

Абсолютный энкодер ϕ 50мм с выступающим валом

Диаметр ϕ 50мм

Выступающий вал


Абсолютный энкодер

Особенности

- Компактный энкодер с внешним диаметром 50мм
- Различные выходные коды: двоично-десятичный, двоичный, код Грея (по заказу)
- Высокое разрешение (720, 1024 имп/об)
- Класс защиты IP 64 (частичное обеспечение влагозащиты, защита от проникновения масла)

Области применения

Прецизионные станки, оборудование текстильного производства, робототехника, системы парковок

 Перед использованием прочитайте Инструкцию по применению!



Информация для заказа

EP50S 8 - 1024 - 1 R - P - 24

Серия	Внутр.	Кол. имп. за 1 оборот	Выходной код	Направление вращения	Тип выхода	Источник питания
Диаметр ϕ 50мм Выступающий вал	ϕ 8мм	См. разрешающую способность	1 : Двоично-десятичный код 2 : Двоичный код 3 : Код Грея	F : Выходное значение возрастает при вращении по часовой стрелке R : Выходное значение возрастает при вращении против часовой стрелки	P : PNP выход с открытым коллектором N : NPN выход с открытым коллектором	5 : 5VDC \pm 5% 24 : 12-24VDC \pm 5%

* Код Грея - по заказу.

Технические характеристики

Наименование	Диаметр ϕ 50мм Абсолютный энкодер с выступающим валом		
Разрешающая способность	(Замечание 1) *6, *8, *12, *16, *24, *32, *40, 45, 60, 64, 90, 128, 180, 256, 360, 512, 720, 1024		
Электрические характеристики	Выходной код/Выходной угол	См. раздел "Форма выходного сигнала"	
	Выход	PNP выход с открыт. коллектором	Выходное напряжение : Мин. (Напряжение питания - 1.5)VDC, Ток нагрузки : Макс. 32mA
		NPN выход с открыт. коллектором	Ток нагрузки : Макс. 32mA, Остаточное напряжение : Макс. 1VDC
	Вр.перекл.вых. (Вр.вкл./Вр.выкл.)	Ton=800нсек, Toff=Макс. 800нсек (Длина кабеля:2м, I sink=32mA)	
	Макс. част. след.имп.на выходе	35 кГц	
	Напряжение питания	• 5VDC \pm 5% (Пульсации P-P : Макс. 5%) • 12-24VDC \pm 5% (Пульсации P-P : Макс. 5%)	
	Потребляемый ток	Макс. 100mA (при отключении нагрузки)	
	Сопротивление изоляции	Мин. 100MOM (при пост.испыт.напряжен. 500В, приложенном между всеми выводами и корпусом)	
	Диэлектрическая прочность	750VAC 50/60Гц в течение 1 мин (между всеми выводами и корпусом)	
	Подключение	Несъемный кабель (Кабельное уплотнение)	
Механические характеристики	Пусковой момент	Макс. 40гр-сил • см (0.004Н • м)	
	Момент инерции ротора	Макс. 40гр • см ² (4×10^{-6} кг • м ²)	
	Нагрузка на валу	Радиальная : 10кг-сил, Осевая : 2.5кг-сил	
	Макс. кол-во оборотов	(Замечание 2) 3000об/мин	
Вибростойкость	амплитуда 1.5мм при частоте 10 ~ 55Гц в направлениях X, Y, Z в течение 2 часов		
Ударопрочность	Макс. 50G		
Температура окружающей среды	-10 ~ 70°C (без замерзания), Хранение: -25 ~ 85°C		
Влажность окружающей среды	35~85% отн.влажн., Хранение: 35~90% отн.влажн.		
Класс защиты	IP64 (IEC стандарт)		
Кабель	ϕ 7мм, 15P, Длина : 2м, Экранированный кабель		
Принадлежности	Кронштейн, муфта		
Вес	П р и б л и з и т . 380гр		
Сертификаты	CE		

* **(Замечание1)** Энкодеры, разрешения которых помечены "*", находятся в разработке. Энкодеры, разрешения которых не помечены, поставляются на заказ.

