	037H405131	51,60	
CI 30	15,0 kW	32	40	3	-	037H405531	60,27	
CI 32	15,0 kW	32	63	3	-	037H006131	91,71	
CI 37	18,5 kW	37	80	3	-	037H005631	104,86	
CI 45	22,0 kW	45	80	3	-	037H007131	154,41	
CI 50	25,0 kW	52	80	3	-	037H008031	139,86	
CI 61	30,0 kW	60	100	3	-	037H306132	222,92	
CI 73	37,0 kW	72	100	3	-	037H306232	254,49	
CI 86	45,0 kW	85	100	3	-	037H306332	423,55	
CI 110	55,0 kW	110	160	3	1NO + 1NC	037H308131	606,58	
CI 141	75,0 kW	140	250	3	1NO + 1NC	037H333931	694,68	
CI 180	90,0 kW	180	250	3	1NO + 1NC	037H308231	900,66	
CI 210EI	110,0 kW	210	350	3	1NO + 1NC	037H325932	1408,33	
CI 250EI	132,0 kW	250	350	3	1NO + 1NC	037H326732	1737,73	
CI 300EI	160,0 kW	300	450	3	1NO + 1NC	037H326932	1957,86	
CI 420EI	220,0 kW	420	500	3	1NO + 1NC	037H327932	2383,92	

Термореле перегрузки - TI



TI – термореле доступны для всех диапазонов контакторов. Диапазон от 0,13А до 630А.  
 Защита от перегрузки. Защита от обрыва фазы. Защита от короткого замыкания. Температурная компенсация.

Тип	In	In, звезда-треугольник	Контактор	Заказной код	Цена, USD с НДС
TI 9C-5	0,13 - 0,20 A		CI 5	047H3130	32,86
TI 9C-5	0,19 - 0,29 A		CI 5	047H3131	32,86
TI 9C-5	0,27 - 0,42 A		CI 5	047H3132	32,86
TI 9C-5	0,4 - 0,62 A		CI 5	047H3133	32,86
TI 9C-5	0,6 - 0,92 A		CI 5	047H3134	32,86
TI 9C-5	0,85 - 1,3 A		CI 5	047H3135	23,22
TI 9C-5	1,2 - 1,9 A		CI 5	047H3136	23,22
TI 9C-5	1,8 - 2,8 A	3,2 - 4,8 A	CI 5	047H3137	23,22
TI 9C-5	2,7 - 4,2 A	4,7 - 7,3 A	CI 5	047H3138	23,22
TI 9C-5	4,0 - 6,2 A	6,9 - 10,7 A	CI 5	047H3139	23,22
TI 9C-5	6,0 - 9,2 A	10 - 16 A	CI 5	047H3140	23,22
TI 16C	0,13 - 0,20 A		CI 6	047H0200	38,65
TI 16C	0,19 - 0,29 A		CI 6	047H0201	38,65
TI 16C	0,27 - 0,42 A		CI 6	047H0202	38,65
TI 16C	0,40 - 0,62 A		CI 6	047H0203	38,65
TI 16C	0,60 - 0,92 A		CI 6	047H0204	38,65
TI 16C	0,85 - 1,30 A		CI 6	047H0205	38,65
TI 16C	1,20 - 1,90 A		CI 6	047H0206	38,65
TI 16C	1,80 - 2,80 A	3,2 - 4,8 A	CI 6	047H0207	38,65
TI 16C	2,70 - 4,20 A	4,7 - 7,3 A	CI 6	047H0208	38,65
TI 16C	4,00 - 6,20 A	6,9 - 10,7 A	CI 6	047H0209	38,65
TI 16C	6,00 - 9,20 A	10,0 - 16,0 A	CI 9	047H0210	38,65
TI 16C	8,00 - 12,00 A	13,0 - 20,8 A	CI 12	047H0211	38,65
TI 16C	11,00 - 16,00 A	19,0 - 27,0 A	CI 16	047H0212	38,65
TI 25C	15,00 - 20,00 A	26,0 - 35,0 A	CI 20	047H0213	43,54
TI 25C	19,00 - 25,00 A	33,0 - 43,0 A	CI 25	047H0214	43,54
TI 30C	24,00 - 32,00 A	41,0 - 55,0 A	CI 30	047H0215	51,75
TI 80	16,00 - 23,00 A	28,0 - 40,0 A	CI 32	047H1013	105,28
TI 80	22,00 - 32,00 A	38,0 - 56,0 A	CI 32	047H1014	105,28
TI 80	30,00 - 45,00 A	52,0 - 78,0 A	CI 45	047H1015	105,28
TI 80	42,00 - 63,00 A	75,0 - 109,0 A	CI 61	047H1016	139,24
TI 80	60,00 - 80,00 A	105,0 - 138,0 A	CI 86	047H1017	154,86
TI 86	70,00 - 85,00 A	160,0 - 147,0 A	CI 86	047H1018	173,71

Автоматы защиты двигателя - CTI



CTI – автоматические выключатели служат для защиты электродвигателей от короткого замыкания и перегрузки.  
 Защита от перегрузки и короткого замыкания.  
 Функции тестирования теплового отключения.  
 Ручной сброс.  
 Защита от пропадания фазы.  
 Термокомпенсация (-20 до +60 °С).

Тип	Нагрузка	In	Ток электромагнитного размыкания	Заказной код	Цена, USD с НДС
CTI 15	0,09 kW	0,25 - 0,40 A	4,4 A	047B3051	68,96
CTI 15	0,12 kW	0,40 - 0,63 A	6,9 A	047B3052	68,96
CTI 15	0,37 kW	0,63 - 1,00 A	11,0 A	047B3053	68,96
CTI 15	0,55 kW	1,00 - 1,60 A	18,0 A	047B3054	71,22
CTI 15	0,75 kW	1,60 - 2,50 A	28,0 A	047B3055	71,22
CTI 15	1,50 kW	2,50 - 4,00 A	44,0 A	047B3056	75,92
CTI 15	2,50 kW	4,00 - 6,30 A	69,0 A	047B3057	75,92
CTI 15	5,50 kW	6,30 - 10,00 A	110,0 A	047B3058	83,43
CTI 15	7,50 kW	10,00 - 16,00 A	176,0 A	047B3059	83,43
CTI 15	11,00 kW	20,00 - 25,00 A	275,0 A	047B3060	89,58
CTI 45MB	15,00 kW	23,00 - 32,00 A	416,0 A	047B3164	300,15
CTI 45MB	22,00 kW	32,00 - 45,00 A	585,0 A	047B3165	378,05
CTI 100	31,50 kW	40,00 - 63,00 A	882,0 A	047B3014	607,27
CTI 100	45,00 kW	63,00 - 90,00 A	1260,0 A	047B3015	635,53

Аксессуары - CB



Тип	Функция	Монтаж	Тип контактора	Заказной код	Цена, USD с НДС
CBN-11	1NO + 1NC		CI 5	037H3514	12,84
CBN-22	2NO + 2NC		CI 5	037H3515	24,82
CB-NO	1NO		CI 6-50	037H0111	3,43
CB-NC	1NC		CI 6-50	037H0112	3,43
CBD-11	1NO + 1NC		CI 61-86	037H3064	15,69
CBD-22	2NO + 2NC		CI 61-86	037H3065	25,31
CBDS-11	1NO + 1NC		CI 61-86	037H3069	14,28
CBC-11	1NO + 1NC	внутри	CI 110-420EI	037H3358	51,15
CBC-11	1NO + 1NC	снаружи	CI 110-420EI	037H3348	51,15
CBI-11	1NO + 1NC	слева	CTI 15	047B3049	19,88
CBA S-11	1NO + 1NC	сбоку	CTI 25M, 45MB	047B3203	17,17
CBI 100-11	1NO + 1NC	спереди	CTI 100	047B3112	29,91

ACI, Аналоговые регуляторы мощности CI-tronic



ACI – аналоговый регулятор мощности  
 Особенности оборудования:  
 - принцип работы устройства основан на регулировании угла фазового сдвига, а также регулировки продолжительности пакетов импульсов;  
 - обеспечивается прием входных сигналов управления токовой петлей 4..20 мА, а также потенциометром и напряжением;  
 - модульная компактная конструкция;  
 - силовая микросхема SCR построенная по технологии LTE;  
 - варисторная встроенная защита;  
 - предусмотрена установка на DIN-рейку;  
 - светодиодные индикаторы состояния;  
 - электромагнитный встроенный фильтр;  
 - устройство управляется встроенным микроконтроллером.

