

# ЭНКОДЕРЫ

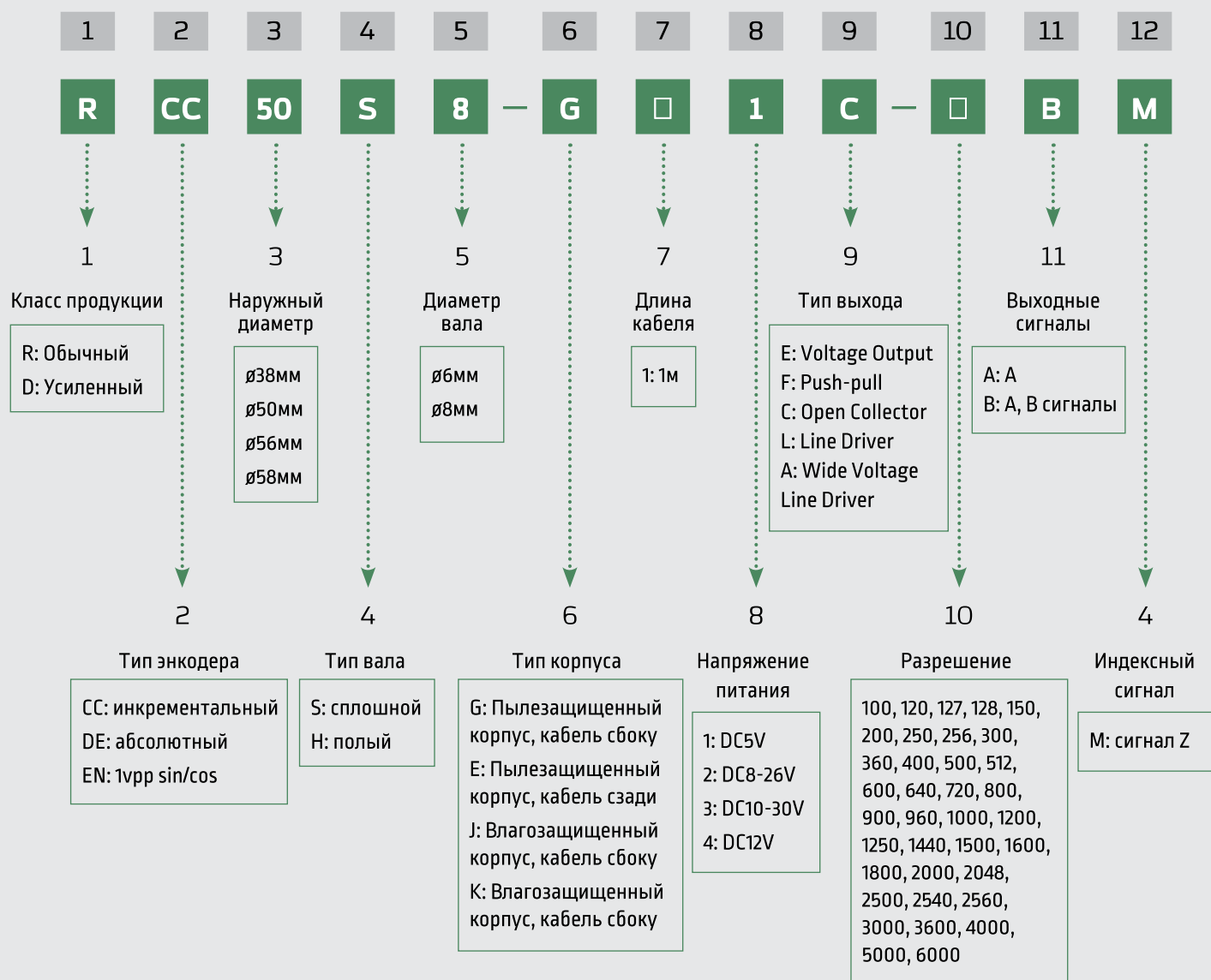
Каталог продукции

**ROUNDSS®**



2023

# Информация для заказа

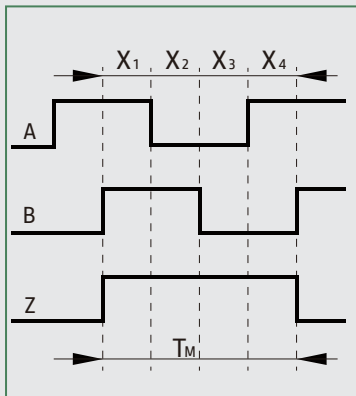


# Цветовая маркировка проводов

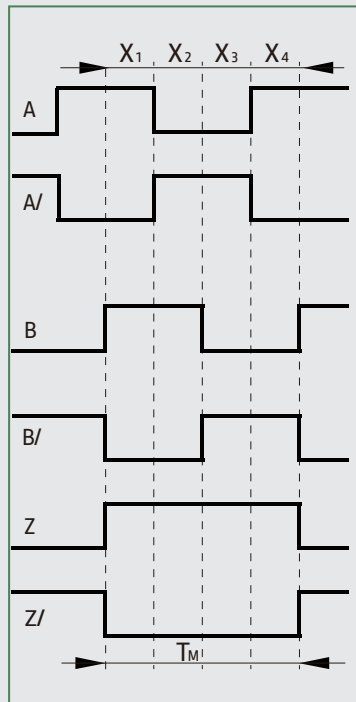
Цвет кабеля	Красный	Черный	Зеленый	Коричневый	Белый	Серый	Желтый	Оранжевый	Экран
E (Voltage)	Vcc	0V	A	/	B	/	Z	/	G
F (Push-pull)	Vcc	0V	A	/	B	/	Z	/	G
C (Open Collector)	Vcc	0V	A	/	B	/	Z	/	G
L, A (line Driver)	Vcc	0V	A	A/	B	B/	Z	Z/	G

E (Voltage)		F (Push-pull)	
5 В	8-26 В	5 В	8-26 В
C (Open Collector)		L, A (Line Driver)	
		<p>L: 26C31 A: ET7272B</p>	

## Форма выходных сигналов



Выходной сигнал для C, E, F



Выходной сигнал для L, A

