



Тормозной модуль

При торможении асинхронный двигатель отдает энергию назад в преобразователь частоты(далее - ПЧ) (работает в генераторном режиме) вследствие чего напряжение в звене постоянного тока повышается. Преобразователь пытается уменьшить напряжение, увеличивая выходную частоту, тем самым, уменьшая скольжение двигателя.

Интенсивность замедления (торможения) в этом случае зависит от потерь мощности в преобразователе и двигателе.

ПЧ можно тормозить с мощностью около 20% от номинальной за счет собственных потерь двигателя и преобразователя. Этого обычно достаточно для небольших неинерционных нагрузок, т.е. там, где кинетическая энергия невелика или время торможения не критично.

Если требуется произвести быстрое торможение, необходимо использовать тормозной ключ и резистор.

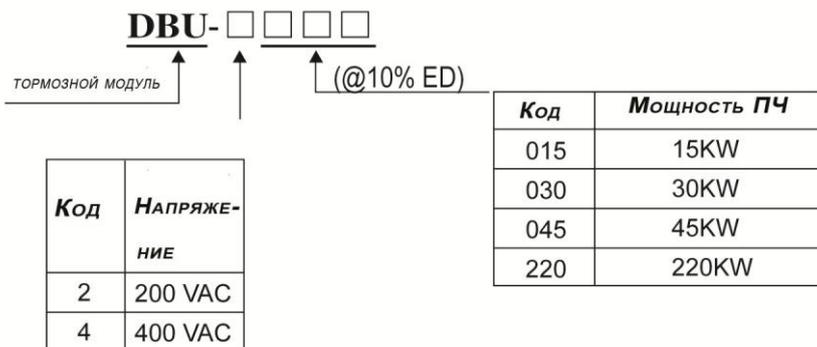
Преобразователи мощностью до 11кВт* имеют встроенные тормозные ключи. Для остальных требуется внешний тормозной модуль.

Функция защиты: предохраняет частотный преобразователь от короткого замыкания тормозного резистора,от долгосрочной перегрузки привести к пожару.

Обширность: способная конструкция удовлетворяет обыкновенное сопротивление,не обязательно требовать бесиндуктивного.Комплектует разнообразные ПЧ с низким напряжением.

Конкурентоспособность: превосходное качество и доступные цены предоставляют оптимальную конкурентоспособность.

Параллельное соединение: монтаж параллельного соединении без пустоты,рекомендуют максильно шесть тормозных модулей.



Технические характеристики

Модель DBU		AC200V~300V			AC380V~460V			
		2015	2022	2030	4030	4045	4220	4300
Спецификация входа и выхода	Мак.значение тока(A)	50	75	90	50	75	300	400
	Номинальный ток(A)	15	25	30	15	25	85	120
	Проводка,мм2	4~6	4~6	6~8				
	Тормозное напряжение активации(V)	380V±5V			630/660/730/760V±10V			
	Мак.гистерезис	Около 8V			Около 16V			
	Синхронный сигнал	Параллельная операция доступа; не более 3 единицы рекомендуются						
Электропитание	Диапазон напряжение на шине DC	DC243~400V			DC460~800V			
Предохранение	Перегрев радиатора	Термореле: +85 °C						
	Выход аварии	RELAY контакт 0,6 A125VAC/2A30VDC(Tb,Tc)						
Указание	Мощность ON	Красный "power"LED будет включен,когда напряжения на шине DC инвертора DC выше ~35 VDC						
	Тормоз ON	Зеленый"braking"LED будет включить, во время проведения томозного набора.						
Рабочее условие	Окружающая температура	минус 10°C~+40°C(без мороза)						
	Температура охранения	минус 10°C~+50°C						
	Влажность окружающей среды	90%RH(без капля воды)						
	Вибрация	10~20 HZ: 1G,20~50HZ:0,2G						
Механическая конструкция		Тип настенного можнажа:IP20						