Тип	Рабочее напряжение, V AC	Рабочий ток, A	Напряжение управления, V AC / V DC	Размер, мм	Заказной код	Цена, USD с НДС
ACI 30-1	208 - 240	30	19 - 28	45	037N0057	699,18
ACI 30-1	380 - 480	30		45	037N0059	716,37
ACI 50-1	208 - 240	50		90	037N0058	728,20
ACI 50-1	380 - 480	50		90	037N0060	745,07

SDT, Электронные реле времени для переключения со звезды на треугольник



SDT – таймер, который служит для переключения со звезды на треугольник. Уникальная технология позволяет совершить такое переключение с временной выдержкой в 30 мс. Уникальная конструкция данного прибора разработана профессионалами Danfoss, а потому она имеет прочный корпус и огромное количество функций.

Тип	Напряжение управления, V DC	Напряжение управления, V AC	Заказной код	Цена USD с НДС
SDT	-	110 - 130	047H3110	70,90
SDT	24	220 - 240, 24	047H3111	67,57

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователь частоты серии VLT® Micro Drive FC-51



VLT® Micro Drive – универсальный привод с непревзойденной надежностью, удобством в работе, функциональностью, подходящей для решения большинства задач для двигателей переменного тока мощностью до 22 кВт.

**Функции:** автоматическая адаптация к двигателю; функция автоматической оптимизации энергопотребления; встроенный логический контроллер; покрытие электронных плат компаундом.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 1 × 200 – 240 В ± 10%  
3 × 200 – 240 В ± 10%  
3 × 380 – 480 В ± 10%  
Диапазон выходной частоты:  
0 – 200 Гц (режим VVC+)  
0 – 400 Гц (режим U/f)

Частота коммутации: 2-16 кГц  
Перегрузочный момент: 150% в течение минуты  
Степень защиты: IP 20  
Рабочая температура: 0-50° С  
Длина кабеля: экранированного (бронированного) 15 м  
неэкранированного 50 м

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
Напряжение на входе 1 × 200 – 240 В ± 10%				
132F0001	0,18	1,2	150x75x168	187,66
132F0002	0,37	2,2	150x75x168	202,09
132F0003	0,75	4,2	150x75x168	232,77
132F0005	1,5	6,8	176x90x194	313,97
132F0007	2,2	9,6	239x90x194	391,56
Напряжение на входе 3 × 200 – 240 В ± 10%				
132F0008	0,25	1,5	150x75x168	218,77
132F0009	0,37	2,2	150x75x168	229,18
132F0010	0,75	4,2	150x75x168	262,17
132F0012	1,5	6,8	176x90x194	355,93
132F0014	2,2	9,6	239x90x194	444,48
132F0016	3,7	15,2	239x90x194	545,18
Напряжение на входе 3 × 380 – 480 В ± 10%				
132F0017	0,37	1,2	150x75x168	271,09
132F0018	0,75	2,2	150x75x168	309,10
132F0020	1,5	3,7	176x90x194	403,87
132F0022	2,2	5,3	176x90x194	504,04
132F0024	3,0	7,2	239x90x194	579,77
132F0026	4,0	9,0	239x90x194	626,48
132F0028	5,5	12,0	239x90x194	752,10
132F0030	7,5	15,5	239x90x194	852,93
132F0058	11,0	23	292x125x241	1235,61
132F0059	15,0	31,0	292x125x241	1426,70
132F0060	18,0	37,0	335x165x248	1763,53
132F0061	22,0	43,0	335x165x248	2071,22

**Входной фильтр VLT® Micro Drive FC-51** сочетает в себе фильтр гармонических искажений и фильтр электромагнитных помех; улучшает низкочастотные и высокочастотные характеристики напряжения, подаваемого на преобразователь VLT® Micro Drive.



Сетевой входной фильтр VLT® MCC 107					
Заказной код	Параметры			Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
	Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А		
130B2522	0.18-0.37	1 x 200-240	4,1	70x230x55	82,62
130B2533	0,75	1 x 200-240	7,4	70x230x55	73,64
130B2525	1,5	1 x 200-240	14,2	75x250x65	154,46
130B2530	2,2	1 x 200-240	20,1	90x340x69	190,39
130B2523	0.25-0.75	3 x 200-240	3,3	70x230x55	73,64
130B2526	1,5	3 x 200-240	6,2	75x250x65	157,16
130B2531	2,2	3 x 200-240	8,6	90x340x69	163,54
130B2527	3,7	3 x 200-240	15,0	90x340x69	190,39
130B2523	0.37-0.75	3 x 380-480	3,3	70x230x55	73,64
130B2524	1,5	3 x 380-480	3,4	75x250x65	145,48
130B2526	2,2	3 x 380-480	6,2	75x250x65	157,16
130B2529	3,0	3 x 380-480	6,4	90x340x69	176,02
130B2531	4,0	3 x 380-480	8,6	90x340x69	163,44
130B2528	5,5	3 x 380-480	11,3	90x340x69	190,39
130B2527	7,5	3 x 380-480	15,0	90x340x69	190,39
Опции для преобразователя частоты VLT® Micro Drive FC-51					
Заказной код	Описание				Цена USD с НДС
132B0100	Панель управления VLT® LCP 11 (без потенциометра)				35,02
132B0101	Панель управления VLT® LCP 12 (с потенциометром)				35,02
132B0102	Монтажный комплект для выносного монтажа панели LCP				16,16



Панель LCP 12



Панель LCP 11



Монтажный комплект

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователь частоты серии VLT® AQUA Drive FC-202



VLT® AQUA Drive – специализированный привод для управления насосным, вентиляционным и компрессорным оборудованием. Применяется в коммунальной, пищевой, металлургической, химической, горно-обогатительной промышленности.

**Функции:**

- функция автоматической оптимизации энергопотребления;
- режим управления заполнением труб;
- функция обнаружения разрывов и протечек;
- защита насоса от сухого хода;
- встроенный каскадный контроллер;
- функция чередования;
- функция компенсации расхода;
- функция спящего режима.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 3 × 200 – 240 В ± 10%  
3 × 380 – 480 В ± 10%  
3 × 525 – 690 В ± 10%  
Диапазон выходной частоты: 0 – 480 Гц  
Частота коммутации: 2 - 16 кГц  
Перегрузочный момент: 110% в течение минуты  
Рабочая температура: 0 - 50° С  
Длина кабеля: экранированного до 150 м  
неэкранированного до 300 м

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Степень защиты	Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
131B8870	0,37	1,3	IP 20	268x90x205	615,31
131X8382			IP 55	420x242x200	774,00
131B8886	0,75	2,4	IP 20	268x90x205	679,59
131X8383			IP 55	420x242x200	837,60
131B8649	1,5	4,1	IP 20	268x90x205	868,77
131U1492			IP 55	420x242x200	1027,20
131B8903	2,0	5,6	IP 20	268x90x205	1045,10
131U1494			IP 55	420x242x200	1203,60
131B8912	3,0	7,2	IP 20	268x90x205	1162,66
131U1496			IP 55	420x242x200	1320,00
131B8920	4,0	10,0	IP 20	268x90x205	1237,97
131N9633			IP 55	420x242x200	1395,60
131B8940	5,5	13,0	IP 20	268x130x205	1425,31
131B8946			IP 55	420x242x200	1583,28
131B8650	7,5	16,0	IP 20	268x130x205	1596,12
131B8957			IP 55	420x242x200	1754,08
131F6637	11,0	23,0	IP 20	350x165x248	2036,95
131B9000			IP 55	480x242x260	2304,28
131F6641	15,0	32,0	IP 20	350x165x248	2325,32
131B9007			IP 55	480x242x260	2635,72
131F6645	18,5	37,5	IP 20	350x165x248	2922,26
131B9015			IP 55	480x242x260	3313,49
131F6765	22,0	44,0	IP 20	460x231x242	3420,02
131B9024			IP 55	650x242x260	3882,87
131F6770	30,0	61,0	IP 20	460x231x242	3854,72
131B9037			IP 55	650x242x260	4514,72
131F6775	37,0	73,0	IP 20	460x231x242	5022,30
131B9045			IP 55	680x308x310	5587,50
131F6650	45,0	90,0	IP 20	490x308x333	6141,32
131B9052			IP 55	680x308x310	6835,49
131F6654	55,0	106,0	IP 20	490x308x333	7355,17
131B9063			IP 55	680x308x310	8187,79
131F6658	75,0	147,0	IP 20	600x370x333	8444,59
131B9070			IP 55	770x370x335	9405,25
131F6663	90,0	177,0	IP 20	600x370x333	9932,56
131B9077			IP 55	770x370x335	11033,20
134F0366	110,0	212,0	IP 20	909x250x375	10554,72
134F4168			IP 54	1159x420x373	12049,79
134F0368	132,0	260,0	IP 20	909x250x375	12743,78
134F4108			IP 54	1159x420x373	14552,15
134F0371	160,0	315,0	IP 20	909x250x375	15557,45
134F4175			IP 54	1540x420x373	17772,30
134F0372	200,0	395,0	IP 20	1121x350x375	18575,35
134F4178			IP 54	1540x420x373	21222,46
134F0373	250,0	480,0	IP 20	1121x350x375	23542,55
134F4185			IP 54	1540x420x373	26667,70
134F4192	315,0	600,0	IP 20	1121x350x375	28330,26
134F4188			IP 54	2000x600x494	32094,56
131B9496	355,0	658,0	IP 00	1547x585x498	33425,80
131B9500			IP 54	2000x600x494	37870,40
131B9504	400,0	745,0	IP 00	1547x585x498	37801,79
131B9509			IP 54	2000x600x494	42830,65
131B9511	450,0	800,0	IP 00	1547x585x498	44930,42
131B9515			IP 54	2000x600x494	50912,14

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователь частоты серии VLT® HVAC Drive FC-102



Специализированный частотный преобразователь VLT® HVAC Drive FC-102 для отопительных систем, систем кондиционирования и вентиляции воздуха (HVAC). Данные преобразователи частоты были созданы на основе революционно новой модульной платформы фирмы Danfoss и работают по принципу под названием plug-and-play («подключай и работай»).

