PROMPOWER

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ



PD210

1ф. 230 В / 3ф. 400 В
0.4...22(30) кВт HD/ND
IP20

Для базовых применений
с тяжелым режимом работы

PROMPOWER

Технические характеристики



PD210 – серия общепромышленных преобразователей частоты для работы в механизмах с тяжелыми пусками и ударным набросом нагрузки без датчика скорости.

Общие технические характеристики	
Мощность	0,4…30 кВт
Напряжение питания	1 ф. 230 В, ± 15 % 3 ф. 400 В, ± 15 %
Выходное напряжение	3 ф.: 0~100 % входного напряжения, отклонение < 3 %
Выходная частота	600,00 Гц
Режим работы	Тяжелый (G) Нормальный (P)
Перегрузочная способность	G: 150 % 60 сек, 200 % 1 сек P: 120 % 60 сек, 145 % 1 сек
Характеристики управления	
Типы поддерживаемых электродвигателей	Асинхронный с короткозамкнутым ротором (АД с КЗР) Синхронный с постоянными магнитами в роторе (СДПМ)
Режим управления	U/f-управление Векторное бездатчиковое управление (SVC)
Диапазон регулирования частоты	1: 50 (U/f) 1: 200 (SVC)
Точность регулирования частоты	± 0,5 % (SVC)
Пусковой момент	100 % / 3 Гц (U/f) 150 % / 0,5 Гц (SVC)
Клеммы управления	
Дискретные входы	4xDI, NPN/PNP
Аналоговые входы	1xAI (0…10 В, 0…20 мА)
Дискретные выходы	1xDO (открытый коллектор)
Аналоговые выходы	1xAO (0…10 В, 0…20 мА)
Релейные выходы	2xRLO (240 В AC, 3 А; 30 В DC, 5 А)
RS-485	485+/485- Modbus-RTU
RJ-45	485+/485- Modbus-RTU, Внешняя панель LED

Функциональные возможности

- 16 предустановленных скоростей
- S-образная хар-ка ускорения/замедления
- Автонастройка параметров
- 2 набора параметров двигателя M1/M2
- Автоподхват вращающегося двигателя
- Управление механическим тормозом
- Компенсация скольжения
- ПИД-регулятор
- Настраиваемая U/f характеристика
- Кинетическая буферизация
- Профиль скорости на 16 шагов
- Настраиваемое токоограничение
- Режим источника момента
- Функция “Сна” ПИД регулятора
- IR-компенсация
- Пропуск резонансных частот
- Торможение постоянным током

Защитные функции

- Защита от короткого замыкания
- Защита от перенапряжения
- Защита от пониженного напряжения
- Обрыв входной фазы
- Обрыв выходной фазы
- Перегрев преобразователя частоты
- Перегрузка электродвигателя
- Ошибка автонастройки
- Защита от непреднамеренного запуска
- Обрыв обратной связи ПИД регулятора
- Пользовательские ошибки