* **(Замечание2)** Макс.доп.кол.оборотов \geq Макс. скорость вращения [Макс. скорость вращения(об/мин) = $\frac{\text{Макс.частота след.имп.на выходе}}{\text{Разрешение}} \times 60$ с]

(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/Speed/Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

(N) Stepping motor & Driver & Controller

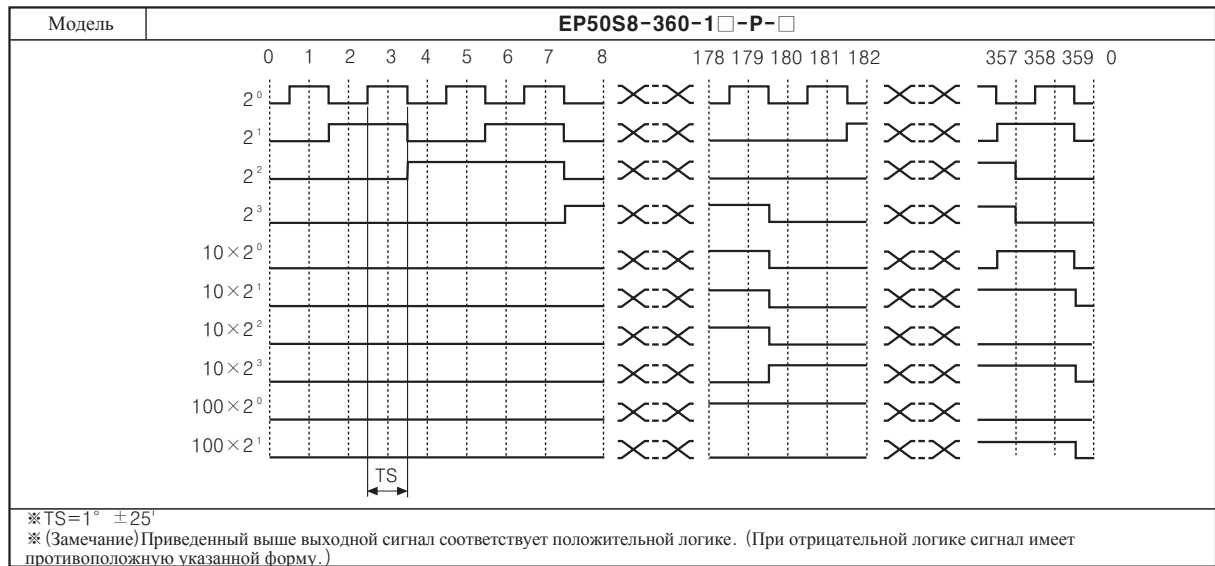
(O) Graphic panel

(P) Production stoppage models & replacement

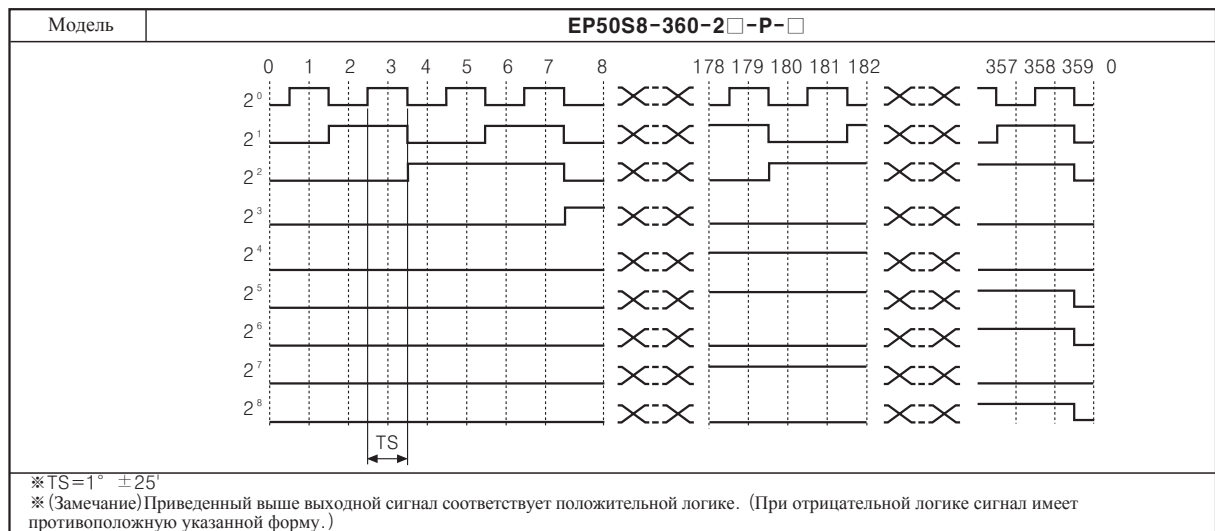
Серия EP50S

■ Форма выходного сигнала

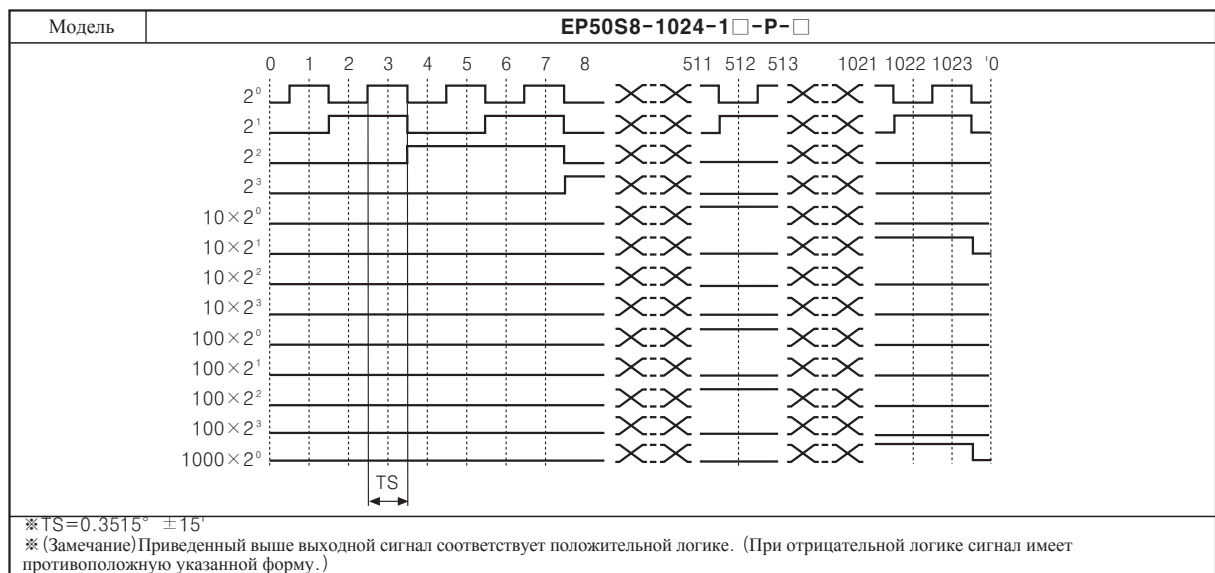
●360 имп/оборот (двоично-десятичный выходной код)



●360 имп/оборот (двоичный выходной код)