**Функции:**

- функция автоматической оптимизации энергопотребления;
- автоадаптивное к двигателю;
- четыре набора параметров;
- пожарный режим для вентиляторов;
- четыре ПИД регулятора;
- спящий режим.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 3 × 200 – 240 В ± 10%  
3 × 380 – 480 В ± 10%  
3 × 525 – 690 В ± 10%  
Диапазон выходной частоты: 0 – 480 Гц  
Частота коммутации: 2-16 кГц  
Перегрузочный момент: 110% в течение минуты  
Рабочая температура: 0-50° С  
Длина кабеля: экранированного до 150 м  
неэкранированного до 300 м

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Степень защиты	Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
131B3526	1,1	3,0	IP 20	268x90x205	758,58
131U1463			IP 55	420x242x200	916,80
131B4206	1,5	4,1	IP 20	268x90x205	868,38
131U1465			IP 55	420x242x200	1027,20
131B3532	2,2	5,6	IP 20	268x90x205	1045,10
131U1467			IP 55	420x242x200	1203,60
131B4214	3,0	7,2	IP 20	268x90x205	1162,66
131U1470			IP 55	420x242x200	1320,00
131B4215	4,0	10,0	IP 20	268x90x205	1230,97
131U1483			IP 55	420x242x200	1395,60
131B4216	5,5	13,0	IP 20	268x130x205	1425,31
131B4230			IP 55	420x242x200	1583,20
131B3611	7,5	16,0	IP 20	268x130x205	1596,13
131B4231			IP 55	420x242x200	1754,08
131F0426	11,0	23,0	IP 20	350x165x248	2036,95
131B1275			IP 55	480x242x260	2305,12
131F6625	15,0	32,0	IP 20	350x165x248	2325,32
131B4979			IP 55	480x242x260	2635,73
131F5456	18,5	37,5	IP 20	350x165x248	2922,26
131B4980			IP 55	480x242x260	3313,49
131F6626	22,0	44,0	IP 20	460x231x242	3420,02
131B4269			IP 55	650x242x260	3882,88
131F5454	30,0	61,0	IP 20	460x231x242	3974,72
131B4270			IP 55	650x242x260	4514,72
131F5451	37,0	73,0	IP 20	460x231x242	5022,30
131B7009			IP 55	680x308x310	5587,50
131F6627	45,0	90,0	IP 20	490x308x333	6141,32
131B7016			IP 55	680x308x310	6835,49
131F5449	55,0	106,0	IP 20	490x308x333	7355,17
131B7026			IP 55	680x308x310	8187,79
131F6628	75,0	147,0	IP 20	600x370x333	8444,59
131B8594			IP 55	770x370x335	9405,25
131F5448	90,0	177,0	IP 20	600x370x333	9932,56
131B8596			IP 55	770x370x335	11033,20
131F0374	110,0	212,0	IP 20	909x250x375	10554,00
134F0380			IP 54	1159x420x373	12049,20
134F0383	132,0	260,0	IP 20	909x250x375	12744,52
134F4247			IP 54	1159x420x373	14552,40
134F0386	160,0	315,0	IP 20	909x250x375	15556,00
134F4252			IP 54	1540x420x373	17772,00
134F0389	200,0	395,0	IP 20	1121x350x375	18574,00
134F4254			IP 54	1540x420x373	21222,42
134F0530	250,0	480,0	IP 20	1121x350x375	23541,60
134F4263			IP 54	1540x420x373	26666,40
134F1124	315,0	600,0	IP 20	1121x350x375	28329,60
134F4266			IP 54	2000x600x494	32094,00
131B6963	355,0	658,0	IP 00	1547x585x498	33425,80
131B6967			IP 54	2000x600x494	37868,00
131B6969	400,0	745,0	IP 00	1547x585x498	37801,79
131B6973			IP 54	2000x600x494	42830,65
131B7431	450,0	800,0	IP 00	1547x585x498	44930,42
131B7435			IP 54	2000x600x494	50912,14

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователи частоты VLT Automation Drive FC-301



VLT® Automation Drive FC-301 (базовая версия) - это достаточно гибкое и весьма экономичное приводное устройство, предназначенное для любого промышленного применения, начиная с простого скоростного контроля до динамичных сервомеханизмов.

**Функции:**

- автоматически адаптируется к двигателю;
- автоматически оптимизируется энергопотреблением;
- управление двигателями на постоянных магнитах;
- присутствуют встроенные счетчики кВт-ч, моторесурса, включений, время работы, перегревов и перенапряжений;
- предусмотрены встроенные ПИД-контроллеры скорости и процесса, ПИ-контроллер момента;
- функция подхвата двигателя;
- программируемый релейный выход - 1.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 3 × 380 – 480 В ± 10%  
Диапазон выходной частоты: 0 – 480 Гц  
Частота коммутации: 2-16 кГц  
Перегрузочный момент: 150% в течение минуты  
Рабочая температура: 0 - 50° С  
Длина кабеля: экранированного до 50 м  
неэкранированного до 75 м

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Степень защиты	Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
131B3307	0,37	1,3	IP 20	268x90x205	679,60
131X5994			IP 55	390x200x175	797,40
131B5296	0,55	1,8	IP 20	268x90x205	701,64
131X6308			IP 55	390x200x175	819,60
131B5520	0,75	2,4	IP 20	268x90x205	753,24
131X0159			IP 55	390x200x175	871,20
131B3303	1,1	3	IP 20	268x90x205	843,07
131U1504			IP 55	390x200x175	961,20
131B3304	1,5	4,1	IP 20	268x90x205	956,94
131U1505			IP 55	390x200x175	1075,20
131B0966	2,2	5,6	IP 20	268x90x205	1107,56
131U1506			IP 55	390x200x175	1266,00
131B0979	3	7,2	IP 20	268x90x205	1234,30
131U1507			IP 55	390x200x175	1392,00
131B0991	4	10	IP 20	268x90x205	1316,95
131U1508			IP 55	390x200x175	1470,08
131B1003	5,5	13	IP 20	268x130x205	1522,67
131B1932			IP 55	420x242x195	1680,62
131B1015	7,5	16	IP 20	268x130x205	1710,01
131B1933			IP 55	420x242x195	1867,97
131F6593	11	24	IP 20	399x165x249	2707,37
131B3663			IP 55	480x242x260	2788,18
131F6594	15	32	IP 20	399x165x249	3416,35
131B3680			IP 55	480x242x260	3515,53
131F6598	18,5	37,5	IP 20	520x230x242	4007,78
131B3704			IP 55	650x242x260	4134,52
131F6599	22	44	IP 20	520x230x242	4705,74
131B3721			IP 55	650x242x260	4849,01
131F6600	30	61	IP 20	520x230x242	5633,30
131B6088			IP 55	680x308x310	5763,71
131F6601	37	73	IP 20	550x308x333	7024,19
131B6096			IP 55	680x308x310	7196,82
131F6602	45	90	IP 20	550x308x333	8485,08
131B6105			IP 55	680x308x310	8607,60
131F6603	55	106	IP 20	660x370x333	9884,72
131B6114			IP 55	770x370x375	9888,46
131F6604	75	147	IP 20	660x370x333	11299,21
131B6123			IP 54	770x370x335	11317,78

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователь частоты серии VLT® Automation Drive FC-302



VLT® Automation Drive FC-302 (расширенная версия для сложных задач) - это достаточно гибкое и весьма экономичное приводное устройство, предназначенное для любого промышленного применения, начиная с простого скоростного контроля до динамичных сервомеханизмов.

