

iP5A преобразователь частоты



Особенности:

- Специальные функции для вентиляторов и насосов:
 - Предустановка параметров ПИД, двойное ПИД-регулирование
 - Возможность управления 1-4 двигателями
- Низкое энергопотребление и высокая эффективность:
 - Функции Sleep и Wake-up
 - Старт на вращающийся двигатель
 - Автоматическая функция низкого энергопотребления
 - Алгоритм плавного торможения
- Улучшенные защитные функции:
 - Предварительный разогрев двигателя
- Режим PWM – “Низкая утечка”
- Безопасная остановка
- Автоматическая регулировка несущей частоты
- По выбору V/F управление, векторное управление без датчика
- Функция “Легкий старт”
- Выбор PNP/NPN логики входного сигнала
- Включение и выключение вентилятора
- Встроенный интерфейс RS485 (LS Bus)
- Интерфейсные платы: Modbus RTU, DeviceNet, Profibus-DP, LonWorks, BACnet, Modbus TCP (опция)
- Программное обеспечение для мониторинга и эксплуатации

Обозначения:





Технические характеристики

Модель: SV □□□IP5A □		055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	4500	
Нагрузка: вентилятор насос	Мощность двигателя (кВт) (А)	5.5 12	7.5 16	11 24	15 30	18.5 39	22 45	30 61	37 75	45 91	55 110	75 152	90 183	110 223	132 264	160 325	220 432	280 547	315 613	375 731	450 877	
	Ток (перегрузка по току 110%)	110 % в течении 1 минуты (обычная нагрузка)																				
Основная нагрузка	Мощность двигателя (кВт) (А)	3.7 8.8	5.5 12	7.5 16	11 22/24	15 28/30	18.5 34/39	22 44/45	30 61	37 75	45 91	55 110	75 152	90 183	110 223	132 264	160 325	220 432	280 547	315 613	375 731	450
	Ток (перегрузка по току 150%)	150 % в течении 1 минуты (при сверхнагрузке)																				
Выходные параметры	Нагрузочная способность (кВА) (В)	9.6	12.7	19.1	23.9	31.1	35.9	48.6	59.8	72.5	87.6	121.1	145.8	178	210	259	344	436	488	582	699	
	Напряжение (Гц)	Три фазы, 380 – 480 В																				
Входные параметры	Частота (Гц) (В)	0.01 – 120 Гц																				
	Напряжение (Гц) (В)	Три фазы, 380 – 480 В (- 15 % – +10 %)																				
Вес	Частота (Гц) (кг)	50 – 60 Гц (± 5%)																				
	Дроссель DCR отсутствует (кг)	4.9	6	6	12.5	13	20	20	27	27	29	42	43							243	280	380
	Дроссель DCR встроен (кг)	19.5	19.5	26.5	26.5	39	40	42	67	68	101	101	114	200	200							
	Способ управления	V/F-управление • Бесенсорное векторное управление • Компенсация скольжения																				
Управление	Дискретность настройки частоты	Цифровая: 0.01 Гц (ниже 100 Гц), 0.1 Гц (100 Гц и выше) / Аналоговая: 0.1 Гц / 60 Гц																				
	Точность настройки частоты	Цифровая: 0.01 % от макс. частоты на выходе / Аналоговая: 0.1 % от макс. частоты на выходе																				
	V/F характеристика	Линейная, Квадратичная, Пользовательская V/F																				
	Допустимая перегрузка	1 минута при 110 % • 120 % в течение 1 минуты (при температуре окружающего воздуха 25 °С)																				
Способы управления	Форсирование момента	Автоматическое • Ручное (0 – 15 %)																				
	Пульт управления	32-х разрядный ЖК дисплей																				
	Источник задания пусковых команд	Пульт управления • Многофункциональные входы • Опция коммуникации																				
	Задание частоты	Аналоговый сигнал: 0 – 12 В / -12 – 12 В / 4 – 20 мА или 0 – 20 мА/ Импульс / Ext-PID / Цифровой сигнал: пульт управления																				
Входной сигнал	Функции управления	Торможение ПТ • Ограничение частоты • Подключение второго двигателя • Компенсация скольжения • Автонастройка • Легкий старт • Предотвращение реверса • Автоматический запуск после пропадания питания • ПИД-управление • Быстрый старт																				
	Стартовый сигнал	Команды вращения в прямом / обратном направлениях																				
	Многоступенчатое управление	До 18 уставок скорости, включая JOG (при использовании многофункциональных входов)																				
	Выбор скорости и времени разгона / торможения	0.1 – 6,000 с. Максимум 4 типа (при использовании многофункциональных входов) Характеристика разгона/торможения: линейная, U - образная, S - образная																				
	Аварийная остановка	Выходы преобразователя отключаются																				
	JOG - режим	JOG - управление																				
Выходной сигнал	Перезапуск в случае сбоя	При активации функции защиты – отключение																				
	Рабочее состояние	Превышение контрольной скорости • Срабатывание защиты при перегрузке • Токоограничение • Перенапряжение Пониженное напряжение • Перегрев преобразователя • Запуск и останов двигателя • Постоянная скорость Поиск скорости • Vu-pass преобразователя																				
	Сигнализация	1 перекидной контакт (30 А, 30 С, 30 В) – 250 В ~, 1 А; 30 В =, 1А																				
Защитные функции	Индикация	Выходная частота • Выходной ток • Выходное напряжение • Напряжение вставки постоянного тока (вых. напряжение: 0 – 10 В)																				
	Отключение выхода	Перенапряжение • Низкое напряжение • Перегрузка по току • Замыкание на землю • Перегрев преобразователя Обрыв фазы • Перегрев двигателя • Защита от перегрузки • Внешний сбой 1, 2 • Ошибка связи • Потеря контроля скорости Отказ аппаратной части • Сбой ПО • Сбой опции • и т.п.																				
Класс защиты	Сигнализация	"Опрокидывание двигателя" • Перегрузка • Неисправность датчика температуры																				
	Опции	IP20 / UL тип 1 (5,5 – 11 кВт), IP00 / UL открытый тип (15 – 450 кВт) Пульт дистанционного управления и кабель ДУ (2м, 3м, 5м) • Субмодуль E Модули связи: RS-485 (LS-Bus / Modbus RTU), DeviceNet, Profibus-DP, LonWorks, BACnet, Modbus TCP																				