



# ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ



О компании .....	02
Модельный ряд .....	03
Серия RB .....	05
Серия RH .....	11
Серия RMD .....	13
Серия С .....	15
Серия RSP .....	16
Ключевые функциональные компоненты .....	17
Периферийное оборудование .....	22



Лидер по производству систем ЧПУ в Китае.

GSX CNC EQUIPMENT CO., LTD (GSX) основана в 1991 году и позиционируется как производитель №1 систем ЧПУ в Китае. Обладая большим опытом производства, инноваций и разработок, является одним из первых высокотехнологичных предприятий, предоставляющих решения с использованием интеллектуального оборудования полного производственного цикла.

Компания GSX осуществляет деятельность в сфере промышленного оборудования с ЧПУ, а также в области автоматического управления и литья под давлением, обеспечивая пользователей промышленными системами с ЧПУ, сервоприводами, серводвигателями, высокоточными редукторами, проектированием станков с ЧПУ, системами автоматического управления, промышленными роботами, высокоточными станками, при этом предлагая пользователям комплексные технологические решения для интеллектуального производства.

Компания GSX является председателем Китайской ассоциации станкостроительной промышленности и вице-президентом Китайского альянса робототехнической промышленности.

# 3 Модельный ряд

## “Быстроразвивающийся” промышленный робот

Опираясь на 30-летний опыт исследований, разработок и производства технологий промышленных систем, компания GSX разработала и выпустила промышленных роботов с полностью независимыми правами на интеллектуальную собственность, включая контроллеры роботов, сервоприводы и другие ключевые функции.

В настоящее время промышленные роботы GSX разделены на 6 серий по специализации: транспортировка, сварка, полировка, покраска, штабелирование и параллельное перемещение. Модельный ряд роботов более чем 30 штук.



RMD08



RMD20



RMD35



RMD50



RMD120-2400



RMD160/RMD200/RMD300



RB500-2882



GSK MDC-500P



RH06B1-1605



RH06A2-2000



RH06A2-1490



RSP600B15



RSP600A15



RB80-2080



RB80-2250



RB50A1-2071





Область применения: широко используется при сварке, шлифовке, полировке, загрузке/выгрузке и автоматической транспортировке в автоматических линиях.

