

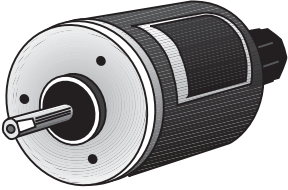
ДАТЧИК УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ЭНКОДЕР) (серия ENP)

■ Информация для заказа

ENP	1	1	1	R	360	1
Серия	Код выхода	Выход	Источник питания	Направление вращения	Разрешение / 1 импульс	Выход
φ60мм тип с выступающим валом	1: двоично-десятичный	0: отрицательная логика 1: положительная логика	0: 5 – 12В= ±5% 24: 12 – 24В= ±5%	F: выход, значение увеличивается при вращении по часовой стрелке R: выход, значение увеличивается при вращении против час. стрелки	006: кратное 6 012: кратное 12 024: кратное 24 008: кратное 8 016: кратное 16 360: кратное 360	P: PNP выход открытый коллектор N: NPN выход открытый коллектор

※ При заказе энкодера, пожалуйста, выберите наименование модели в таблице технических характеристик, т.к. тип выхода связан с выходом задания импульса

■ Технические характеристики

Серия		Энкодер Ø60 мм с выступающим валом (абсолютный)						
Серия	RNP выход открытый коллектор	ENP-111□-006-1	ENP-111□-008-1	ENP-111□-012-1	ENP-111□-016-1	ENP-111□-024-1	ENP-110□-360-1	
	RNP выход открытый коллектор	ENP-101□-006-2	ENP-101□-008-2	ENP-101□-012-2	ENP-101□-016-2	ENP-101□-024-2	ENP-100□-360-2	
Внешний вид и габаритные размеры [Ø, Д]		 <p>[Ø 60мм, 117,5мм]</p>						
Разрешение		кратное 6	кратное 8	кратное 12	кратное 16	кратное 24	кратное 360	
Электрические характеристики	Выходная фаза	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 4 бита (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 5 бита (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 6 бит (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 6 бит (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 7 бит (BCD, EP)	T.S (сигнальн. импульс) : 10 бит (BCD)	
	Выход отклонения фаз	TP1: 53° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 60° ± 30' TS: 56° ± 30'	TP1: 39° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 45° ± 30' TS: 42° ± 30'	TP1: 3° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 30° ± 30' TS: 26° ± 30'	TP1: 2° ± 30' TP2: 11,25° ± 30' P: 22,5° ± 30' TS: 19,5° ± 30'	TP1: 8° ± 30' TP2: 3° ± 30' P: 15° ± 30' TS: 11° ± 30'	TS: 1° ± 30'	
	Выход	RNP выход открытый коллектор NPN выход открытый коллектор	Выход по напряжению: мин. (источник питания – 1,5В=) Ток нагрузки: макс. 32мА					
	Время срабатывания (подъем/падение)	RNP выход открытый коллектор NPN выход открытый коллектор	Ток нагрузки: макс. 32мА, остаточное напряжение: макс.1В=					
	Максимальная частота отклика		Твкл. = 500 нс, Твыкл. = макс. 2,5мкс (длина кабеля: 1м, 1 потребитель = 32мА)					
	Источник питания		Твкл. = 400 нс, Твыкл. = макс. 1,5мкс (длина кабеля: 1м, 1 потребитель = 32мА)					
	Потребление тока		20 кГц				12 – 24В= ± 5% (макс. пульсация 5%)	
	Сопrotивление изоляции		Макс. 150мА (без нагрузки)				5 – 12 В= ±5% (макс. пульсация 5%)	
	Диэлектрическая прочность		Мин. 200М (при 500В=)				Макс. 200мА (без нагрузки)	
	Подсоединение		500В– 50/60Гц за 1 мин (между всеми клеммами и корпусом)					
Механические характеристики	Пусковой момент	Тип с выходным кабелем						
	Инерция ротора	Макс. 500 гс/см (0,05 Н/м)						
	Нагрузка на вал	Макс. 300 г/см ² (3 x 10 ⁻⁵ кг/м ²)						
	Отклонение положения вала	Радиальная: 10кгс, Осевая: 2,5кгс						
	Макс. доп. скорость вращения	(★ Прим. 1)	Радиальное: макс. 0,1мм, Осевое: 0,2мм					
Виброустойчивость		3600об/мин.						
Ударопрочность		1,5мм амплитуды при частоте 10 – 55Гц по любому из направлений X, Y, Z за 2ч						
Температура окружающей среды		Макс. 75G						
Влажность		-10 – 60°C (при незамерзании). Хранение: -25 – 85°C						
Защита		35 – 85%, при хранении 35 – 90%						
Кабель		IP 50 (IEC стандарт)						
Дополнительно		12P, Ø8мм, длина: 1м, двойной экранированный кабель						
Вес		Монтажная скоба, муфта						
		Прибл. 577г						
		Прибл. 690г						