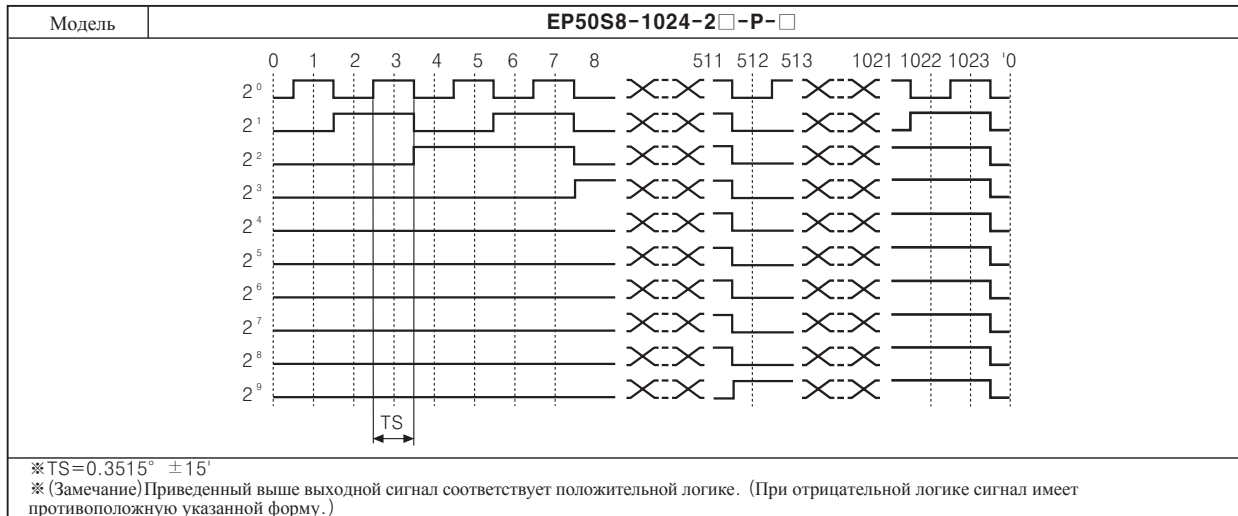
●1024 имп/оборот (двоично-десятичный выходной код)



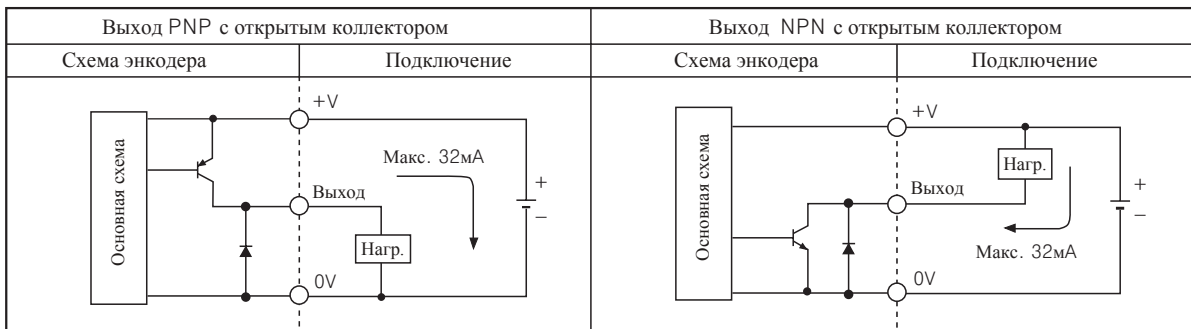
Абсолютный энкодер $\phi 50$ мм с выступающим валом

■ Форма выходного сигнала

● 1024 имп/оборот (двоичный выходной код)



■ Диаграмма выхода



※ Выходные схемы одинаковы для всех фаз.

■ Подключение

● Двоично-десятичный код

Разрешение	6	8	12	16	24	32	40	45	60	64	90	128	180	256	360	512	720	1024	
Цвет	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	
Мошн.	Белый	+V																	
	Черный	GND (0V)																	
Выход	Коричнев.	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	
	Красный	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	
	Оранжев.	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	
	Желтый	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	
	Синий	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	
	Сиренев.	EP	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	
	Серый	NC	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	(2°×10)	
	Бел./Коричн.	NC	EP	EP	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	(2 ¹ ×10)	NC	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)	(2 ³ ×10)		
	Бел./Красн.	NC	EP	EP	EP	NC	NC	NC	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)	(2°×100)		
	Бел./Оранжев.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)	(2 ¹ ×100)		
	Бел./Желтый	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)	(2 ² ×100)		
	Бел./Синий	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)	(2 ³ ×100)		
Бел./Сиренев.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)	(2°×1000)			
Экранирующий провод	F.G																		

- (A) Counter
- (B) Timer
- (C) Temp. controller
- (D) Power controller
- (E) Panel meter
- (F) Tacho/Speed/Pulse meter
- (G) Display unit
- (H) Sensor controller
- (I) Switching power supply
- (J) Proximity sensor
- (K) Photo electric sensor
- (L) Pressure sensor
- (M) Rotary encoder
- (N) Stepping motor & Driver & Controller
- (O) Graphic panel
- (P) Production stoppage models & replacement

