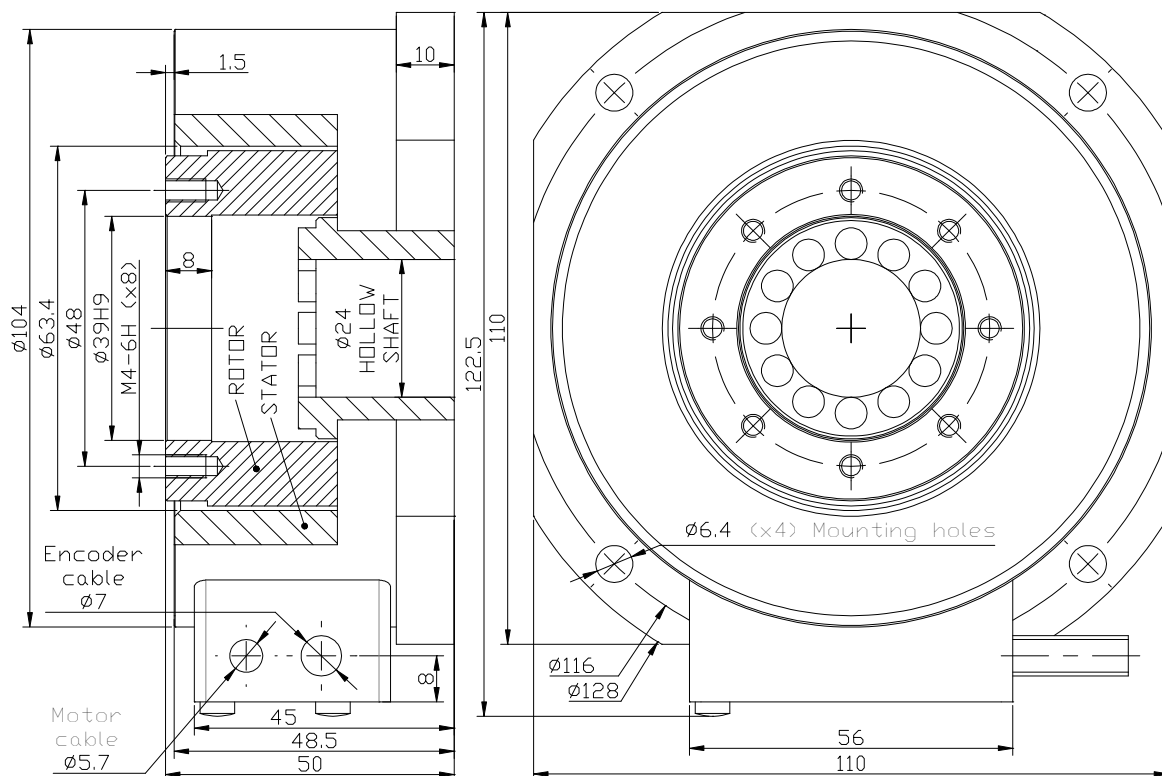


ПОВОРОТНЫЙ СТОЛ RT24-63-НН



СВОЙСТВА:

- Трехфазный синхронный высокомоментный серводвигатель, степень защиты IP40.
- Безредукторный привод, отсутствие люфта, низкая высота 50мм, полый вал Ø24мм.
- Встроенный прецизионный шариковый радиально-упорный подшипник
- Синусный оптический инкрементальный датчик положения, термисторы защиты от перегрева.
- Высокие точность, повторяемость, разрешение, равномерность частоты вращения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Делительные столы и головки, сборочные автоматы.

КОНСТРУКЦИЯ:

Двигатель состоит из неподвижного шихтованного статора с залитой компаундом трехфазной обмоткой и вращающегося стального ротора с **7 парами полюсов** наклеенных редкоземельных магнитов и содержит радиально-упорный подшипник и синусный инкрементальный энкодер. Двигатель совместим со стандартными сервоконтроллерами **напряжением до 3х220В**.

ПАРАМЕТРЫ RT24-63-		25-GS1	25-GT1	50-GS1	50-GT1	75-GS1	75-GT1
Высота стола H	мм	50		75		100	
Пиковый / Длительный момент M_p / M_a	Нм	10,7 / 2,7		21,4 / 5,7		32,1 / 8,7	
Зубцовый / момент трения M_d / M_f	Нм	0,1/0,1		0,2/0,1		0,3/0,1	
Пиковый / Длительный ток при M_p / M_a	Аэф	20/5,0	35/8,7	20/5,2	35/9,1	20/5,3	35/9,3
Индуктивность L (фаза-фаза)	мГн	1,4	0,5	2,8	0,9	4,2	1,4
Сопротивление R (фаза-фаза)	Ом	1,2	0,4	1,8	0,6	2,4	0,8
Частота вращения N_p при M_p	об/мин	430	430	430	430	430	430
Частота вращения N_a при M_a	об/мин	430	430	430	430	430	430
Частота вращения N_b при M_b	об/мин	430	430	430	430	430	430
Момент инерции ротора	кг•м2	0,0002		0,0004		0,0006	
Вес стола	кг	2,7		3,8		4,9	
Осевая / радиальная нагрузка	кг	25 / 15					
Опрокидывающий момент	Нм	10					
Осевое / радиальное биение	мкм	30 / 30					
Количество периодов энкодера		720					
Точность, повторяемость, разрешение	угл.сек	150 / 3 / 0,2					

