

PROMPOWER



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ



PD150

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

Для насосов, вентиляторов
и компрессоров



PD150 – серия экономичных преобразователей частоты для работы с механизмами с вентиляторным характером нагрузки.

Общие технические характеристики

Мощность	0,4...30 кВт
Напряжение питания	1 ф. 230 В, $\pm 10\%$ 3 ф. 400 В, $\pm 10\%$
Частота питающего напряжения	50/60 Гц, $\pm 5\%$
Выходное напряжение	3 ф.: 0~100 % входного напряжения, отклонение $< 3\%$
Выходная частота	599,00 Гц
Режим работы	Тяжелый (G) Нормальный (P)
Перегрузочная способность	G: 150 % 60 сек, 180 % 3 сек P: 120 % 60 сек, 150 % 0,5 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 для АД с КЗР Векторное бездатчиковое управление для СДПМ (SVC-PM)
Диапазон регулирования частоты	1 : 50 (U/f) 1 : 100 (SVC-PM)
Точность регулирования частоты	$\pm 0,5\%$ (SVC-PM)
Пусковой момент	100 % / 3 Гц (U/f) 150 % / 0 Гц (SVC-PM)

Клеммы управления

Дискретные входы	4xDI, NPN/PNP
Аналоговые входы	1xAI (0...10 В, 0/4...20 мА)
Дискретные выходы	1xDO (50 мА макс.), NPN
Аналоговые выходы	1xAO (0...10 В, 0/4...20 мА)
Релейные выходы	1xRLO (240 В AC, 3А; 30 В DC, 5 А)
RS-485	Modbus-RTU, двухпроводная схема

Функциональные возможности

- 15 предустановленных скоростей
- S-образная характеристика ускорения/замедления
- Автонастройка параметров
- Автоподхват вращающегося двигателя
- Компенсация скольжения
- ПИД-регулятор
- Настраиваемая U/f характеристика
- Кинетическая буферизация
- Профиль скорости на 15 шагов
- Настраиваемое токоограничение
- Режим Ведущий-Ведомый (RS-485)xx
- 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 °С, номинальный выходной ток должен быть снижен на 1 % на каждый 1 °С при температуре 40~50 °С
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/с ² (0,6g), IEC 61800-1-2012