**Функции:**

- автоматически адаптируется к двигателю;
- автоматически оптимизируется энергопотреблением;
- управление двигателями на постоянных магнитах;
- присутствуют встроенные счетчики кВт-ч, моторесурса, включений, время работы, перегревов и перенапряжений;
- предусмотрены встроенные ПИД-контроллеры скорости и процесса, ПИ-контроллер момента;
- функция подхвата двигателя;
- функция регулировки крутящего момента;
- программируемый релейный выход - 2;
- возможность подключения энкодеров.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 3 × 380 – 480 В ± 10%  
 Диапазон выходной частоты: 0 – 480 Гц  
 Частота коммутации: 2-16 кГц  
 Перегрузочный момент: 160% в течение минуты  
 Рабочая температура: 0 - 50° С  
 Длина кабеля: экранированного до 150 м  
 неэкранированного до 300 м

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Степень защиты	Габариты, ВхШхГ мм	Цена USD с НДС
131B0073	0,37	1,3	IP 20	268x90x205	699,80
131U6154		1,3	IP 55	390x200x175	858,20
131B0074	0,55	1,8	IP 20	268x90x205	721,84
131U6159		1,8	IP 55	390x200x175	879,60
131B0075	0,75	2,4	IP 20	268x90x205	778,78
131U6164		2,4	IP 55	390x200x175	937,20
131B0076	1,1	3	IP 20	268x90x205	876,13
131U1515		3	IP 55	390x200x175	1034,40
131B0077	1,5	4,1	IP 20	268x90x205	1001,02
131U1517		4,1	IP 55	390x200x175	1159,20
131B0078	2,2	5,6	IP 20	268x90x205	1208,58
131U1518		5,6	IP 55	390x200x175	1366,80
131B0079	3	7,2	IP 20	268x90x205	1346,39
131U1520		7,2	IP 55	390x200x175	1504,80
131B0080	4	10	IP 20	268x90x205	1435,50
131U1522		10	IP 55	390x200x175	1592,40
131B0081	5,5	13	IP 20	268x130x205	1656,74
131B1961		13	IP 55	420x242x195	1814,70
131B0082	7,5	16	IP 20	268x130x205	1862,72
131B1962		16	IP 55	420x242x195	2020,42
131B9826	11	24	IP 20	399x165x249	3035,05
131B1157		24	IP 55	480x242x260	3051,73
131F0430	15	32	IP 20	399x165x249	3773,83
131B1165		32	IP 55	480x242x260	3820,24
131F0431	18,5	37,5	IP 20	520x230x242	4417,96
131B1859		37,5	IP 55	650x242x260	4490,35
131B5946	22	44	IP 20	520x230x242	5123,35
131B1879		44	IP 55	650x242x260	5214,31
131F0434	30	61	IP 20	520x230x242	6125,75
131B5904		61	IP 55	680x308x310	6211,13
131F0437	37	73	IP 20	550x308x333	7482,68
131B5911		73	IP 55	680x308x310	7605,20
131F0438	45	90	IP 20	550x308x333	9034,55
131B5914		90	IP 55	680x308x310	9097,66
131F0444	55	106	IP 20	660x370x333	10419,34
131B6035		106	IP 55	770x370x375	10352,51
131F0445	75	147	IP 20	660x370x333	12026,74
131B6039		147	IP 54	770x370x335	11977,96
134F0292	90	177	IP 20	1159x420x373	11409,60
134F0298		177	IP 54	1159x420x373	12840,00
134F0300	110	212	IP 20	1159x420x373	13771,20
131F0306		212	IP 54	1159x420x373	15500,40
134F0310	132	260	IP 20	1540x420x373	16828,80
134F0312		260	IP 54	1540x420x373	18946,80
134F0313	160	315	IP 20	1540x420x373	20314,80
134F0315		315	IP 54	1540x420x373	22874,40
134F0316	200	395	IP 20	1540x420x373	24231,60
134F4157		395	IP 54	1540x420x373	27288,00
134F3513	250	480	IP 20	2000x600x494	29166,00
134F4165		480	IP 54	2000x600x494	32847,60
131B6885	315	600	IP 20	2000x600x494	37498,09
131B6889		600	IP 54	2000x600x494	39188,72
131B6897	355	658	IP 20	2000x600x494	42885,55
131B6901		658	IP 54	2000x600x494	44818,68
131B6909	400	695	IP 20	2000x600x494	50980,75
131B6913		695	IP 54	2000x600x494	53280,50

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Преобразователь частоты серии VLT® 2800



VLT® 2800 series – один из многоцелевых и наиболее миниатюрных приводов на современном рынке. Конструкция данного привода дает возможность существенно экономить пространство во время монтажа благодаря установке приводов без каких-либо зазоров в ряд.

**Функции:**

- автоматическая оптимизация потребления энергии;
- автоматическая адаптация к двигателю;
- электронная тепловая защита двигателя от перегрузки;
- контроль температуры силового модуля, короткого замыкания клем электродвигателя и контроль обрыва фаз;
- динамическое торможение;
- точная остановка и позиционирование;
- встроенный тормозной транзистор.

**Характеристики:**

Напряжение питания: 1 × 200 – 240 В ± 10%, 3 × 200 – 240 В ± 10%, 3 × 380 – 480 В ± 10%  
 Диапазон выходной частоты: 0,2–132 Гц (режим VVC+), 1–480 Гц (режим U/f)  
 Перегрузочный момент: 160% в течение минуты  
 Степень защиты: IP 20  
 Рабочая температура: 0 - 50° С  
 Длина кабеля: экранированного (бронированного) - 40 м, неэкранированного - 75 м

Заказной код (новый)	Заказной код (старый)	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Габариты, ВхШхГ мм.	Цена USD с НДС
Напряжение на входе 1 × 220 – 240 В ± 10%					
178B8589	195N0001	0,37	2,2	200x75x168	368,40
178B8590	195N0013	0,55	3,2	200x75x168	390,58
178B8591	195N0025	0,75	3,2	200x75x168	416,05
178B8592	195N0037	1,1	6	200x75x168	439,10
178B8593	195N0049	1,5	6,8	200x75x168	509,45
Напряжение на входе 3 × 200 – 240 В ± 10%					
178B8594	195N0061	2,2	9,6	267,5x90x168	по запросу
178B8595	195N0073	3,7	16	267,5x140x168	по запросу
Напряжение на входе 3 × 380 – 480 В ± 10%					
178B8577	195N1001	0,55	1,7	200x75x168	352,38
178B8578	195N1013	0,75	2,1	200x75x168	407,76
178B8579	195N1025	1,1	3	200x75x168	465,15
178B8580	195N1037	1,5	3,7	200x75x168	547,74
178B8581	195N1049	2,2	5,2	267,5x90x168	670,54
178B8582	195N1061	3	7	267,5x90x168	763,16
178B8583	195N1073	4	9,1	267,5x90x168	824,58
178B8584	195N1085	5,5	12	267,5x140x168	1014,87
178B8585	195N1097	7,5	16	267,5x140x168	1220,26
178B8586	195N1109	11	24	505x200x244	1437,73
178B8587	195N1121	15	32	505x200x244	1985,64
178B8588	195N1133	18,5	37,5	505x200x244	2082,01

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Опции для преобразователей частоты