- Волновое соотношение:  $X_1 + X_2 = 0.5T \pm 0.1T$
- Разница фаз:  $X_n \geq 0.125T$  ( $n=1,2,3,4$ )
- Абсолютная угловая ошибка:  $\leq 0.2T$
- Ошибка цикла:  $\leq 0.05T$
- $T = 360^\circ / N$  ( $N = \text{количество рисков на один оборот}$ )
- Ширина сигнала Z
- $T_m = 1T \pm 0.5T$   
 $T_m = nT \pm 0.1T$  ( $n \geq 2$ )
  - $T_m = 0.5T \pm 0.25T$   
 $T_m = 0.25T \pm 0.125T$   
 $T_m = 0.25T \pm 0.125T$
- T - период сигналов

Примечание: вращение по часовой стрелке со стороны вала

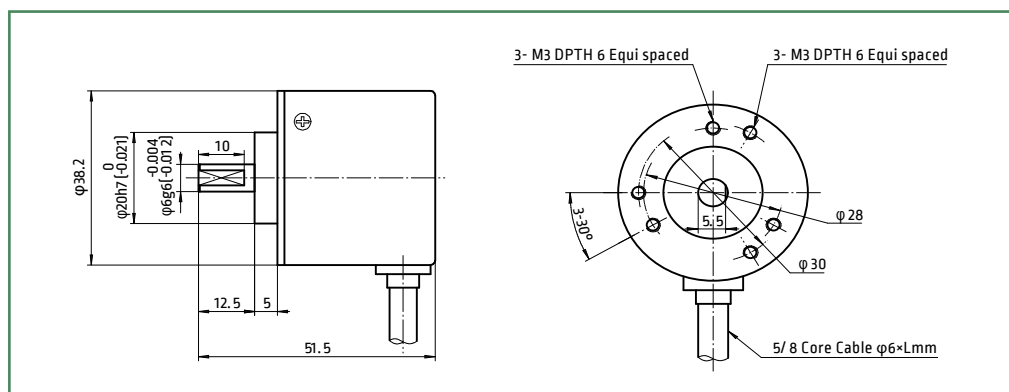
# серия RCC38S

Серия RCC38S широко используется в различных системах управления, имея наибольшую популярность в полиграфической промышленности и упаковке продукции.

