

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Обзор продукции

Приводы с высокой перегрузочной способностью **Mining Drive** мощностью **0,75–1000** кВт

Компания ПромХимТех-
официальный дистрибьютор
частотных преобразователей

www.promhimtech.ru

Тел. 8 800 250-01-54

e-mail: zakaz@promhimtech.ru



180%

перегрузочная
способность
по моменту

danfoss.ru

Типовой код и основные характеристики

Типовой код преобразователя частоты с высокой перегрузочной способностью состоит из 39 символов, например:

MD-302P18KT5E20H2XGXHXHXHXSXHXHXAXHXBXCHXDX

Пример расшифровки типового кода: преобразователь частоты с высокой перегрузочной способностью Mining Drive предназначен для управления асинхронными и синхронными электродвигателями на ток 44 А и напряжение питания ~380 В, класса защиты IP20, с фильтром электромагнитных помех А2, с графической панелью управления, специальной версией программного обеспечения, без плат расширения и без протокола связи от внешнего контроллера.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
M	D	-	3	0	2	P	1	8	K	T	5	E	2	0	H	2	X	G	X	X	X	X	S	X	X	X	X	A	X	B	X	C	X	X	X	X	D	X

Символ	Название	Значение	Пояснение
1-3	Тип	MD-	Преобразователь частоты Mining Drive
4-6	Серия	302	
7-10	Номинальная мощность	P11K-P55K	11-55 кВт
		N75-N200	75-200 кВт
		N45-N250	45-250 кВт
11-12	Напряжение питающей сети	T5	3×380-500 В
		T7	3×525-690 В
13-15	Тип исполнения корпуса	E20	IP20
		E21	IP21
		E54	IP54
16-17	Фильтр высокочастотных помех (RFI-фильтр)	HX	Без фильтра
		H1	RFI-фильтр, класс А1/В
		H2	RFI-фильтр, класс А2
		H4	RFI-фильтр, класс А1
18	Опции торможения и безопасности	X	Без тормозной опции
		B	Тормозной IGBT модуль
		R	Клеммы подключения рекуператора
19	Панель местного управления	X	Без панели управления
		G	Графическая панель местного управления GLCP
		N	Цифровая панель местного управления NLCP
20	Покрытие плат компаундом	C	Платы с защитным покрытием
		X	Платы без защитного покрытия
21	Сетевые опции	X	Без опции
		1	Сетевой разъединитель
		3	Сетевые предохранители и разъединитель
		7	Сетевые предохранители
		E	Сетевые предохранители, контактор и разъединитель
		F	Автоматический выключатель, сетевой контактор и предохранители
22	Дополнительные силовые клеммы	X	Отсутствуют
		E	Клеммы с предохранителями 30 А
23	Дополнительный источник питания =24 В и датчик наружной температуры	X	Отсутствуют
		H	Источник питания =24 В, 5А
		J	Датчик наружной температуры
		G	Источник питания =24 В, 5А и датчик наружной температуры
24-28	Программное обеспечение	SXXXX	Специальная версия ПО
		SR001	Адаптированная версия ПО

Символ	Название	Значение	Пояснение
29-30	А-опция (протокол связи)	AX	Без опции
		A0	MCA 101 Profibus DP V1
		A4	MCA 104 DeviceNet
		A6	MCA 105 CAN Open
		AN	MCA 121 Ethernet IP
		AQ	MCA 122 Modbus TCP
		A8	EtherCAT MCA 124
		AT	PROFIBUS конвертер для VLT 3000 MCA-113
		AU	PROFIBUS конвертер для VLT 5000 MCA 114
		AY	Powerlink MCA 123
		BX	Без опции
		B0	МСВ-109 плата расширения аналоговых входов/выходов
		31-32	В-опция (платы расширения)
B4	МСВ-114 плата терморезистора PT100/PT1000		
B5	МСВ-115 плата программируемых входов и выходов		
B6	МСВ-150 опция безопасности TTL		
B7	МСВ-151 опция безопасности HTL		
B8	МСВ-152 опция безопасности PROFIsafe		
BK	МСВ-101 плата расширения входов/выходов		
BR	МСВ-102 плата для подключения энкодера		
BU	МСВ-103 плата для подключения резольвера		
BM	Высокоточная плата расширения входов/выходов		
BP	МСВ-105 плата релейных выходов (3 реле)		
BZ	Safety PLC Interface		
CX	Без опции		
33-34	С0-опция	C4	МС0-305 программируемый контроллер управления движением
35	С1-опция	X	Без опции
		R	МС0-113 плата расширения (4 реле, 7 цифровых входов)
36-37	Программное обеспечение С-опции	XX	Без опции
		10	МС0-350 программа синхронизации
		11	МС0-351 программа позиционирования
38-39	D-опция	DX	Без опции
		D0	МСВ-107 плата подключения внешнего источника питания +24 В

Высокая перегрузочная способность

Инженерами компании «Данфосс» была разработана специализированная серия Mining Drive для применения в горнодобывающей промышленности. Особенностью новинки является высокая перегрузка по моменту — до 180 % во время работы. Большой запас по моменту позволяет избегать отказов при меняющейся нагрузке на валу электродвигателя. Такие применения, как мельницы, дробилки, конвейеры, мешалки, шламовые насосы, имеют переменные количество и вес

перерабатываемого сырья. Применение Mining Drive для таких механизмов является актуальным и востребованным.

