

# Векторный частотный преобразователь для управления электродвигателями станков P130-0R4G3 (0,37кВт, 3Ф) Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48

Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73

Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35

Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93



	<b>Параметр</b>	<b>Характеристика</b>
<b>Питание</b>	Напряжение и частота	1 фаза 220В, 50/60Гц 3 фазы 380В
	Отклонения	Напряжение:±10% Частота:±5%
<b>Управление</b>	Система управления	Высокоэффективное векторное управление на базе цифрового процессора
	Режимы управления	Скалярный (U/f), векторный без обратной связи
	Автоматическое повышение момента	Реализован низкочастотный (1Гц) режим поддержки высокого крутящего момента в скалярном режиме
	Разгон/замедление	Линейная или S-образная характеристика
	Режим V/F кривой	Линейная, квадратичная, заданная пользователем

Параметр		Характеристика
	Перегрузочная способность	150% ном. тока — 1 минута, 180% ном. тока — 2 секунды
	Макс. выходная частота	0 ... 400Гц
	Несущая частота	0.5 ... 16КГц; автонастройка несущей частоты в зависимости от нагрузки.
	Точность задания частоты	Цифровое задание: 0.01Гц Аналоговое задание: 0.2% от макс. частоты
	Стартовый момент	0.5Гц/150% (векторный режим без датчика)
	Глубина регулирования	1:100 (векторный режим без датчика)
	Точность поддержания скорости	векторный без датчика: $\leq \pm 0.5\%$ (ном. синхронной скорости)
	Отклик на изменение момента	$\leq 40\text{мс}$ (векторный без датчика)
	Поддержание момента	Автоматическое и ручное задание (0.1% ... 30.0%)
	Торможение постоянным током	Частота торможения пост. током: 0.0Гц ... макс., Время торможения: 0.0 ... 50.0 сек., Тормозной ток: 0.0% ... 150.0%
	JOG	Жог-частота: 0.00Гц ... макс. частота; Время Jog-разгона/торможения: 0.0... 3600.0сек.
	Многоскоростное управление	До 16 скоростей могут выбираться с клемм управления
	Встроенный ПИД-регулятор	Простая в использовании система управления процессами в закрытом контуре
	Автостабилизация напряжения (AVR)	Поддержка постоянного вых. напряжения при скачках напряжения в сети
<b>Персонализация</b>	Проверка внешних соединений	После подачи питания выполняется проверка периферийного оборудования на предмет обрывов, коротких замыканий и т.п.
	Цикловое ограничение тока	Алгоритм ограничения тока используется для предотвращения перегрузки по току и улучшения стойкости к помехам
	Управление временем	Функция управления временем: Диапазон (0 ... 6500минут)
<b>Работа</b>	Управление	Панель/клеммы/порт RS-485

Параметр		Характеристика
Входные сигналы	Установка частоты	8 способов, включая аналоговые сигналы (0-10В), (0-20мА) с настраиваемым диапазоном, потенциометр панели и т.п.
	Запуск	Вперед/назад
	Мульти-скорость	16 предустановленных скоростей, управляемых клемм или по программе
	Экстренный останов	Прерывание выхода контроллера
	Работа в режиме качания	Работа в режиме управления процессом
	Сброс ошибок	При активной функции защиты ошибки могут сбрасываться автоматически или вручную
	Обратная связь ПИД	(0-10В), (0-20мА) с настраиваемым диапазоном
Вых. сигналы	Статус работы	Отображение на панели статуса мотора (стоп, разгон, замедление, пост. скорость, работа по программе).
	Вывод ошибок	Реле — ~250В 7А
	Аналоговый выход	Один канал с выбором 9 сигналов для отображения, включая частоту, ток, напряжение и т.п. (0-10В / 0-20мА).
	Дискретный выход	2 канала с выбором из 8 событий
Режимы работы		Ограничение частоты, проскок частот, компенсация, автонастройка, ПИД-управление
Торможение пост. током		Встроенный ПИД-регулятор управляет тормозным током для обеспечения соответствующего тормозного момента при условии исключения перегрузок
Способ управления		Управление с панели, через клеммы или цифровой порт
Источник частоты		8 источников: цифровой, аналоговый (ток), аналоговый (напряжение), мульти-скоростной, режим, цифровой порт. Могут комбинироваться различными способами.
Входные клеммы		6 дискретных входов, работающих в режиме PNP или NPN, один из них может использоваться в

Параметр		Характеристика	
		качестве высокоскоростного импульсного входа (0...100КГц); 2 аналоговых входа (ток или напряжение).	
	Выходные клеммы	1 дискретный выход ; один релейный выход; 2 аналоговых выхода (0-20мА или 0-10В) могут использоваться для вывода различных параметров, таких как частота, скорость и др.	
<b>Функции защиты</b>	Защита инвертора	Превышение, просадка напряжения, превышение тока, перегрев, перегрузка, обрыв входной фазы (опция), ошибка обмена данными, ошибка обратной связи ПИД, защита от замыкания на землю	
	Отображение температуры IGBT	Отображение текущей температуры IGBT	
	Перезапуск при потере питания	В течение 15 мс: без прерывания. Более 15 мс: автоподхват скорости мотора	
	Измерение скорости мотора	После запуска скорость мотора автоматически измеряется	
	Защита параметров	Может быть установлен пароль для изменения параметров	
<b>Дисплей</b>	Панель с LED дисплеем	Инф. о работе	Оботражение параметров: уст. Частота, вых. частота, напряжение DC, вых. напряжение, мощность, момент, значения аналоговых входов, скорость мотора, уст. значение ПИД, обратная связь ПИД.
		Ошибки	Сохранение 3 ошибок и параметров при их возникновении: время, тип, напряжение, ток, частота, статус работы
	Блокировка кнопок и доступа к параметрам	Возможность блокировки кнопок панели управления	
<b>Обмен данными</b>	RS485	Изолированный модуль RS485 для обмена данными по сети	
<b>Размещение</b>	Температура эксплуатации	-10 °С... 40 °С (при температуре 40 °С...50 °С мощность нагрузки нужно уменьшить)	
	Температура хранения	-20 °С... 65 °С	
	Влажность	Не более 90%	
	Вибрации	Не более 5.9м/с <sup>2</sup> (= 0.6g)	

<b>Параметр</b>		<b>Характеристика</b>
	Установка	Установка в местах, где отсутствуют прямые солнечные лучи, агрессивные и огнеопасные пары, масло и т.п.
	Высота	Не более 1000м
	Класс	2
<b>Стандарты</b>	Безопасность	IEC61800-5-1:2007
	Требования МЭК	IEC61800-3:2005
<b>Охлаждение</b>		Принудительное или естественное охлаждение воздухом
<b>Бренд</b>		POWTRAN
<b>Мощность</b>		0.37 кВт
<b>Параметры Вход/Выход</b>		3 фаза/380ВАС
<b>Протокол связи</b>		RS-485
<b>Выходной ток номинальный</b>		1.2А
<b>Встроенный регулятор</b>		ПИД
<b>Режимы управления</b>		Скалярный, векторный без датчика ОС
<b>Макс. выходная частота(Скорость вращения)</b>		0 ... 400Гц

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череловец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93