



## Инкрементальные датчики углового перемещения с выступающим валом и диаметром корпуса 100 мм (серия E100H)

### ■ Информация для заказа

**E100H**    **35** — **10000** — **6** — **L** — **5**

Серия	Диаметр вала	Число импульсов за 1 оборот	Выходные фазы	Выход	Напряжение питания
Корпус ø100 мм, с полым сквозным валом	35 мм	512, 1024, 10000	3: A, B, Z 6: A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$	T: комплементарный выход; N: NPN-выход с открытым коллектором; V: выход напряжения; L: выход Line Driver (X)	5: 5 В= ±5 %; 24: 12–24 В= ±5 %

### ■ Технические характеристики

Наименование		Инкрементальный датчик углового перемещения с полым сквозным валом и диаметром корпуса 100 мм	
Внешний вид		 	
Разрешение, имп/об <sup>*1</sup>		512, 1024, 10 000	
Выходные фазы		Фазы A, B, Z (выход Line Driver: фазы A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$ )	
Разность фаз на выходе		Разность фаз A и B: T/4 ± T/8 (T = 1 период фазы A)	
Выход управления	Комплементарный выход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низк. уровень: ток нагрузки не более 30 мА, остаточное напряжение не более 0,4 В=.</li> <li>• Выс. уровень: ток нагрузки не более 10 мА; выходное напряжение (при напряжении питания 5 В=) не менее -2,0 В=; выходное напряжение (при напряжении питания 12–24 В=) не менее -3,0 В=</li> </ul>	
	NPN-выход с откр. коллектором	Ток нагрузки не более 30 мА. Остаточное напряжение не более 0,4 В=	
	Выход напряжения	Ток нагрузки не более 10 мА. Остаточное напряжение не более 0,4 В=	
	Выход Line Driver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низк. уровень: ток нагрузки не более 20 мА, остаточное напряжение не более 0,5 В=.</li> <li>• Выс. уровень: ток нагрузки не более -20 мА; выходное напряжение (при напряжении питания 5 В=) не менее -2,0 В=; выходное напряжение (при напряжении питания 12–24 В=) не менее -3,0 В=</li> </ul>	
Время отклика (подъем / падение)	Комплементарный выход	Не более 1 мкс	
	NPN-выход с откр. коллектором		
	Выход напряжения		
	Выход Line Driver		
Максимальная частота отклика		Не более 0,5 мкс	
Максимальная частота отклика		300 кГц	
Напряжение питания		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 В= ±5 % (пульсация двойной амплитуды не более 5 %);</li> <li>• 12–24 В= ±5 % (пульсация двойной амплитуды не более 5%)</li> </ul>	
Потребляемый ток		Не более 80 мА (без нагрузки); выход Line Driver: не более 50 мА (без нагрузки)	
Сопrotивление изоляции		Не менее 100 МОм (при 500 В= по мегомметру между всеми жакими и корпусом)	
Диэлектрическая прочность		750 В=, 50/60 Гц в течение 1 минуты (между всеми жакими и корпусом)	
Подключение		Разъем	
Пусковой момент		Не более 300 гс·см (0,03 Н·м)	
Момент инерции		Не более 800 г·см <sup>2</sup> (8 × 10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup> )	
Нагрузка на вал		Радиальная: 5 кгс; осевая: 2,5 кгс	
Максимально допустимая частота вращения <sup>*2</sup>		3600 об/мин	
Вибрация		Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов	
Ударная нагрузка		Не более 75Г	
Условия хранения и эксплуатации	Температура окружающей среды	-10...+70 °С; хранение: -25...+85 °С	
	Влажность	35–85 % относительной влажности; хранение: 35–90 % относительной влажности	
Степень защиты		IP50 (стандарт МЭК)	
Кабель		ø5 мм, 5 жил, 2 м, экранированный (выход Line Driver: ø5 мм, 8 жил) (AWG 24, диаметр жилы – 0,08 мм, число проволок в жиле – 40, наружный диаметр изолятора – 1 мм)	
Комплектующие		Крепление на пружинах (2 шт.)	
Сертификация		CE (кроме моделей с выходом Line Driver)	
Масса		Приблиз. 1200 г	

\*1: Другое разрешение возможно по дополнительному заказу.

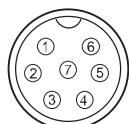
\*2: При выборе разрешения необходимо помнить, что частота вращения при максимальной частоте импульсов должна быть меньше или равна значению максимально допустимой частоты вращения.

[Частота вращения при макс. частоте импульсов (об/мин) =  $\frac{\text{Макс. частота отклика}}{\text{разрешение}} \times 60 \text{ с}$ ].