- Разрешение до 5000 имп/об.
- Компактный и легкий
- Высокая точность измерений



Электрические характеристики	Тип выхода	E (Voltage)				F (Push-pull)				C (Open Collector)				L (line Driver)	A (Wide Voltage Line Driver)			
	Питание (В)	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	
Ток нагрузки (А)		≤80				≤120				≤60				≤100	≤60			
	Выходное напряжение	V <sub>H</sub>	>3.5	>VCC-2.5			>3.5	>VCC-2.5			>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5		
		V <sub>L</sub>	≤0.7															
Механические характеристики	Время нарастания переднего фронта (нс)	≤500												≤200	≤500			
	Время спада заднего фронта (нс)	≤100												≤200	≤100			
	Макс. выходная частота	0-300 кГц																
Окружающая среда	Макс. скорость вращения вала	6000 об/мин																
	Начальный момент	1*10 <sup>-3</sup> Н·мм																
	Макс. нагрузка на вал	Радиальная	30 Н															
		Осевая	20 Н															
	Момент инерции	4*10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup>																
Вес	≈ 0.135 кг																	
Окружающая среда	Рабочая температура	-20~+85°C																
	Температура хранения	-30~+90°C																
	Относит. влажность	35%-85% RH (без конденсата)																
	Ударопрочность	50 м/с <sup>2</sup> [3 раза в каждом направлении по x, y, z, по 6 секунд каждый]																
	Вибростойкость	20 м/с <sup>2</sup> [10-200Гц, 2ч в направлениях x, y, z]																
Класс защиты	тип R: IP54; тип D: IP65																	



## Размеры

Ед. изм: мм

серия

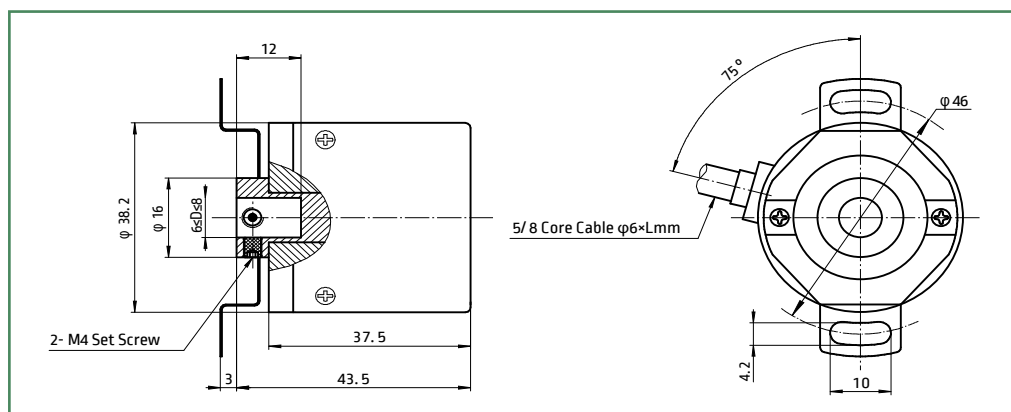
# RCC38H

Серия RCC38H используется для задач управления скоростью и положением в системах ЧПУ, станках, конвейерах.

- Внешний диаметр всего 38 мм
- Диаметр вала 6 или 8 мм
- Кабель разделен на 2 вида радиального и осевого вывода
- Прочная конструкция, высокая надежность
- Защита от помех



Электрические характеристики	Тип выхода	E (Voltage)				F (Push-[ui])				C (Open Collector)				L (line Driver)	A (Wide Voltage Line Driver)				
	Питание (В)	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12		
	Ток нагрузки (А)	≤80				≤120				≤60				≤100	≤60				
	Выходное напряжение	V <sub>H</sub>	>3.5	>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5					
		V <sub>L</sub>	≤0.7																
	Время нарастания переднего фронта (нс)															≤200	≤500		
	Время спада заднего фронта (нс)															≤200	≤100		
	Макс. выходная частота															0-300 кГц			
Механические характеристики	Макс. скорость вращения вала															6000 об/мин			
	Начальный момент															1*10 <sup>-3</sup> Н·м			
	Макс. нагрузка на вал	Радиальная															30 Н		
		Осевая															20 Н		
	Момент инерции															4*10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup>			
Вес															≈ 0.135 кг				
Окружающая среда	Рабочая температура															-20~+85°C			
	Температура хранения															-30~+90°C			
	Относит. влажность															35%-85% RH (без конденсата)			
	Ударопрочность															50 м/с <sup>2</sup> (3 раза в каждом направлении по x, y, z, по 6 секунд каждый)			
	Вибростойкость															20 м/с <sup>2</sup> (10-200Гц, 2ч в направлениях x, y, z)			
	Класс защиты															тип R: IP54; тип D: IP65			