VLT® AutomationDrive FC300, VLT® AQUA Drive FC202, VLT® HVAC Drive FC102

Заказной код	Тип	Наименование	Совместимость			Цена USD с НДС
			FC 102	FC 202	FC 300	
130B1117	MCF 102	Монтажный набор для установки панели управления	x	x	x	86,41
175Z0929	MCF 103	Кабель для подключения LCP 3 м.	x	x	x	35,11
130B1230	MCF 106	Адаптер опций A/B в слот C	x	x	x	224,03
130B1107	LCP 102	Графическая локальная панель управления LCP	x	x	x	164,64
130B1124	LCP 101	Цифровая локальная панель управления	x	x	x	72,76
<b>Разъём А</b>						
130B1200	MCA 101	Плата протокола PROFIBUS DP	x	x	x	274,16
130B1202	MCA 104	Плата протокола DeviceNet	x	x	x	213,73
130B1205	MCA 105	Плата протокола CAN Open			x	211,04
130B1206	MCA 108	Плата протокола LonWorks	x			269,54
130B1244	MCA 109	Плата протокола BACnet	x			223,96
130B1245	MCA 113	Плата Profibus перехода с FC 3000 в FC 302			x	486,34
130B1246	MCA 114	Плата Profibus перехода с FC 5000 в FC 302			x	603,79
130B1219	MCA 121	Плата протокола EtherNet IP		x	x	523,14
<b>Разъём В</b>						
130B1125	MCB 101	Плата дополнительных входов/выходов (3 дискретных входа; 2 аналоговых входа 0-10 В, 2 дискретных выхода PNP/NPN; 1 аналоговый выход 0/4-20 мА)	x	x	x	153,60
130B1203	MCB 102	Плата подключение энкодера			x	364,93
130B1227	MCB 103	Плата подключение резольвера			x	414,59
130B1210	MCB 105	Плата дополнительных реле (3 релейных выхода)	x	x	x	197,48
130B1220	MCB 108	Safe PLC входы/выходы (обеспечивает безопасный ввод, основанный на однополюсном входе 24 В постоянного тока)			x	159,53
130B1243	MCB 109	Аналоговые входы/выходы (3 аналоговых входа, 3 аналоговых выхода, резервное электропитание для стандартной функции часов)	x	x		225,48
130B1137	MCB 112	Аналоговые входы/выходы (3 аналоговых входа, 3 аналоговых выхода, резервное электропитание для стандартной функции часов)			x	231,70
130B1272	MCB 114	Плата терморезистора PT100/PT1000		x		222,52
130B1218	MCO 101	Расширенный каскадный контроллер (до 6 насосов при стандартном каскадном расположении, до 5 насосов в режиме "ведущее устройство/ведомое устройство")		x		913,02
<b>Разъём С</b>						
130B1264	MCB 113	Расширенная релейная карта (7 цифровых входов, 2 аналоговых выхода, 4 однополюсных реле на два направления)			x	403,03
130B1254	MCO 102	Усовершенствованный каскадный контроллер (до 8 насосов при стандартном каскадном расположении, до 7 насосов в режиме "ведущее устройство/ведомое устройство")		x		1151,60
130B1234	MCO 305	Контроллер движения			x	799,14
130B1252	MCO 350	Контроллер синхронизации			x	1032,31
130B1253	MCO 351	Контроллер позиционирования			x	1032,31
130B1166	MCO 352	Контроллер центральной намотки			x	по запросу
<b>Разъём D</b>						
130B1208	vMCB 107	Плата резервного питания 24 В	x	x	x	133,83



Опция А



Опция В



Опция С



Опция D

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Входные фильтры гармоник ANF 005 и ANF 010



Усовершенствованные фильтры гармоник ANF 005 и ANF 010 обеспечивают форму потребляемого тока, близкую к синусоиде, уменьшая передачу гармонических искажений тока в питающую сеть. Фильтры гармоник ANF 005 и ANF 010 отличаются от стандартных фильтров – они специально разработаны для применения со всеми преобразователями частоты Danfoss VLT®.

Фильтры гармоник ANF 010 и ANF 005 имеют следующие характеристики:

- ANF 010 снижает общие гармонические искажения тока (THiD) до 10%.
- ANF 005 снижает общие гармонические искажения тока (THiD) до 5%.
- ANF фильтры могут подключаться параллельно для преобразователей частоты большой мощности.
- Один фильтр может быть использован для нескольких преобразователей частоты.
- Высокий КПД (> 0,98).
- Небольшой компактный корпус, подходящий для монтажа на панели.
- Простота использования при модернизации установок.
- Удобный ввод в эксплуатацию - нет необходимости регулировки.
- Отсутствие необходимых регламентных работ.

Заказной код (AFH 010)	Мощность двигателя, кВт	Ток, А	Степень защиты	Габариты, ВхШхГ мм. (AFH 010)	Цена USD с НДС
130B1262	3	10	IP 00	295x190x206	1 585,12
130B1027			IP 20	295x190x206	2 295,69
130B1263	7,5	14	IP 00	295x190x206	1 940,44
130B1058			IP 20	295x190x206	2 732,97
130B1268	11	22	IP 00	437x232x248	2 623,70
130B1059			IP 20	437x232x248	2 978,98
130B1270	15	29	IP 00	437x232x248	2 623,63
130B1089			IP 20	437x232x248	3 580,16
130B1273	18,5	34	IP 00	547x330x242	2 869,63
130B1094			IP 20	547x330x242	3 935,53
130B1274	22	40	IP 00	547x330x242	3 006,27
130B1111			IP 20	547x330x242	4 072,10
130B1275	30	55	IP 00	547x330x242	4 221,15
130B1176			IP 20	547x330x242	5 356,55
130B1281	37	66	IP 00	577x350x333	4 290,79
130B1180			IP 20	577x350x333	5 629,89
130B1291	45	82	IP 00	577x350x333	5 028,65
130B1201			IP 20	577x350x333	6 531,74
130B1292	55	96	IP 00	685x370x333	5 219,89
130B1204			IP 20	685x370x333	6 805,09
130B1293	75	133	IP 00	685x370x333	5 841,01
130B1207			IP 20	685x370x333	8 144,14
130B1294	90	171	IP 00	685x370x596	8 526,76
130B1213			IP 20	685x370x596	10 822,47
130B1295	110	204	IP 00	685x370x596	9 264,67
130B1214			IP 20	685x370x596	11 696,91
130B1369	132	251	IP 00	900x420x449	9 783,95
130B1215			IP 20	900x420x449	13 172,74
130B1370	160	304	IP 00	900x420x449	11 259,70
130B1216			IP 20	900x420x449	14 429,91
130B1389	200	381	IP 00	900x420x449	13 336,69
130B1217			IP 20	900x420x449	16 916,80
130B1391	250	480	IP 00	900x420x543	16 315,59
130B1228			IP 20	900x420x543	20 469,66
2x130B1370	315	608	IP 00	900x420x449	по запросу
2x130B1216			IP 20	900x420x449	по запросу
2x130B3151	355	650	IP 00	900x420x449	по запросу
2x130B3136			IP 20	900x420x449	по запросу
130B1370 + 130B1389	400	685	IP 00	900x420x543	по запросу
130B1216 + 130B1217			IP 20	900x420x543	по запросу
2x130B1389	450	762	IP 00	900x420x449	по запросу
2x130B1217			IP 20	900x420x449	по запросу

Цену на фильтр серии ANF 005 можно узнать по запросу

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Выходные фильтры du/dt MCC 102



Рабочие диапазоны: 3 х 200 – 500 В, 24 – 2300 А;  
 Диапазон рабочих частот: 0 – 60 Гц, до 100 Гц со снижением рабочих характеристик.  
 Температура окружающей среды: - 25° – 40°С.  
 Максимальная частота широтно-импульсной модуляции: 1,5 кГц – 4 кГц в зависимости от типа фильтра.  
 Перегрузочная способность: 160% в течение 60 с, каждые 10 мин.  
 Степень защиты корпуса: IP 00 и IP 20 во всём диапазоне мощностей.  
 Монтаж: 1. Стенка к стенке с приводом, 2. Настенный монтаж (до 115 А), напольный монтаж (свыше 115 А).  
 Сертификаты: ГОСТ Р, UL (до 115 А), CE

Преимущества: 1. Защита от повышенных пиков напряжения и du/dt - продлевают срок службы двигателя; 2. Позволяют использовать двигатели, которые изначально не были спроектированы для работы с преобразователями частоты; 3. Обладают меньшим размером, весом и ценой по сравнению с синусоидальными фильтрами; 4. Возможность присоединения экранированных кабелей; 5. Совместимость со всеми типами управления, включая flux (управление по вектору электромагнитного потока) и VVC+ (улучшенное управление по вектору напряжения); 6. Параллельная установка фильтров для проектов с приводами большой мощности.

Заказной код	Ток, А	Степень защиты	Цена USD с НДС
130B2385	24	IP 00	572,54
130B2396		IP 20	715,09
130B2386		IP 00	783,23
130B2397	45	IP 20	1 194,30
130B2387		IP 00	1 361,03
130B2398		IP 20	1 631,65
130B2388	110	IP 00	1 951,31
130B2399		IP 20	2 339,43
130B2389		IP 00	2 670,18
130B2400	182	IP 20	3 202,98
130B2390		IP 00	3 429,92
130B2401		IP 20	4 118,59
130B2391	400	IP 00	4 320,76
130B2402		IP 20	5 187,13
130B2275		IP 00	5 200,76
130B2277	500	IP 20	6 239,28
130B2276		IP 00	8 075,88
130B2278		IP 20	9 691,00
130B2393	910	IP 00	11 308,91
130B2405		IP 20	13 566,27
130B2394		IP 00	17 630,17
130B2407	1500	IP 20	21 155,61
130B2395		IP 00	22 612,21
130B2410		IP 20	27 132,51

### Выходные синусоидальные фильтры MCC 101



Рабочие диапазоны: 3 х 200 – 500 В, 2,5 – 1,200 А  
 Степень защиты корпуса: IP 00 и IP 20 во всём диапазоне мощностей.  
 Монтаж: 1. Стенка к стенке с приводом, 2. Настенный монтаж (до 115 А), напольный монтаж (свыше 115 А).  
 Отличное решение для применений: со старыми электрическими двигателями, в агрессивных средах, с частыми торможениями, с двигателями на 690 В.  
 Предотвращает колебания пульсаций

Синусоидальные фильтры предотвращают колебания пульсаций передаваемых от преобразователя частоты к двигателю. Наличие больших ёмкостей в экранированных кабелях, питающих двигатель, приводит к появлению высокочастотных токов, которые протекают через подшипники двигателя и испаряют смазку, что в результате приведёт к выходу из строя подшипников. Потери от вихревых токов в двигателе могут быть снижены, что позволит снизить нагрев двигателя, и как следствие увеличить срок его службы.