Другое

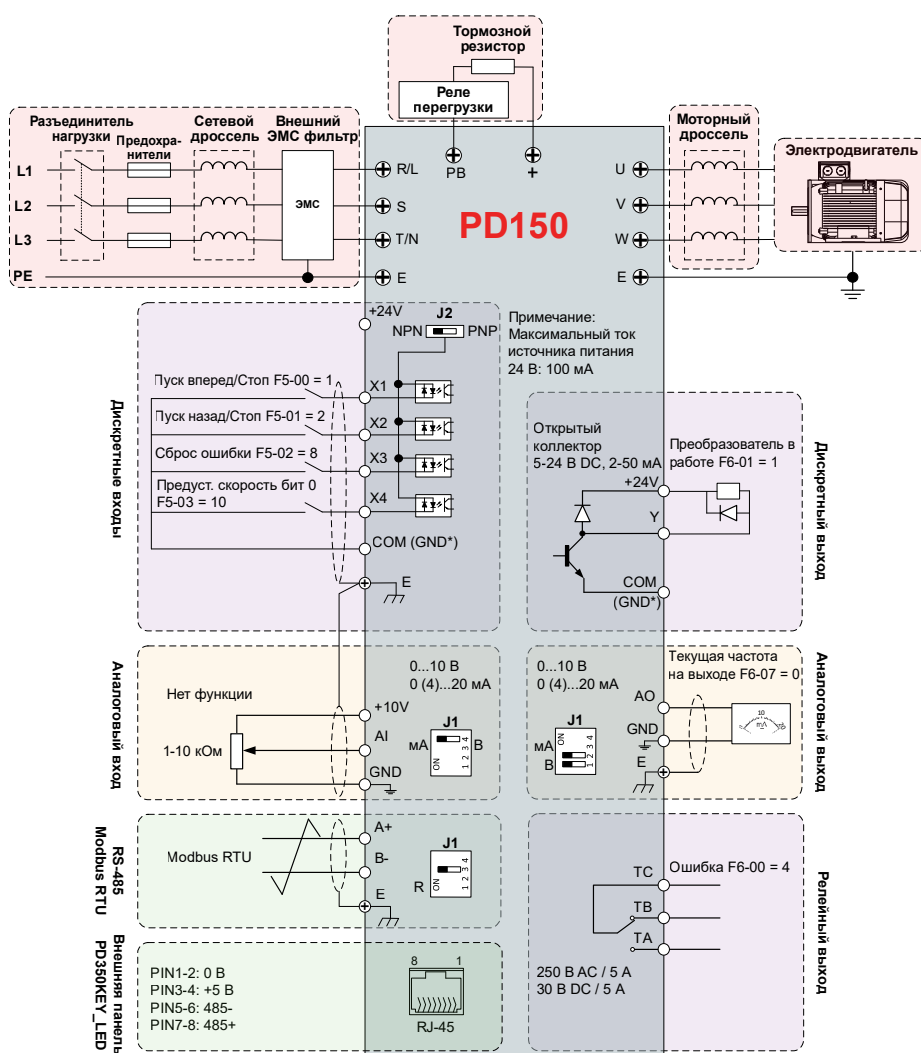
Степень защиты	IP20
ЭМС фильтр	C3, IEC 61800-3:2018
Химическая стойкость	3C2, IEC 60721-3-3
Монтаж на DIN рейку	Встроенное крепление до 7,5 кВт
Тормозной транзистор	Встроен
Охлаждение	Принудительная вентиляция

Модель	Мощность, кВт	Выходной ток, А	Корпус
3 ф. 400 В тяжелый режим (нормальный режим)			
PD150-A4004B	0,4 (0,75)	1,2 (3)	1
PD150-A4007B	0,75 (1,5)	3 (4)	
PD150-A4015B	1,5 (2,2)	4 (6)	
PD150-A4022B	2,2 (4,0)	6 (9,2)	2
PD150-A4040B	4,0 (5,5)	10 (13)	
PD150-A4055B	5,5 (7,5)	13 (17)	3
PD150-A4075B	7,5 (11)	17 (25)	
PD150-A4110B	11 (15)	25 (32)	4
PD150-A4150B	15 (18,5)	32 (38)	
PD150-A4185B	18,5 (22)	38 (45)	5
PD150-A4220B	22 (30)	45 (60)	
1 ф. 230 В тяжелый режим			6
PD150-AB004B	0,4	2,3	
PD150-AB007B	0,75	4	1
PD150-AB015B	1,5	7	
PD150-AB022B	2,2	9,6	
			2



Размеры корпуса	1	2	3	4	5	6
Ширина, мм	75	75	89,5	102	125	165
Высота, мм	142	159,5	197	201,5	242	296,5
Глубина, мм	111	111	130,5	153	161	197,5
Масса, кг	0,54	0,75	0,93	1,47	2,88	5,29

Электрические подключения



Примечание:



— опционально (в комплект поставки не входит)



— экранированный



— витая пара

* — в корпусах 1 и 2 клемма COM объединена с GND

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 PD150 - A ② 4 ③ 022 ④ B ⑤

1 Серия
PD150

3 Номинальное напряжение
B: 1 ф., 230 В AC
4: 3 ф., 400 В AC

4 Номинальная мощность
в тяжелом режиме
004: 0,4 кВт
:
220: 22 кВт

2 Степень защиты
A: IP20

5 Тормозной транзистор
B: Встроен

Документация и ПО для настройки
доступны на странице продукта по ссылке:
www.prompower.ru/docs/inverters/pd150



Официальный дистрибьютор:



PROMPOWER