## Размеры

Ед. изм: мм

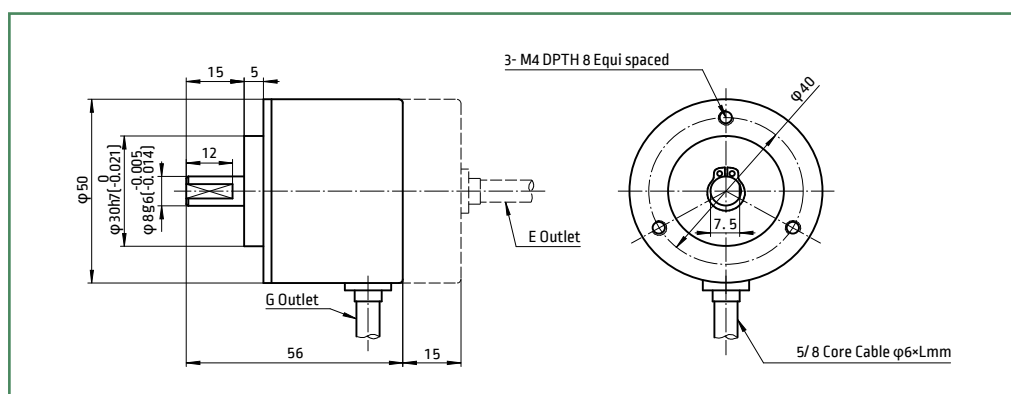
# серия RCC50S

Серия RCC50S подходит для широкого круга применений.

- Оптические энкодеры высокой надежности
- Внешний диаметр 50 мм
- Макс. разрешение до 6000 имп/об
- Защита от помех



Электрические характеристики	Тип выхода	E (Voltage)				F (Push-[ull])				C (Open Collector)				L (line Driver)	A (Wide Voltage Line Driver)				
	Питание (В)	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12		
	Ток нагрузки (А)	≤80				≤120				≤60				≤100	≤60				
	Выходное напряжение	V <sub>H</sub>	>3.5	>VCC-2.5			>3.5	>VCC-2.5			>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5			
		V <sub>L</sub>	≤0.7																
	Время нарастания переднего фронта (нс)	≤500												≤200	≤500				
	Время спада заднего фронта (нс)	≤100												≤200	≤100				
	Макс. выходная частота	0-300 кГц																	
Механические характеристики	Макс. скорость вращения вала	6000 об/мин																	
	Начальный момент	1*10 <sup>-3</sup> Н·мм																	
	Макс. нагрузка на вал	Радиальная	30 Н																
		Осевая	20 Н																
	Момент инерции	4*10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup>																	
Вес	≈ 0.19 кг																		
Окружающая среда	Рабочая температура	-20~+85°C																	
	Температура хранения	-30~+90°C																	
	Относит. влажность	35%-85% RH (без конденсата)																	
	Ударопрочность	50 м/с <sup>2</sup> (3 раза в каждом направлении по x, y, z, по 6 секунд каждый)																	
	Вибростойкость	20 м/с <sup>2</sup> (10-200Гц, 2ч в направлениях x, y, z)																	
	Класс защиты	тип R: IP54; тип D: IP65																	



## Размеры

Ед. изм: мм

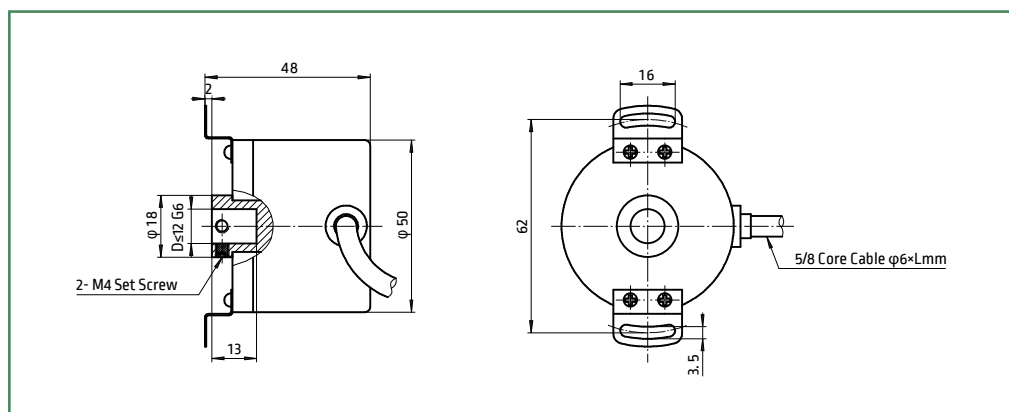
# серия RCC50H

Серия RCC50H подходит для широкого круга применений.