- Защита от повышенных пиков напряжения и перенапряжений du/dt, продление срока службы двигателя.
- Снижаются потери, возникающие по причине высокочастотной коммутации (потери от вихревых токов и потери магнитного потока).
- Уменьшается акустический шум двигателя: снижаются потери в силовых полупроводниках элементах в приводах с длинными моторными кабелями; снижается излучение электромагнитных помех от неэкранированных моторных кабелей; снижаются пики напряжения; снижаются электрические разряды в конструкции двигателя, что приводит к увеличению срока службы подшипников; совместимость со всеми типами управления, включая VVC+ (улучшенное управление по вектору напряжения), кроме flux (управление по вектору электромагнитного потока); параллельная установка фильтров для проектов с приводами большой мощности.

Заказной код	Ток, А	Степень защиты	Цена USD с НДС
130B2412	24	IP 00	654,59
130B2447		IP 20	1 224,39
130B2413		IP 00	1 336,49
130B2448	38	IP 20	1 708,08
130B2281		IP 00	2 019,67
130B2307		IP 20	2 989,85
130B2282	62	IP 00	2 503,41
130B2308		IP 20	3 536,46
130B2283		IP 00	3 060,95
130B2309	75	IP 20	4 080,28
130B2284		IP 00	4 159,60
130B2310		IP 20	5 545,20
130B2285	180	IP 00	6 001,55
130B2311		IP 20	8 004,82
130B2286		IP 00	7 253,17
130B2312	260	IP 20	9 669,15
130B2287		IP 00	10 806,07
130B2313		IP 20	12 967,78
130B2288	480	IP 00	12 995,07
130B2314		IP 20	15 594,04
130B2289		IP 00	16 761,08
130B2315	660	IP 20	20 111,57
130B2290		IP 00	20 188,13
130B2316		IP 20	24 224,61
130B2291	880	IP 00	по запросу
130B2317		IP 20	по запросу
130B2292		IP 00	по запросу
130B2318	1200	IP 20	по запросу

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Быстродействующие предохранители

Для обеспечения защиты приводной техники Danfoss от короткого замыкания и защиты перегрузки по току на входе рекомендуется устанавливать специальные предохранители для защиты полупроводников.  
 Предохранители с характеристикой gR имеют полный диапазон действия и гарантируют защиту полупроводниковых элементов от токов перегрузки и короткого замыкания.

Ниже приведена таблица подбора предохранителей с характеристикой gR для защиты приводной техники Danfoss.

Мощность, кВт	Ток предохранителя, А	ULTRA-QUICK (ETI)			Italweber		
		Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС	Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС
<b>Для преобразователя частоты VLT® Micro Drive FC-51, 3х380 – 480 В±10%</b>							
0,37	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
0,75	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
1,5	16	CH 10x38	2645133	8,07	CH 10x38	1460016	2,94
2,2	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	2,94
3	40	CH 14x51	2645145	15,85	CH 14x51	1461040	4,70
4	40	CH 14x51	2645145	15,85	CH 14x51	1461040	4,70
5,5	40	CH 14x51	2645145	15,85	CH 14x51	1461040	4,70
7,5	40	CH 14x51	2645145	15,85	CH 14x51	1461040	4,70
11	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,94
15	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,94
18,5	80	CH 22x58	2645153	23,06	CH 22x58	1462080	8,92
22	80	CH 22x58	2645153	23,06	CH 22x58	1462080	8,92
<b>Для преобразователя частоты VLT® 2800, 3х380 – 480 В±10%</b>							
0,55	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
0,75	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
1,1	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
1,5	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
2,2	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
3	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
4	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
5,5	25	CH 10x38	2645135	8,65	CH 10x38	1460025	4,96
7,5	25	CH 10x38	2645135	8,65	CH 10x38	1460025	4,96
11	50	CH 14x51	2645146	15,85	CH 14x51	1461050	5,52
15	50	CH 14x51	2645146	15,85	CH 14x51	1461050	5,52
18,5	50	CH 14x51	2645146	15,85	CH 14x51	1461050	5,52
<b>Для преобразователя частоты VLT® Aqua Drive FC-202, VLT® HVAC Drive FC-102, 3х380 – 480 В±10%</b>							
0,37	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
0,75	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
1,5	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
2,2	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
3	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
4	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
5,5	32	CH 14x51	2645144	14,41	CH 14x51	1461032	3,75
7,5	32	CH 14x51	2645144	14,41	CH 14x51	1461032	3,75
11	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
15	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
18,5	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
22	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
30	80	NH M00C	4721213	16,72	NH 00/00C	1543080	23,66
37	100	NH M00C	4721214	23,53	NH 00/00C	1543100	28,57
45	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
55	160	NH M00C	4721216	23,53	NH 00/00C	1543160	28,57
75	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
90	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
110	315	NH M2	4724221	61,17	NH2	1546315	70,97
132	350	NH M2	4724222	84,97	NH2	1546350	79,27
160	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
200	500	NH M3	4725226	92,55	NH3	1547500	101,39
250	630	NH M3	4725228	92,55	NH3	1547630	101,39
315	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
355	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
400	1000	NH M4a	4717232	143,27	x	x	x

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Мощность, кВт	Ток предохранителя, А	ULTRA-QUICK (ETI)			Italweber		
		Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС	Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС
<b>Для преобразователя частоты VLT® Automation Drive FC-301, FC-301, 3x380 – 480 В±10%</b>							
0,37	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
0,75	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
1,5	10	CH 10x38	2645131	7,57	CH 10x38	1460010	2,76
2,2	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
3	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
4	20	CH 10x38	2645134	8,21	CH 10x38	1460020	3,13
5,5	32	CH 14x51	2645144	14,41	CH 14x51	1461032	3,75
7,5	32	CH 14x51	2645144	14,41	CH 14x51	1461032	3,75
11	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
15	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
18,5	63	CH 22x58	2645152	23,06	CH 22x58	1462063	6,83
22	80	NH M00C	4721213	16,72	NH 00/00C	1543080	23,66
30	100	NH M00C	4721214	23,53	NH 00/00C	1543100	28,57
37	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
45	160	NH M00C	4721216	23,53	NH 00/00C	1543160	28,57
55	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
75	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
90	315	NH M2	4724221	61,17	NH2	1546315	70,97
110	350	NH M2	4724222	84,97	NH2	1546350	79,27
132	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
160	500	NH M3	4725226	92,55	NH3	1547500	101,39
200	630	NH M3	4725228	92,55	NH3	1547630	101,39
250	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
315	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
355	1000	NH M4a	4717232	143,27	x	x	x
400	1000	NH M4a	4717232	143,27	x	x	x
<b>Для устройства плавного пуска VLT® MCD 500, 3x200 – 440±10%</b>							
7,5	50	NH M00C	4721211	15,85	NH 00/00C	1543050	18,94
15	80	NH M00C	4721213	16,72	NH 00/00C	1543080	23,66
18,5	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
22	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
30	160	NH M00C	4721216	23,53	NH 00/00C	1543160	28,57
37	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
45	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
55	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
60	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
75	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
90	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
110	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
132	400	NH M2	4724223	84,97	NH2	1546400	79,27
160	630	NH M3	4725228	92,55	NH3	1547630	101,39
185	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
220	800	NH M4a	4717230	119,39	x	x	x
300	1000	NH M4a	4717232	143,27	x	x	x
315	1000	NH M4a	4717232	143,27	x	x	x
400	1250	NH M4a	4717233	179,10	x	x	x
500	1600	NH M4a	4717236	201,32	x	x	x

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Мощность, кВт	Ток предохранителя, А	ULTRA-QUICK (ETI)			Italweber		
		Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС	Типоразмер	Заказной код	Цена, USD с НДС
<b>Для устройства плавного пуска VLT® MCD 200, 3x200 – 440±10%</b>							
7,5	50	NH M00C	4721211	15,85	NH 00/00C	1543050	19,16
15	100	NH M00C	4721214	23,53	NH 00/00C	1543100	28,57
18,5	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
22	125	NH M00C	4721215	23,53	NH 00/00C	1543125	28,57
30	160	NH M00C	4721216	23,53	NH 00/00C	1543160	28,57
37	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
45	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
55	250	NH M1	4723219	59,86	NH1	1545250	55,00
75	315	NH M2	4724221	61,17	NH2	1546315	70,97
90	315	NH M2	4724221	61,17	NH2	1546315	70,97
110	315	NH M2	4724221	61,17	NH2	1546315	70,97