※ (★ Прим. 1) Макс. допустимое кол-во оборотов ≥ макс. кол-во оборотов срабатывания

$$\text{[Макс. кол-во оборотов срабатывания = } \frac{\text{Макс. частота срабатывания}}{\text{разрешение}} \times 60 \text{ с]}$$

Пожалуйста, выберите разрешение так, чтобы макс. кол-во оборотов получилось меньше макс. допустимого значения

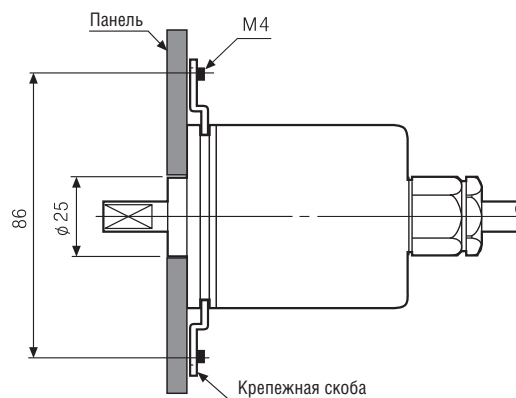
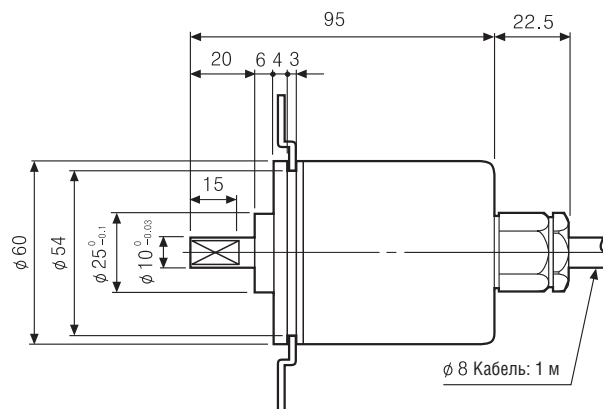
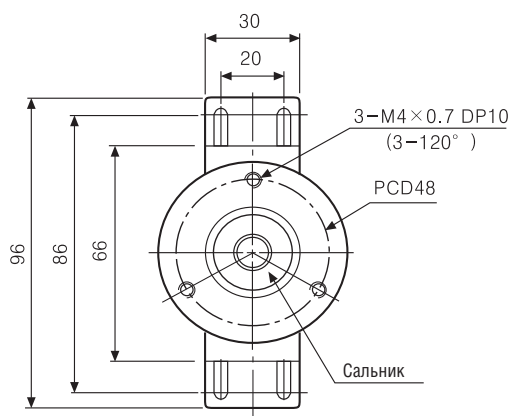
ДАТЧИКИ УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ЭНКОДЕРЫ) (серия ENP)

Подсоединение

Цвет провода	Кратное 6	Кратное 8	Кратное 12	Кратное 16	Кратное 24	Кратное 360
1: Белый	+V					
2: Черный	0V					
3: Экранир.	F.G					
1: Черный	TP1					BCD код (2°)
2: Коричневый	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)
3: Красный	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)
4: Оранжевый	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)
5: Желтый	NC	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2° × 10)
6: Зеленый	NC	NC	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)
7: Синий	NC	NC	NC	NC	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)
8: Голубой	NC					BCD код (2° × 10)
9: Серый	TP2					BCD код (2° × 100)
10: Белый	EP (PARITY)					BCD код (2° × 100)
11: Экранир.	F.G					

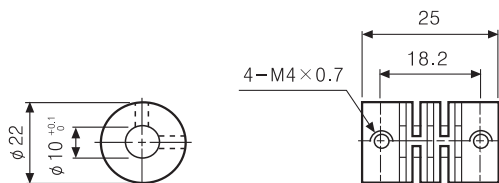
- ※ Не используемые провода должны быть изолированы
- ※ Металлический корпус и экранированный провод должны быть заземлены
- ※ N.C: не подсоединенный
- ※ Выходной кабель не должен быть замкнут из-за того, что в выходной цепи используется драйвер на микросхеме