- Оптические энкодеры высокой надежности
- Внешний диаметр 50 мм
- Макс. разрешение до 6000 имп/об
- Защита от помех



Электрические характеристики	Тип выхода	E (Voltage)				F (Push-[u]l)				C (Open Collector)				L (line Driver)	A (Wide Voltage Line Driver)		
	Питание [В]	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12
	Ток нагрузки [А]	≤80				≤120				≤60				≤100	≤60		
	Выходное напряжение	V <sub>H</sub>	>3.5	>VCC-2.5		>3.5	>VCC-2.5		>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5			
		V <sub>L</sub>	≤0.7														
	Время нарастания переднего фронта [нс]					≤500								≤200	≤500		
	Время спада заднего фронта [нс]					≤100								≤200	≤100		
	Макс. выходная частота	0-300 кГц															
Механические характеристики	Макс. скорость вращения вала	6000 об/мин															
	Начальный момент	1*10 <sup>-2</sup> Н·мм															
	Макс. нагрузка на вал	Радиальная	30 Н														
		Осевая	20 Н														
	Момент инерции	3.5*10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup>															
Вес	≈ 0.28 кг																
Окружающая среда	Рабочая температура	-20~+85°C															
	Температура хранения	-30~+90°C															
	Относит. влажность	35%-85% RH (без конденсата)															
	Ударопрочность	50 м/с <sup>2</sup> (3 раза в каждом направлении по x, y, z, по 6 секунд каждый)															
	Вибростойкость	20 м/с <sup>2</sup> (10-200Гц, 2ч в направлениях x, y, z)															
	Класс защиты	тип R: IP54; тип D: IP65															



## Размеры

Ед. изм: мм



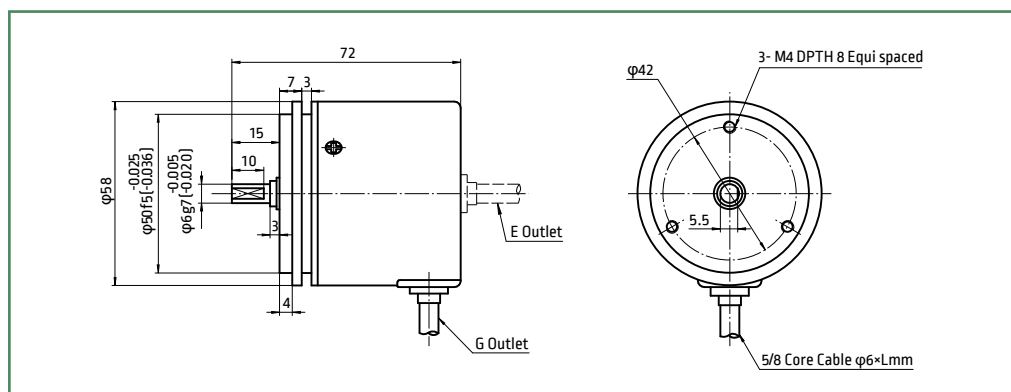
# серия RCC58.1S

Серия RCC58.1S6 широко используется в различных машинах и системах контроля.

- Оптические энкодеры высокой надежности
- Макс. разрешение до 6000 имп/об
- Защита от помех
- Долгий срок службы



Электрические характеристики	Тип выхода	E (Voltage)				F (Push-[ull])				C (Open Collector)				L (line Driver)	A (Wide Voltage Line Driver)				
	Питание [В]	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12	5±0.25	8-26	12-30	12		
Ток нагрузки [А]		≤80				≤120				≤60				≤100	≤60				
	Выходное напряжение	V <sub>H</sub>	>3.5	>VCC-2.5			>3.5	>VCC-2.5			>VCC-2.5				>3.5	>VCC-2.5			
		V <sub>L</sub>	≤0.7																
Время нарастания переднего фронта [нс]		≤500												≤200	≤500				
	Время спада заднего фронта [нс]	≤100												≤200	≤100				
Макс. выходная частота	0-300 кГц																		
Механические характеристики	Макс. скорость вращения вала	6000 об/мин																	
	Начальный момент	6*10 <sup>-3</sup> Н·мм																	
	Макс. нагрузка на вал	Радиальная	30 Н																
		Осевая	20 Н																
	Момент инерции	8.5*10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>2</sup>																	
Вес	≈ 0.255 кг																		
Окружающая среда	Рабочая температура	-20~+85°C																	
	Температура хранения	-30~+90°C																	
	Относит. влажность	35%-85% RH (без конденсата)																	
	Ударопрочность	50 м/с <sup>2</sup> (3 раза в каждом направлении по x, y, z, по 6 секунд каждый)																	
	Вибростойкость	20 м/с <sup>2</sup> (10-200Гц, 2ч в направлениях x, y, z)																	
Класс защиты	IP54																		



## Размеры

Ед. изм: мм





серия

# RDE38BS6

Серия абсолютных энкодеров.