Перечь тормозных модулей и резисторов для инвестора

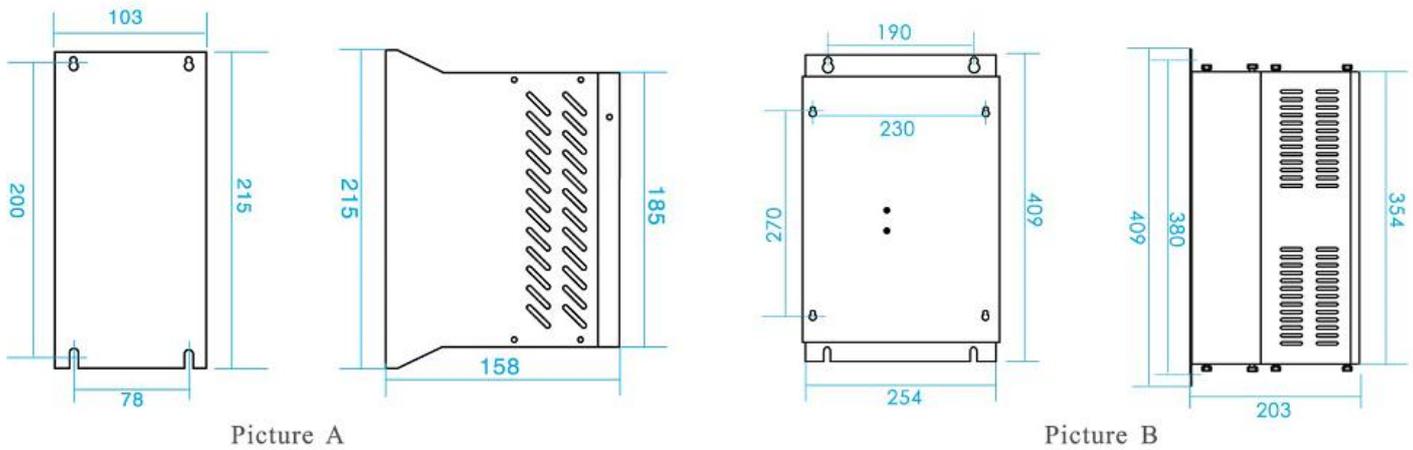

Мощность инвестора,кВт	Модель модуля	Кол-во торм.модуль	Эквивалентная мощность и сопровотивлениерезисторов	Кол-во торм.резистора	Томозной момент при 10% ED
0.4	DBU-4015	1	70W 750Ω	1	230
0.75	DBU-4015	1	70W 750Ω	1	130
1.5	DBU-4015	1	260W 400Ω	1	125
2.2	DBU-4015	1	260W 250Ω	1	135
3.7	DBU-4015	1	390W 150Ω	1	135
5.5	DBU-4015	1	520W 100Ω	1	135
7.5	DBU-4015	1	780W 75Ω	1	130
11	DBU-4015	1	1040W 50Ω	1	135

15	DBU-4015	1	1560W 40Ω	1	125
18.5	DBU-4030	1	4800W 32Ω	1	125
22	DBU-4030	1	4800W 27.2Ω	1	125
30	DBU-4030	1	6000W 20Ω	1	125
37	DBU-4045	1	9600W 16Ω	1	125
45	DBU -4045	1	9600W 13.6Ω	1	125
55	DBU -4030	2	6000W 20Ω	2	135
75	DBU -4045	2	9600W 13.6Ω	2	145
110	DBU -4030	3	9600W 20Ω	3	100
160	DBU -4220	1	40KW 3.4Ω	1	140
220	DBU -4220	1	60KW 3.2Ω	1	110
300	DBU -4220	2	40KW4.5Ω	2	110
600	DBU -4220	4	40KW 4.5Ω	4	110

