

Сравнительный обзор характеристик серий тиристорных преобразователей 12/13/14XXX для двигателей постоянного тока с независимым возбуждением

Наименование			12XXX	13XXX	14XXX
Напряжение силового питания			3 x 40 ÷ 230Vac		
Частота напряжения питания			45 ÷ 65 Hz		
Максимальное напряжение якоря			250Vdc		
Синхронизация преобразователя с сетью			инерционная		
Динамическое токоограничение тока якоря			программируемое в 6 точках		
Режимы работы		Управление скоростью	●	●	●
		Управление крутящим моментом	●	●	●
		Управление позицию с внутренним заданием	-	●	●
		Управление позицию с импульсным заданием	-	-	●
Управление скоростью	Задание скорости	аналоговое однополярное -10V / +10V	●	●	●
		аналоговое двухполярное ± 10V	●	●	●
		фиксированные скорости	●	●	●
		моторный потенциометр	-	●	●
		от параметра	●	●	●
		MODBUS	-	●	●
	Фиксированные скорости	8	16	8	
	Код для выбора фиксированных скоростей	3 бита	4 бита	3 бита	
	Моторный потенциометр	-	●	●	
	Диапазон регулирования скорости	10000:1			
Аналоговый вход задания	± 10V / 0 ÷ 10V / 0 ÷ -10V, 10ком				
Аналоговый вход тахогенератора	1 вход, ± 120V				
Датчик обратной связи по скорости	тахогенератор / энкодер				
Управление моментом	Задание момента	аналоговое однополярное -10V / +10V	●	●	●
		аналоговое двухполярное ± 10V	●	●	●
		цифровое со знаком от параметра	●	●	●
		MODBUS	-	●	●
Управление позицию с импульсным заданием	Задание позиции	pulse + direction	-	-	●
		CW + CCW pulse train	-	-	●
		AB-phase pulse train	-	-	●
	Максимальная частота задания	для дифференциального приемника	-	-	1 MHz
		для открытого коллектора	-	-	200 kHz
	Задание электрического шага	номератор / деноменатор	-	-	●
		с целой и дробной частью	-	-	●
Диапазон электрического шага		1/100 ≤ G ≤ 1000			
Интерфейс для SINUMERIK 808D		-	-	●	
Цифровой выход	по	от параметра	-	●	●
		фиксированные позиции	-	●	●

	ручное перемещение JOG	-	●	●
	ручное шаговое перемещения STEP JOG	-	●	●
	MODBUS	-	●	●
	маховичок	-	-	●
	Датчик обратной связи по позиции	-	энкодер	
	Задание электрического шага	-	- номенатор/деноменатор - с целой и дробной частью	
	Диапазон электрического шага	-	$1/100 \leq G \leq 1000$	
	Ручное перемещение JOG	-	●	●
	Задание для скорости перемещения в JOG режиме	-	- от параметров - аналоговое однополярное - аналоговое двухполярное - моторный потенциометр - фиксированные скорости	
	Ручное шаговое перемещение STEP JOG	-	8 фиксированных шагов	
	Выбор шагов STEP JOG	-	параллельный код 3 бита	
	Фиксированные позиции	-	8 фиксированных позиций	
	Выбор фиксированных позиций	-	параллельный код 3 бита	
	Абсолютное и относительное позиционирование	-	●	●
Задание скорости	от параметра	-	●	●
	аналоговое однополярное	-	●	●
	аналоговое двухполярное	-	●	●
	моторный потенциометр	-	●	●
	MODBUS	-	●	●
	Программные лимиты	-	- максимальный - минимальный	
	Поиск референтной точки	-	- с нулевым импульсом вне репера - с нулевым импульсом на репере - без репера	
Цифровые аппаратные входы		2	10	18
Программирование цифровых входов		-	●	●
Тип аппаратных цифровых входов		опторазвязанные, $\pm 24V / 10mA$		
Цифровые коммуникационные входы		-	16	16
Цифровые аппаратные выходы		1	2	5
Программирование цифровых выходов		-	●	●
Тип цифровых аппаратных выходов		релейные, $100V_{AC} / 0.3A, 24V_{DC} / 0.3A$		
Цифровые коммуникационные выходы		-	16	16
Последовательный интерфейс RS232		●	●	●
Последовательный интерфейс RS485		-	●	●
Протокол последовательного интерфейса MODBUS RTU		-	●	●
Режим работы		Продолжительный S1		
Степень защиты		IP 20		