Серия EP50S

Подключение

Двоичный код

Разрешение	6	8	12	16	24	32	40	45	60	64	90	128	180	256	360	512	720	1024		
Цвет	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об	имп/об		
Мошн.	Белый	+V																		
	Черный	GND (0V)																		
Выход	Коричнев.	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	TR1	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	
	Красный	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	
	Оранжевый	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	
	Желтый	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	
	Синий	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ²	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	
	Сиреневый	EP	EP	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ³	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	2 ⁵	
	Серый	NC		EP	EP	2 ⁴	2 ⁴	2 ⁴	NC			2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	2 ⁶	
	Бел./Коричн.	NC				EP	EP	2 ⁵	NC				2 ⁷	2 ⁷	2 ⁷	2 ⁷	2 ⁷	2 ⁷	2 ⁷	
	Бел./Красн.	NC						EP	NC						2 ⁸	2 ⁸	2 ⁸	2 ⁸		
	Бел./Оранжев.	NC																	2 ⁹	2 ⁹
	Бел./Желтый	NC																		
	Бел./Синий	NC																		
	Бел./Сиренев.	NC																		
	Экранирующий провод	F.G																		

※ Неиспользуемые провода необходимо изолировать.

※ Металлический корпус и экранированный провод энкодера необходимо заземлить (F.G).

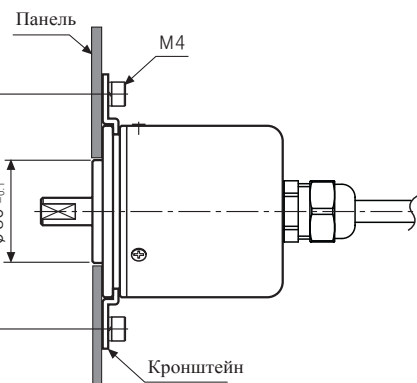
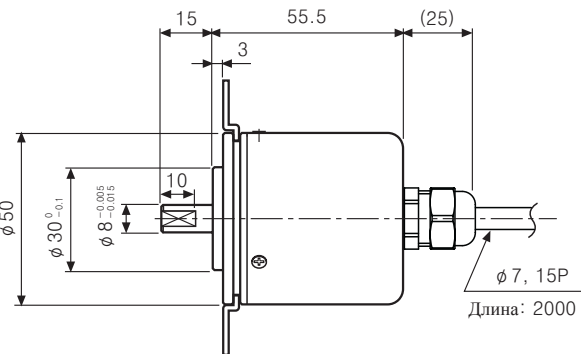
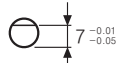
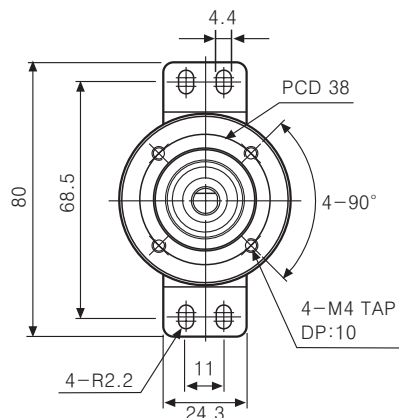
※ NC : Не подключен.

※ TR1/TR2 : Это сигнал разблокировки для упрощения распознавания сигнала выходом, поскольку в моделях с низким разрешением цикл выходного сигнала большой.

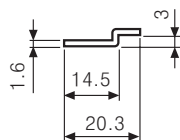
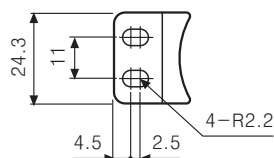
※ EP : Четный сигнал должен поступить на выход в виде нечетного номера.

※ Выходной кабель нельзя закорачивать, поскольку привод IC используется в выходной цепи.

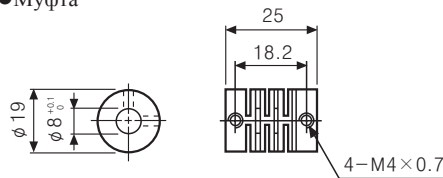
Размеры



Кронштейн



Муфта



Ед. измерения: мм)