\* Сведения о рабочих условиях окружающей среды приведены для условий без замораживания и конденсации.

## ■ Схема соединений

- Комплементарный выход / NPN-выход с открытым коллектором / выход напряжения



SCN-19-7P

Контакт №	Функция	Цвет провода
(1)	+В	Коричневый
(2)	ЗАЭМЛ.	Синий
(3)	ВЫХ. А	Черный
(4)	ВЫХ. В	Белый
(5)	ВЫХ. Z	Оранжевый
(6)	Заземлен. на корпус	Экран
(7)	Н. П.	Н. П.

- ※ Неиспользуемые провода необходимо изолировать.
- ※ Следует заземлить металлический корпус и экранированный кабель датчика.

- Выход Line Driver

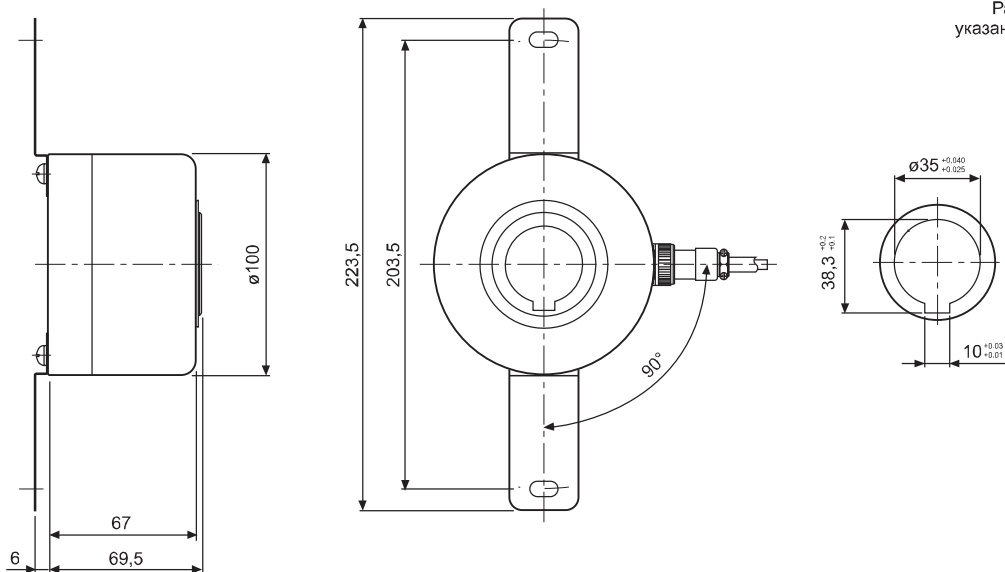


SCN-20-10P

Контакт №	Функция	Цвет провода
(1)	+В	Коричневый
(2)	ЗАЭМЛ.	Синий
(3)	ВЫХ. А	Черный
(4)	ВЫХ. А	Красный
(5)	Заземлен. на корпус	Экран
(6)	ВЫХ. В	Белый
(7)	ВЫХ. В	Серый
(8)	ВЫХ. Z	Оранжевый
(9)	ВЫХ. Z	Желтый
(10)	Н. П.	Н. П.

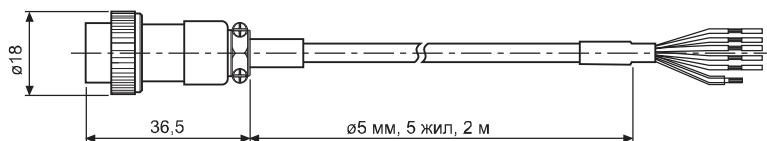
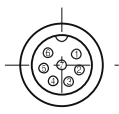
※ Н. П. – не подключен.

## ■ Размеры

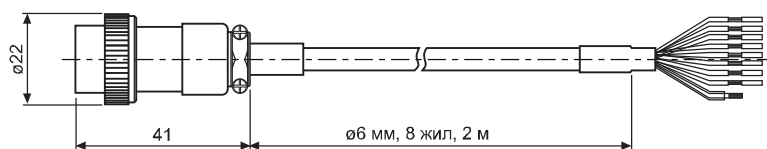
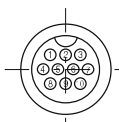


## ◎ Соединительный кабель

- Комплементарный выход / NPN-выход с открытым коллектором / выход напряжения



- Выход Line Driver



- ※ По специальному заказу доступен кабель длиной 10 м с разъемом.
- По специальному заказу доступен кабель без разъема.