ПРИМЕР ЗАКАЗА: RT24-63-25-C-GS1-KF-PR-3000-N0-B; где RT24—тип, 63—внутренний диаметр статора, 25 или 50 или 75—длина магнитов, С—воздушное охлаждение, G—код обмотки, S или T—соединение звезда или треугольник, 1—количество параллельных катушек, KF—код подшипника, PR—код энкодера, 3000—длина кабеля мм, N0—без разъема, B—кабель вбок по касательной.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Делительный стол предназначен для быстрых поворотов в режиме старт - стоп. Статор крепить 4 винтами М6, затяжка 7Нм, ротор всеми 8 винтами М4, затяжка 2Nm, прочность 8.8. Четырехточечный подшипник отличается высокой жесткостью, допускает любое направление оси вращения и нагрузки (вертикальное, перевернутое, горизонтальное, под углом). Вращение стола с максимальной частотой **430 об/мин** ограничено консистентной смазкой и не должно длиться более 5 секунд, длительное вращение на высокой частоте снижает срок службы подшипника.

Выводы трехрядной вилки высокой плотности D-Sub-15M энкодера PR256

Контакт	Цвет провода	Сечение	Сигнал	Описание
04	Фиолетовый	0,14мм ²	SEN+	Обратная связь питания +5V
05	Черный	0,14мм ²	SEN-	Обратная связь земли GND питания
06	Розовый	0,14мм ²	ZERO+	Положительная реф. метка
07	Серый	0,14мм ²	ZERO-	Инверсная реф. метка
10	Коричневый	0,14мм ²	+5V	Питание +5V
11	Белый	0,14мм ²	0V	Земля питания
12	Зеленый	0,14мм ²	SIN+	Положительный sinus 1Vpp
13	Желтый	0,14мм ²	SIN-	Инверсный sinus 1Vpp
14	Синий	0,14мм ²	COS+	Положительный cosinus 1Vpp
15	Красный	0,14мм ²	COS-	Инверсный cosinus 1Vpp

Номера контактов совместимы с сервоконтроллером Kollmorgen AKD

Экран кабеля подключен к металлическому корпусу разъема. Сверхгибкий экранированный кабель UNITRONIC-FD CY 10x0,14 диаметром Ø7мм пригоден для работы в кабелеукладчике, радиус изгиба 50мм. Контакты 1-3, 8-9 не используются.

Sin, cos являются дифференциальными аналоговыми выходными напряжениями 1V_{ptp} (point to point) энкодера относительно земли GND. Уровень выходных сигналов sin, cos 2.5V +/- 0.25V (от 2.25 до 2.75V). Используйте для подключения экранированный кабель с витыми парами, экран кабеля подключать к металлическому корпусу разъема на стороне сервоконтроллера. Референтная метка импульсная, уровень сигнала по стандарту RS422.

Сенсорные линии SEN- сенсор земли и SEN+ сенсор питания соединены в считывающей головке энкодера с линиями земли GND и питания +5V. Если сервоконтроллер поддерживает компенсацию падения напряжения на кабеле энкодера, соедините сенсорные линии с соответствующими входами сервоконтроллера, если нет – с линиями питания GND и +5V.

Выводы кабеля двигателя SAB SD 200 C 7x0,34 Ø5,7 мм

Цвет	Сечение	Обозначение	Наименование
Белый	0,34мм ²	U	Фаза U двигателя
Синий	0,34 мм 2	V	Фаза V двигателя
Коричневый	0,34 мм 2	W	Фаза W двигателя
Серый	0,34 мм 2	PTC1	PTC вывод 1
Розовый	0,34 мм 2	PTC2	PTC вывод 2
Желтый	0,34 мм 2	GND	Корпус двигателя, земля
Зеленый	0,34 мм 2	GND	Корпус двигателя, земля

Сверхгибкий экранированный кабель двигателя диаметром Ø5,7мм пригоден для работы в кабелеукладчике, радиус изгиба 50мм.

PTC – нелинейный термистор с положительным температурным коэффициентом по DIN-44081, совместим с входом защиты двигателя от перегрева стандартных сервоконтроллеров. Три термистора PTC соединены последовательно и расположены на катушках каждой из трех фаз двигателя. PTC изменяет сопротивление от 150 Ом при температуре ниже 115 C° до более 12 Ком при 125 C°.