Преобразователи частоты Mining Drive выпускаются в диапазоне мощностей от 11 до 250 кВт на напряжения от 380 до 690 В, с классами защиты корпуса от IP20 до IP55.

Преобразователи частоты Mining Drive собираются в России, что позволяет адаптировать их для отечественного рынка и сократить сроки поставок.

Технические данные и базовые конфигурации

Основные характеристики Mining Drive 380–500 В

Обозначение номинальной мощности	Высокая (НО)/ нормальная перегрузка (NO)	Типовая выходная мощность, кВт	Выходной ток	
			непрерывный, А	прерывистый (перегрузка в течение 60 с), А
P11K	НО	11	24	51,2
	NO	18,5	32	41,3
P15K	НО	15	32	60
	NO	22	37,5	48,4
P18K	НО	18,5	37,5	70,4
	NO	30	44	67,1
P22K	НО	22	44	91,5
	NO	37	61	80,3
P30K	НО	30	61	110
	NO	45	73	99
P37K	НО	37	73	135
	NO	55	90	117
P45K	НО	45	90	162
	NO	75	106	159
P55K	НО	55	106	221
	NO	90	177	195
N75K	НО	75	147	266
	NO	110	177	233
N90K	НО	90	177	318
	NO	132	212	286
N110	НО	110	212	390
	NO	160	260	347
N132	НО	132	260	473
	NO	200	315	435
N160	НО	160	315	593
	NO	250	395	528
N200	НО	200	395	720
	NO	315	480	647
N250	НО	315	480	900
	NO	355	588	724
P315	НО	355	600	987
	NO	400	658	820
P355	НО	400	658	1043
	NO	450	745	880
P400	НО	450	695	1200
	NO	500	800	968
P450	НО	500	800	1320
	NO	560	880	1089
P500	НО	560	880	1485
	NO	630	990	1232
P560	НО	630	990	1680
	NO	710	1120	1386
P630	НО	710	1120	1890
	NO	800	1260	1606
P710	НО	800	1260	2190
	NO	1000	1460	1892

Технические данные и базовые конфигурации

Основные характеристики Mining Drive 525–690 В

Обозначение номинальной мощности	Высокая (НО)/ нормальная перегрузка (НО)	Типовая выходная мощность, кВт	Выходной ток	
			непрерывный, А	прерывистый (перегрузка в течение 60 с), А
P11K	НО	11	19	35,2
	НО	18,5	23	29,7
P15K	НО	15	23	43,2
	НО	22	28	37,4
P18K	НО	18,5	28	51
	НО	30	36	45,1
P22K	НО	22	36	61,5
	НО	37	43	57,2
P30K	НО	30	43	78
	НО	45	54	68,2
P37K	НО	37	54	93
	НО	55	65	91,3
P45K	НО	45	65	124,5
	НО	75	87	110
P55K	НО	55	90	162
	НО	90	113	144
N75K	НО	75	113	197
	НО	110	137	171
N90K	НО	90	137	233
	НО	132	162	211
N110	НО	110	162	288
	НО	160	201	266
N132	НО	132	201	363
	НО	200	253	319
N160	НО	160	253	435
	НО	250	303	378
N200	НО	200	303	516
	НО	315	360	440
N250	НО	250	360	615
	НО	400	418	550
P315	НО	315	360	593
	НО	355	418	517
P355	НО	315	395	644
	НО	400	470	575
P400	НО	400	429	785
	НО	450	523	656
P500	НО	450	523	894
	НО	500	596	693
P560	НО	500	596	989
	НО	560	630	839
P630	НО	560	659	1145
	НО	670	763	978
P710	НО	670	763	1334
	НО	750	889	1087
P800	НО	750	889	1482
	НО	850	988	1219
P900	НО	850	988	1662
	НО	1000	1108	1449
P1M0	НО	1000	1108	1976

Код для заказа преобразователей частоты Mining Drive

Код для заказа состоит из 8 символов и имеет вид **444XXXXX**, где 444 — обозначение продукции Mining Drive на производственной площадке ООО «Данфосс» согласно ТУ 3431-020-13373375-2015, разработанным ООО «Данфосс».

Центральный офис • ООО «Данфосс»

Россия, 143581 Московская обл., Истринский р-н, д. Лешково, 217.

Телефон: (495) 792-57-57. Факс: (495) 792-57-63. E-mail: pe@danfoss.ru drives.danfoss.ru

www.promhimtech.ru

Тел. 8 800 250-01-54

e-mail: zakaz@promhimtech.ru

Компания «Данфосс» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. «Данфосс», логотип «Danfoss» являются торговыми марками компании ООО «Данфосс». Все права защищены.