### Трёхполюсные разъединители для предохранителей

Заказной код	Размер	Ток, А	Цена, USD с НДС
<b>ETI</b>			
2544000	CH 10x38	32	11,79
2564000	CH 14x51	50	23,42
2574000	CH 22x58	100	38,2
1692700	NH M00C	160	40,85
1692705	NH M1	250	128,58
1692570	NH M2	400	186,09
1692580	NH M3	630	263,02
1692582	NH M4a	1250	1025,11
1692630	NH M4a	1600	1308,37
<b>Wöhner</b>			
31113	CH 10x38	32	10,52
31118	CH 14x51	50	25,95
31123	CH 22x58	100	37,86
33217	NH M00C	160	42,63
33201	NH M1	250	117,14
33202	NH M2	400	161,90
33203	NH M3	630	229,09
33204	NH M4a	1600	1447,80



ch 10x38



HVL 00



HVL 4



HVL EK 000



NH



Wöhner NH



Wöhner NH 1



Wöhner NH 3

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

### Тормозные резисторы MCE 101 и MCE 102

VLT® Тормозные резисторы

Энергия, генерируемая электродвигателем во время торможения, поглощается резисторами, защищая электрические компоненты преобразователя частоты от перегрева и разрушения.

Широкий модельный ряд позволяет подобрать тормозной резистор Danfoss для двигателя любой мощности.

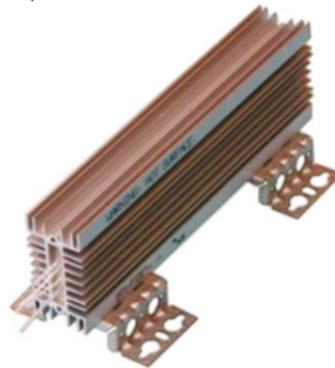
- Быстрое торможение с большой нагрузкой
- Энергия торможения поглощается только тормозным резистором
- Установка снаружи позволяет использовать выделяемое тепло
- Есть все необходимые сертификаты

**ВАЖНО!!!**

При подборе преобразователя частоты для работы с тормозным резистором необходимо заказывать преобразователь частоты со встроенным тормозным прерывателем (IGBT-ключ). Отдельно IGBT-ключ заказать невозможно.

Мощность, кВт	10% рабочего цикла (горизонтальное торможение)					40% рабочего цикла (вертикальное торможение)				
	Rrec Ом	Pbr,cont., кВт	Степень защиты	Заказной код	Цена, USD с НДС	Rrec Ом	Pbr,cont., кВт	Степень защиты	Заказной код	Цена, USD с НДС
<b>VLT® Micro Drive FC-51, 3x380 – 480 В±10%</b>										
1,5	270	0,2	IP 54	175U3007	123,11	270	0,57	IP 21	175U3418	380,72
								IP 54	175U3311	262,17
								IP 65	175U3417	449,11
2,2	200	0,2	IP 54	175U3008	123,11	200	0,96	IP 21	175U3420	433,16
								IP 54	175U3312	332,85
								IP 65	175U3419	519,79
3	145	0,3	IP 54	175U3300	134,51	145	1,13	IP 21	175U3422	499,27
								IP 54	175U3313	355,64
								IP 65	175U3421	576,78
4	110	0,45	IP 21	175U3450	355,64	110	1,7	IP 21	175U3424	642,89
			IP 54	175U3335	237,09			IP 54	175U3314	433,16
			IP 65	175U3449	426,32			IP 65	175U3423	784,24
5,5	80	0,57	IP 21	175U3452	380,72	80	2,2	IP 21	175U3138	695,33
			IP 54	175U3336	262,17			IP 54	175U3315	519,79
			IP 65	175U3451	449,11			IP 65	175U3139	877,71
7,5	56	0,68	IP 21	175U3027	396,68	56	3,2	IP 21	175U3428	743,20
			IP 54	175U3337	303,21			IP 54	175U3316	638,33
			IP 65	175U3028	467,35			IP 65	175U3427	948,38
11	38	1,13	IP 21	175U3034	499,27	38	5	IP 20	175U3236	1 030,45
			IP 54	175U3338	355,64					
			IP 65	175U3035	576,78					
15	28	1,4	IP 21	175U3039	613,26	28	6	IP 20	175U3237	1 162,68
			IP 54	175U3339	412,64					
			IP 65	175U3040	727,24					
18,5	22	1,7	IP 21	175U3047	642,89	22	8	IP 20	175U3238	1 310,87
			IP 54	175U3340	519,79					
			IP 65	175U3048	784,24					
22	19	2,2	IP 21	175U3049	695,33	19	10	IP 20	175U3203	1 338,22
			IP 54	175U3357	519,79					
			IP 65	175U3050	877,71					

\* Для приводов серии VLT® HVAC Drive FC-102, VLT® AQUA Drive FC-202 тормозные резисторы подбираются на типоразмер меньше.



Степень защиты IP 54



Степень защиты IP 20

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Мощность, кВт	10% рабочего цикла (горизонтальное торможение)					40% рабочего цикла (вертикальное торможение)				
	Rrec Ом	Pbr,cont., кВт	Степень защиты	Заказной код	Цена, USD с НДС	Rrec Ом	Pbr,cont., кВт	Степень защиты	Заказной код	Цена, USD с НДС
<b>Automation Drive FC-301, FC-302, 3x380 – 480 В±10%</b>										
0,55	850	0,1	IP 54	175U3001	109,43	850	0,2	IP 54	175U3308	123,11
0,75	630	0,1	IP 54	175U3002	109,43	630	0,3	IP 54	175U3309	134,51
1,1	410	0,1	IP 54	175U3004	109,43	410	0,45	IP 21	175U3416	355,64
								IP 54	175U3310	237,10
								IP 65	175U3415	426,32
1,5	270	0,2	IP 54	175U3007	123,11	270	0,57	IP 21	175U3418	380,72
								IP 54	175U3311	262,17
								IP 65	175U3417	449,11
2,2	200	0,2	IP 54	175U3008	123,11	200	0,96	IP 21	175U3420	433,16
								IP 54	175U3312	332,85
								IP 65	175U3419	519,79
3	145	0,3	IP 54	175U3300	134,51	145	1,13	IP 21	175U3422	499,27
								IP 54	175U3313	355,64
								IP 65	175U3421	576,78
4	110	0,45	IP 21	175U3450	355,64	110	1,7	IP 21	175U3424	642,89
			IP 54	175U3335	237,10			IP 54	175U3314	433,16
			IP 65	175U3449	426,32			IP 65	175U3423	784,24
5,5	80	0,57	IP 21	175U3452	380,72	80	2,2	IP 21	175U3138	695,33
			IP 54	175U3336	262,17			IP 54	175U3315	519,79
			IP 65	175U3451	449,11			IP 65	175U3139	877,71
7,5	56	0,68	IP 21	175U3027	396,68	56	3,2	IP 21	175U3428	743,20
			IP 54	175U3337	303,21			IP 54	175U3316	638,33
			IP 65	175U3028	467,35			IP 65	175U3427	948,38
11	38	1,13	IP 21	175U3034	499,27	38	5	IP 20	175U3236	1 030,45
			IP 54	175U3338	355,64					
			IP 65	175U3035	576,78					
15	28	1,4	IP 21	175U3039	613,26	28	6	IP 20	175U3237	1 162,68
			IP 54	175U3339	412,64					
			IP 65	175U3040	727,24					
18,5	22	1,7	IP 21	175U3047	642,89	22	8	IP 20	175U3238	1 310,87
			IP 54	175U3340	519,79					
			IP 65	175U3048	784,24					
22	19	2,2	IP 21	175U3049	695,33	19	10	IP 20	175U3203	1 338,22
			IP 54	175U3357	519,79					
			IP 65	175U3050	877,71					
30	14	2,8	IP 21	175U3055	722,69	14	14	IP 20	175U3206	1 693,87
			IP 54	175U3341	613,26					
			IP 65	175U3056	916,47					
37	12	3,2	IP 21	175U3061	743,20	12	17	IP 20	175U3210	2 129,30
			IP 54	175U3359	638,33					
			IP 65	175U3062	948,38					
45	9,5	4,2	IP 21	175U3065	1 285,79	9,5	21	IP 20	175U3213	2 537,38
			IP 54	175U3066	1 769,10					
			IP 65	175U3067	2 253,51					
55	7	5,5	IP 21	175U3070	1 335,94	7	26	IP 20	175U3216	2 913,54
			IP 54	175U3071	1 842,05					
			IP 65	175U3072	2 348,16					
75	5,5	7	IP 20	175U3231	1 237,91	5,5	36	IP 20	175U3219	4 032,91
90	4,7	9	IP 20	175U3079	2 054,07	4,7	42	IP 20	175U3221	4 484,30
110	3,7	11	IP 20	175U3083	1 470,45	3,7	52	IP 20	175U3223	5 095,28
132	3,3	13	IP 20	175U3084	1 618,63	3,3	60	IP 20	175U3225	5 619,63
160	2,7	16	IP 20	175U3088	2 054,07	2,7	78	IP 20	175U3228	7 345,41
200	2,1	20	IP 20	175U3091	2 405,15	2,1	90	IP 20	175U3230	8 236,80
250	1,7	26	IP 20	175U3093	2 961,42	x	x	x	x	x
315	1,3	32	IP 20	175U3097	3 524,52	x	x	x	x	x
355	1,2	36	IP 20	175U3098	4 167,41	x	x	x	x	x
400	1,1	42	IP 20	175U3099	4 623,37	x	x	x	x	x

\* Для приводов серии VLT® HVAC Drive FC-102, VLT® AQUA Drive FC-202 тормозные резисторы подбираются на типоразмер меньше.