Размеры

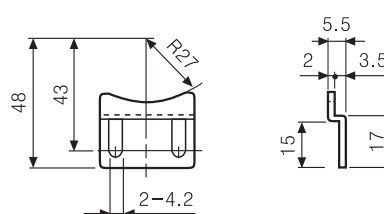


Ед. измерения: мм

Муфта



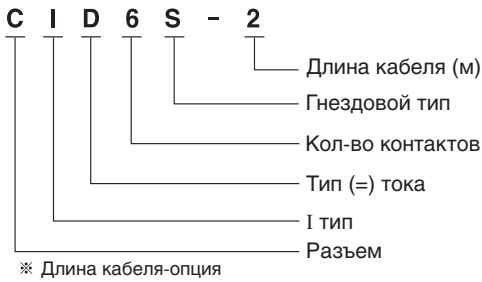
Крепежная скоба



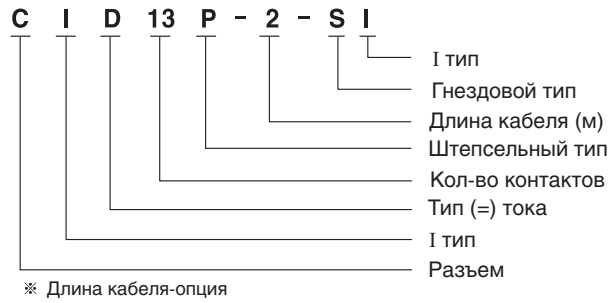
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ЭНКОДЕРА / ОБЩИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

■ Информация для заказа

○ Гнездового типа



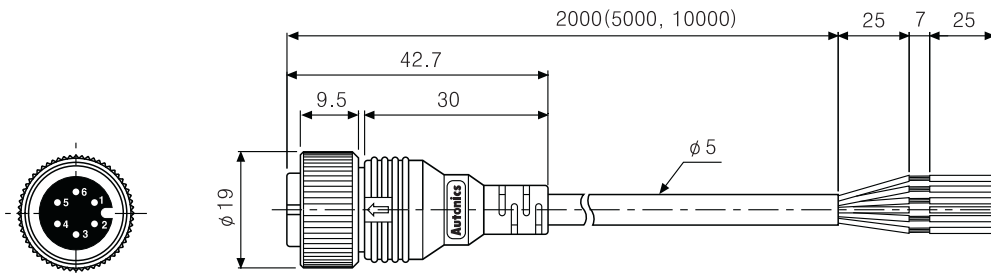
○ Штепсельно-гнездового типа



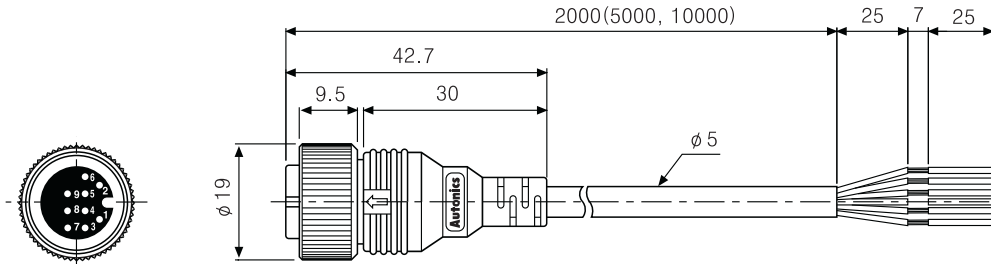
■ Размеры

○ Гнездового типа

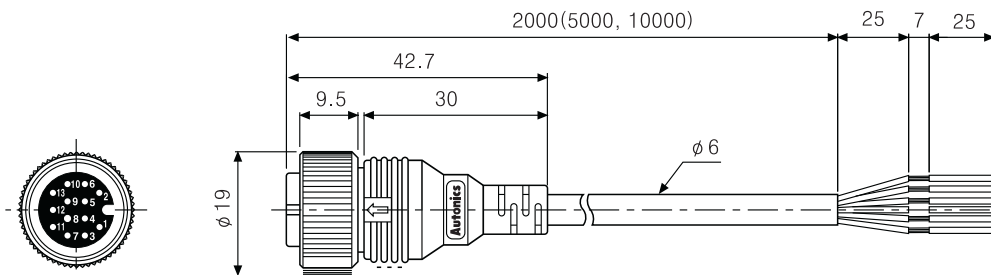
● CID6S-2, CID6S-5, CID6S-10 (Комплементарный выход/NPN типа открытый коллектор/выход по напряжению)



● CID9S-2, CID9S-5, CID9S-10 (Выход Line driver)



● CID13S-2, CID13S-5, CID13S-10 (Для абсолютных энкодеров)



○ Штепсельно-гнездового типа

● CID13P-2-SI, CID13P-5-SI, CID13P-10-SI (Для абсолютных энкодеров)