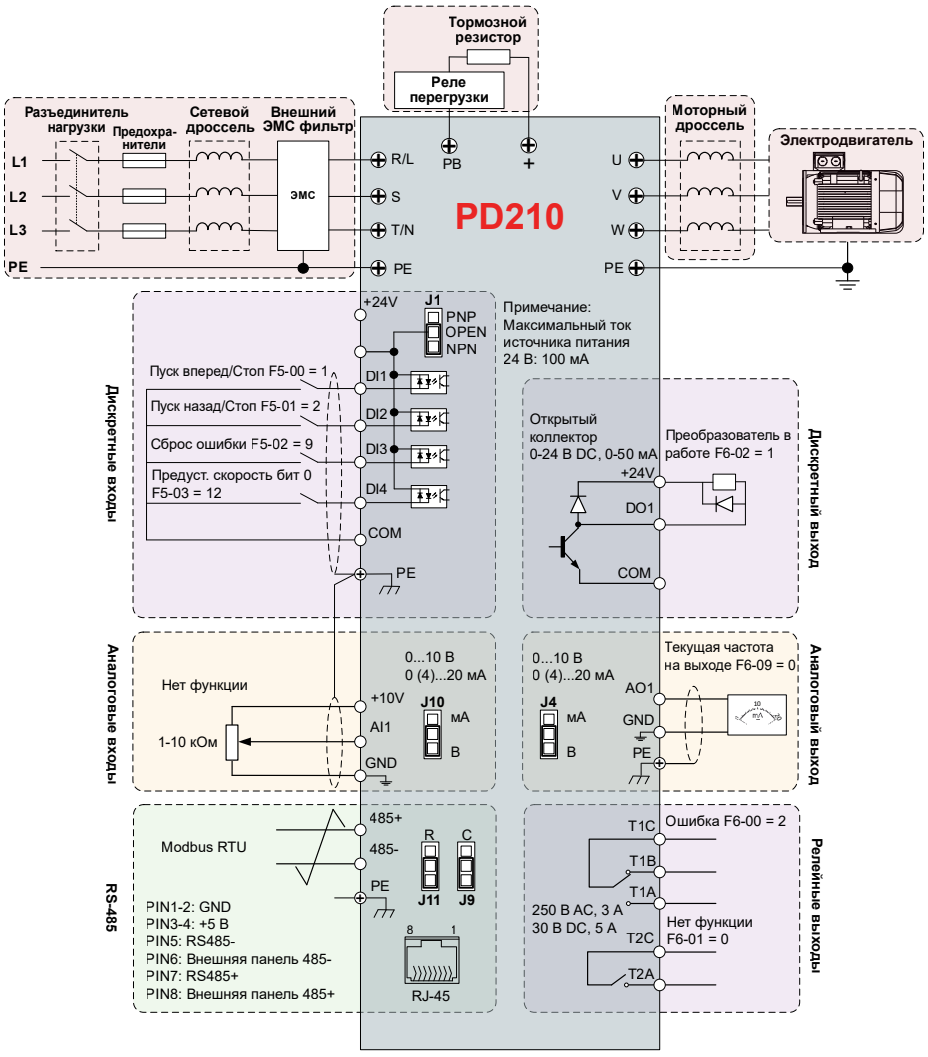
Окружающая среда	
Место установки	В помещении, без прямого солнечного света, вдали от пыли, коррозионных и горючих газов, масляного тумана, водяных паров, капель воды, соли и т.д.
Температура окружающей среды	-10~50 °C, номинальный выходной ток должен быть снижен на 1 % на каждый 1 °C при температуре 40~50 °C
Отн. влажность	5~95%, без конденсации
Высота над уровнем моря	0~2000 м, дерейтинг на 1 % на каждые 100 м, если высота над уровнем моря превышает 1000 м
Вибрация	Менее 5,9 м/с² (0,6g), IEC 61800-1-2012
Другое	
Степень защиты	IP20
ЭМС фильтр	C3, IEC 61800-3:2018
Химическая стойкость	3C2, IEC 60721-3-3
Тормозной транзистор	Встроен
Охлаждение	Принудительная вентиляция

Модельный ряд

Модели	Мощность. кВт	Выходной ток, А	Размеры Ш × В × Г, мм
3 ф. 400 В тяжелый режим (нормальный режим)			
PD210-A4004B	0,4 (0,75)	1,5 (2,5)	75 x 142 x 123
PD210-A4007B	0,75 (1,5)	2,5 (3,8)	75 x 142 x 138
PD210-A4015B	1,5 (2,2)	3,8 (5,1)	
PD210-A4022B	2,2 (3,7)	5,1 (9,5)	
PD210-A4040B	3,7 (5,5)	9,5 (13)	90 x 180 x 151
PD210-A4055B	5,5 (7,5)	13 (17)	
PD210-A4075B	7,5 (11)	17 (25)	100 x 242 x 165
PD210-A4110B	11 (15)	25 (32)	116 x 320 x 181
PD210-A4150B	15 (18,5)	32 (37)	142 x 383 x 223,5
PD210-A4185B	18,5 (22)	37 (45)	
PD210-A4220B	22 (30)	45 (60)	
1 ф. 230 В тяжелый режим			
PD210-AB004B	0,4	2,3	75 x 142 x 123
PD210-AB007B	0,75	4	75 x 142 x 138
PD210-AB015B	1,5	7	
PD210-AB022B	2,2	9,6	90 x 180 x 151



Электрические подключения



Примечание: – опционально (в комплект поставки не входит) – экранированный – витая пара

PROMPOWER — профессиональное оборудование и компоненты для промышленной автоматизации:

- Программируемые логические контроллеры
- Сенсорные панели оператора
- Преобразователи частоты
- Устройства плавного пуска
- Промышленные коммутаторы
- Импульсные источники питания
- Индуктивные датчики
- Низковольтная коммутационная аппаратура
- Модульные автоматические выключатели
- Промышленные реле
- Электродвигатели
- Тормозные резисторы
- Дроссели и синус-фильтры
- Коллаборативные роботы
- Сервоприводы
- Промышленные ПК

① ② ③ ④ ⑤ ⑥
PD210 - A 4 022 B PM

1 Серия **PD210**	**3** Номинальное напряжение **B**: 1 ф., 230 В AC **4**: 3 ф., 400 В AC	**5** Тормозной транзистор **B**: Встроен
2 Степень защиты **A**: IP20	**4** Номинальная мощность в тяжелом режиме **004**: 0,4 кВт ⋮ **220**: 22 кВт	**6** Тип электродвигателя _: Асинхронный с короткозамкнутым ротором **PM**: Синхронный с постоянными магнитами в роторе

Документация и ПО для настройки доступны на странице продукта по ссылке:
www.prompower.ru/docs/inverters/pd210

Официальный дистрибьютор:

PROMPOWER

#PD210.rev202608