Степень защиты IP 21



Степень защиты IP 65

## РАЗДЕЛ 5. УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА

### Устройство плавного пуска VLT® MCD 500



VLT® MCD 500 представляет собой передовое цифровое решение для плавного пуска электродвигателей мощностью от 7 до 800 кВт. В устройствах плавного пуска MCD 500 реализован полный спектр функций защиты двигателей и системы. Они спроектированы для обеспечения надежной работы в самых трудных условиях.

MCD 500 обеспечивают плавный пуск и останов электродвигателя благодаря ограничению пускового тока.

Особенности:

- очень простой монтаж;
- вмонтированный обходной контактор (в устройствах плавного пуска мощностью до 110 кВт);
- предусмотрены вмонтированные таймеры для работы;
- контроль работы, а также регулярное измерение рабочих параметров;
- торможение посредством постоянного тока;
- торможение нагрузок с высоким моментом инерции;
- функция JOG – работа оборудования на малых скоростях;
- авто-сбрасывание аварийных отключений;
- предусмотрен режим аварийной работы (он же пожарный режим);

Характеристики: 1. питающее напряжение 3x200-525 В; 2. напряжение управления 110-220 В.

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Габариты, ВxШxГ мм.	Цена USD с НДС
175G5525	7,5	21	295x150x183	1308,26
175G5526	15	37	295x150x183	1482,30
175G5527	18	43	295x150x183	1507,82
175G5528	22	53	295x150x183	1529,99
175G5529	30	68	295x150x183	1667,48
175G5530	37	84	295x150x183	1820,46
175G5531	45	89	295x150x183	2217,39
175G5532	55	105	295x150x183	2281,69
175G5533	60	131	438x275x250	2425,82
175G5534	75	141	438x275x250	2616,51
175G5535	90	195	438x275x250	3543,39
175G5536	110	215	438x275x250	3840,52
175G5537	132	245	460x390x279	4067,43
175G5538	160	360	689x430x302	4587,84
175G5539	185	380	689x430x302	4825,22
175G5540	220	428	689x430x302	5263,46
175G5541	300	595	689x430x302	6448,08
175G5542	315	619	689x430x302	7242,39
175G5543	400	790	689x430x302	8726,01
175G5544	500	927	689x430x302	12524,11
175G5545	600	1200	856x585x364	17109,66
175G5546	700	1410	856x585x364	20827,86
175G5547	800	1600	856x585x364	25100,71

### Устройство плавного пуска VLT® MCD 202



Принципиально новые устройства плавного пуска VLT® MCD 202 благодаря достаточно активному использованию передовых технологий, к примеру, новых алгоритмов управления полупроводниками, а также применение шунтирующей схемы, отличаются небывалой компактностью, а их рассеиваемая мощность является крайне небольшой. Отсутствует необходимость в обеспечении дополнительной вентиляции и наличии любых обходных контакторов. Этим существенно упрощается монтаж и минимизируется место, которое занимает панель. Устройство плавного пуска MCD 202 обеспечивает управление пуском электродвигателя в режиме ограничения тока (Current Limit), функцию плавной остановки двигателя в режиме TVR (Timed Voltage Ramp - TVR), а также включает ряд функций защиты электродвигателя. Также поддерживается режим тяжелых условий пуска при 4xIном в течение 20 секунд.

Характеристики: 1. максимально допустимое напряжение 200 – 440 В переменного тока;  
2. управляющее напряжение питания 110 – 240 В переменного тока.

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Габариты, ВxШxГ мм.	Цена USD с НДС
175G5209	7,5	18	203x98x163	886,77
175G5210	15	32	203x98x163	946,29
175G5211	18	42	203x98x163	983,09
175G5212	22	48	203x98x163	1053,43
175G5213	30	60	203x98x163	1171,83
175G5214	37	75	215x145x191	1307,76
175G5215	45	85	215x145x191	1597,57
175G5216	55	100	215x145x191	1689,56
175G5217	75	140	240x145x191	1965,31
175G5218	90	170	240x145x191	2651,01
175G5219	110	200	240x145x191	2870,26

## РАЗДЕЛ 5. УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА

### Устройство плавного пуска VLT® MCD 201



Принципиально новые устройства плавного пуска VLT® MCD 201 благодаря достаточно активному использованию передовых технологий, к примеру, новых алгоритмов управления полупроводниками, а также применение шунтирующей схемы, отличаются небывалой компактностью, а их рассеиваемая мощность является крайне небольшой.

Отсутствует необходимость в обеспечении дополнительной вентиляции и наличии любых обходных контакторов. Этим существенно упрощается монтаж и минимизируется место, которое занимает панель.

Устройство плавного пуска MCD 201 обеспечивает управление пуском и остановкой электродвигателя в режиме плавного нарастания напряжения (Timed Voltage Ramp - TVR).

Также поддерживается режим тяжелых условий пуска при 4xI ном. в течение 20 секунд.

Характеристики:

Максимально допустимое напряжение - 200-440 В переменного тока;

Управляющее напряжение питания - 110-240 В переменного тока.

Заказной код	Мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Габариты, ВxШxГ мм.	Цена USD с НДС
175G5165	7,5	18	203x98x163	562,64
175G5166	15	32	203x98x163	618,81
175G5167	18	42	203x98x163	659,94
175G5168	22	48	203x98x163	716,43
175G5169	30	60	203x98x163	837,64
175G5170	37	75	215x145x191	1108,20
175G5171	45	85	215x145x191	1243,90
175G5172	55	100	215x145x191	1278,97
175G5173	75	140	240x145x191	1602,77
175G5174	90	170	240x145x191	2116,82
175G5175	110	200	240x145x191	2302,31

### MCI, TCI – устройства плавного пуска и ограничители пускового момента



Серия плавных пускателей MCI предназначена для обеспечения мягкого пуска и остановки 3-фазных электродвигателей переменного тока, пуска 3-фазных компрессоров (MCI C), а также пуска небольших промышленных холодильных аппаратов и тепловых насосов (MCI-CH); их использования позволяет снизить пусковой ток и устранить разрушающее воздействие бросков высоких пусковых моментов.

Ограничители пускового момента TCI предназначены для мягкого пуска 1-фазных и 3-фазных двигателей переменного тока. Блок TCI легко устанавливается между пускателем электродвигателя и самим двигателем, обеспечивая возможность регулирования времени разгона и начального крутящего момента.

Тип	Рабочее напряжение V 50Hz	Управляющее напряжение V a.c.	Макс. мощность двигателя	Макс. ток двигателя	Размер, в/ш/г, мм.	Доп. контакты	Заказной код	Цена, USD с НДС
TCI 15	200-480	-	7,5 kW	15 A	110/45/128	-	037N0045	253,48
TCI 25	200-480	-	11 kW	25 A		-	037N0046	291,95
MCI 3	380-415	24-480	1,5 kW	3A	102/22,5/123	-	037N0074	327,77
MCI 15	380-480	24-480	7,5 kW	15 A		-	037N0039	450,71
MCI 25	380-480	24-480	11 kW	25 A	110/90/128	-	037N0040	677,47
MCI 30	380-480	24-480	15 kW	25 / 30 A		IO/bypass	037N0070	819,26
MCI 40	380-480	24-480	21 kW	29 / 43 A	155/180/143	IO/bypass	037N0092	996,67
MCI 50	380-480	24-480	22 kW	35 / 50 A		IO/bypass	037N0090	1319,72

ООО "Техноэлектро"

Украина, 61166, г. Харьков

пр. Науки 40, офис 530а

Тел. моб: (099) 184-62-14,

(067)376-84-96

E-mail: info@tekhar.com

URL: www.tekhar.com