Мощность инвестора,кВт	Модель модуля	Кол-во торм.модуль	Эквивалентная мощность и сопровотивлениерезисторов	Кол-во торм.резистора	Томозной момент при 20% ED
0.4	DBU -4015	1	150W 750Ω	1	230
0.75	DBU -4015	1	150W 700Ω	1	145
1.5	DBU -4015	1	520W 350Ω	1	150
2.2	DBU -4015	1	520W 230Ω	1	155
3.7	DBU -4015	1	780W 140Ω	1	150
5.5	DBU -4015	1	1040W 90Ω	1	155
7.5	DBU -4015	1	1560W 70Ω	1	145
11	DBU -4015	1	2KW 47Ω	1	150
15	DBU -4030	1	3KW 34Ω	1	150
18.5	DBU 4030	1	9600W 28Ω	1	150
22	DBU -4030	1	9600W 24Ω	1	145
30	DBU -4045	1	12.5KW 17Ω	1	150
37	DBU -4045	1	20KW 15Ω	1	140
45	DBU -4030	2	10KW 24Ω	1	145
55	DBU -4045	2	12.5KW 18Ω	2	155
75	DBU -4030	3	12.5KW 20Ω	3	150
110	DBU -4045	3	12.5KW 16Ω	3	145
160	DBU -4220	1	80KW 3.2Ω	1	150
220	DBU -4220	2	60KW 4.7Ω	2	150
300	DBU -4220	2	80KW 3.5Ω	2	150
600	DBU -4220	4	80KW 3.5Ω	4	150

Мощность инвестора,кВт	Модель модуля	Кол-во торм.модуль	Эквивалентная мощность и сопровотивлениерезисторов	Кол-во торм.резистора	Томозной момент при 40% ED
0.4	DBU -4015	1	300W 750Ω	1	230
0.75	DBU -4015	1	500W 550Ω	1	190
1.5	DBU -4015	1	800W 275Ω	1	190
2.2	DBU -4015	1	1.2KW 180Ω	1	135
3.7	DBU -4015	1	2.5KW 110Ω	1	190

5.5	DBU -4015	1	3KW 75Ω	1	190
7.5	DBU -4015	1	4.5KW 55Ω	1	190
11	DBU -4030	1	8KW 37Ω	1	190
15	DBU -4030	1	10KW 27Ω	1	190
18.5	DBU -4045	1	12.5KW 22Ω	1	190
22	DBU -4045	1	12.5KW 18Ω	1	190
30	DBU -4030	2	10KW 27Ω	2	190
37	DBU -4045	2	12.5KW 22Ω	2	190
45	DBU -4045	2	12.5KW 18Ω	2	190
55	DBU -4045	3	12.5KW 22Ω	3	190
75	DBU -4045	4	12.5KW 22Ω	4	190
110	DBU -4220	1	70KW 3.7Ω	1	190
160	DBU -4220	2	50KW 5Ω	2	190
220	DBU -4220	2	70KW 3.7Ω	2	190
300	DBU -4220	3	60KW 4.1Ω	3	190
600	DBU -4220	6	60KW 4.1Ω	6	190

Габаритные размеры


Модель модуля	Кортина	Номинальный ток	Мак.ток	Напряжение включения тормозного прерывателя, В DC	Диаметр отверстия для монтажа	Ввод	Вес(кг)	Электропроводка мм ²
DBU-2015	A	15A	50A	DC380V	φ6	M4	2.3	4~6
DBU-2022		25A	75A	DC380V	φ6	M4	2.3	4~6
DBU-2030		30A	90A	DC380V	φ6	M4	2.3	4~8
DBU-4030		15A	50A	DC630V/DC660V/DC690V/D C730V/DC760V	φ6	M4	2.3	4~6
DBU-4045		25A	75A	DC630V/DC660V/DC690V/D C730V/DC760V	φ6	M4	2.3	4~6
DBU-4220	B	80A	300A	DC630V/DC660V/DC690V/D C730V/DC760V	φ8	M8	11.6	16~36
DBU-6220		80A	300A	DC1000V/DC1050V/DC1100 V/DC1150V/DC1200V	φ8	M8	11.6	16~36