- Универсальный монтажный размер
- Подходит под различные монтажные отверстия
- Множество коммуникационных протоколов
- Прочный водонепроницаемый корпус
- Защита от помех

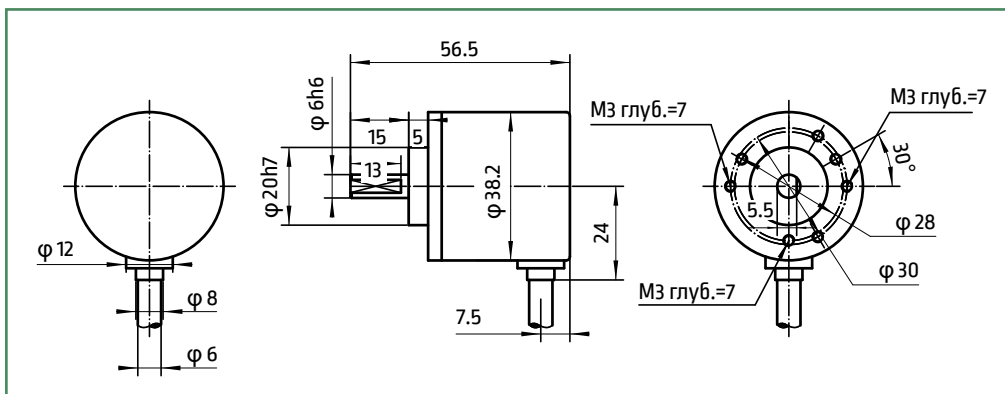


## Информация для заказа



# Технические характеристики

Базовые характеристики	Разрешение в битах	10 bit	11 bit	12 bit	13 bit	14 bit	15 bit	16 bit	17 bit	18 bit	19 bit	20 bit	21 bit
	Диапазон измерения	0 ~ 360° (один оборот)											
	Угловое разрешение			320"	160"	80"	40"	20"	10"	5"	2.5"	1.25"	0.6"
	Точность ≤			±640"	±320"	±160"	±80"	±40"	±20"	±20"	±20"	±20"	±20"
Механические характеристики	Внешний диаметр	38 мм											
	Высота	42 мм											
	Вес	130 гр											
	Виброустойчивость	2.5 g											
	Ударопрочность	20 g											
	Диаметр вала	6 мм											
	Длина вала	12.5 мм											
	Макс. скорость вращения вала	3000 об/мин											
	Радиальная нагрузка на вал	≤20 Н											
	Осевая нагрузка на вал	≤10 Н											
Окружающая среда	Рабочая температура	-40~+65°C											
	Температура хранения	-50~+70°C											
	Класс защиты	IP64											
Синхронная последовательная связь	Питание	5В пост. тока, 10~30В											
	Коммуникационный протокол	SSI, BISS-C											
	Выходные сигналы	Двоичный код, код Грея											

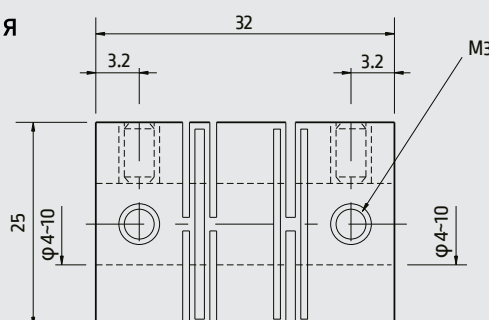


## Размеры

Ед. изм: мм

## МУФТА RD6-25A-6-6-L32

- Муфта энкодерная
- Гибкая



Ед. изм: мм





ООО «Оптимус Драйв»

105094, город Москва,  
улица Семёновский Вал, дом 6 А,  
этаж 3, офис С-32  
+7 (495) 280-19-42  
[www.optimusdrive.ru](http://www.optimusdrive.ru)