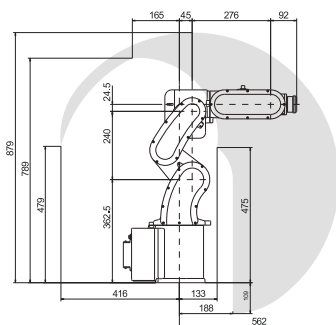
Модель		Оси	Тип мотора	Нагрузка (кг)	Повторяе- мость (мм)	Диапазон углов осей (°)						Максимальная скорость (°/с)						Допустимая инерция запястья (кг/м2)			Максимальный момент (Н·м)			Радиус действия (мм)	Вес (кг)
						J1	J2	J3	J4	J5	J6	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J4	J5	J6	J4	J5	J6		
RB03A1-562		6	АС Сервомотор	3	±0.02	±150	+136~-51	+64~-131	±150	±150	±360	375	375	419	600	600	750	0.077	0.077	0.029	9.3	9.3	4.5	562	36
RB06-900		6	АС Сервомотор	6	±0.03	±170	+135~-100	+155~-110	±170	±170	±360	337.5	270	375	300	375	468				12	10	6	900	60
RB08A3	RB08A3-1490	6	АС Сервомотор	8	±0.04	±170	+120~-85	+83~-150	±180	±180	±360	200	200	200	400	356	600	/	0.19	0.065	14	12	7	1490	185
	RB08A3-1700	6	АС Сервомотор	8	±0.04	±170	+120~-85	+83~-150	±180	±180	±360	180	180	180	400	356	600	/	0.19	0.065	14	12	7	1700	187
RB20A3	RB20A3-1700	6	АС Сервомотор	20	±0.04	±170	+160~-80	+76~-112	±180	±180	±360	175	175	180	330	330	450	/	0.93	0.4	40	50	22	1700	265
	RB20A3-1900	6	АС Сервомотор	15	±0.04	±170	+160~-80	+76~-112	±180	±180	±360	175	175	180	330	330	450	/	0.93	0.4	40	50	22	1900	273
RB35	RB35-1850	6	АС Сервомотор	35	±0.04	±170	+120~-85	+85~-155	±180	±180	±360	160	160	175	310	360	375	2.46	2.46	1.41	75	75	68	1850	369
	RB35-2050	6	АС Сервомотор	30	±0.04	±170	+120~-85	+85~-155	±180	±180	±360	160	160	160	310	360	375	2.46	2.46	1.41	75	75	68	2050	372
RB50	RB50-1956	6	АС Сервомотор	50	±0.05	±178	+130~-90	+75~-200	±360	±360	±360	171	171	171	215	251	365	51.5	51.5	16	196	196	127	1956	650
	RB50A1-2071	6	АС Сервомотор	50	±0.05	±178	+130~-90	+75~-200	±360	±360	±360	171	171	171	215	251	365	51.5	51.5	16	196	196	127	2071	650
RB80	RB80-2250	6	АС Сервомотор	80	±0.06	±180	-84~+164	-193~+68	±360	±360	±360	140	155	140	215	230	270	8.7	8.6	3.1	324	328	186	2250	680
	RB80-2080	6	АС Сервомотор	100	±0.06	±180	-84~+164	-193~+68	±360	±360	±360	140	160	140	205	220	260	10.8	10.7	3.9	401	406	232	2080	678
RB130	RB130-2790	6	АС Сервомотор	165	±0.08	±175	+75~-60	+80~-185	±360	±360	±360	100	94	104	165	174	238	85	85	45	951	951	490	2790	1350
	RB130A1-3500	6	АС Сервомотор	100	±0.08	±175	+75~-60	+80~-185	±360	±360	±360	100	94	120	205	220	260	10.8	10.7	3.9	401	406	232	3500	1210
	RB130A1-3100	6	АС Сервомотор	130	±0.08	±175	+75~-60	+80~-185	±360	±360	±360	100	94	120	169	200	220	64.5	64.5	51.1	784	784	411.5	3100	1300
RB165A1-2790		6	АС Сервомотор	165	±0.08	±175	+75~-60	+80~-185	±360	±360	±360	100	94	104	152	160	220	85	85	45	951	951	490	2790	1350
RB210-2700		6	АС Сервомотор	210	±0.08	±175	+75~-60	+80~-185	±360	±360	±360	88	94	104	152	118	200	160	160	100	1274	1274	686	2700	1430
RB300	RB300-2508	6	АС Сервомотор	300	±0.10	±175	±55	+116~-85	±360	±360	±360	85	95	95	120	120	180	160	160	100	1600	1600	850	2508	1800
	RB300A1-2850	6	АС Сервомотор	300	±0.10	±175	±70	-85~+130	±360	±360	±360	110	100	100	180	150	200	160	160	100	1600	1600	850	2850	1650
	RB300A2-2850	6	АС Сервомотор	300	±0.10	±175	±70	-85~+130	±200	±200	±360	110	100	100	180	150	200	160	160	100	1600	1600	850	2850	1650
	RB300A2-3200	6	АС Сервомотор	220	±0.10	±175	±70	-85~+130	±200	±200	±360	110	100	100	180	150	200	160	160	100	1600	1600	850	3200	1680
RB350-3400		6	АС Сервомотор	350	±0.10	±178	+105~-60	+70 ~ -62	±180	±115	±360	80	85	88	110	98	170	550	500	235	3400	3400	1700	3400	3340
RB500-2882		6	АС Сервомотор	500	±0.10	±178	+105~-60	+70 ~ -62	±180	±115	±360	80	85	88	110	98	175	550	500	235	3400	3400	1700	2882	3300

Примечание: Избегайте контакта с легковоспламеняющимися, взрывоопасными и агрессивными газами и жидкостями; не разбрызгивать воду, масло и пыль; располагать на удалении от источников высокочастотных помех (плазменная резка).

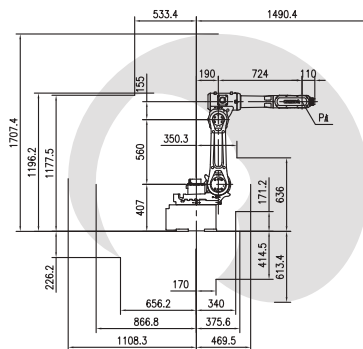


Область применения: широко используется при сварке, шлифовке, полировке, загрузке/выгрузке и автоматической транспортировке в автоматических линиях.

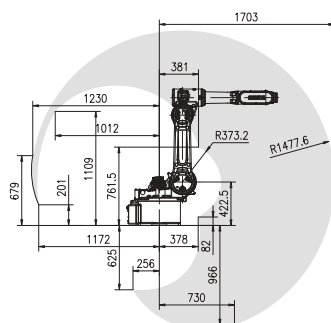
**RB03A1-562**  
Диапазон движения



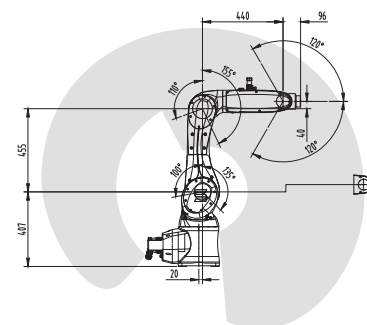
**RB08A3-1490**  
Диапазон движения



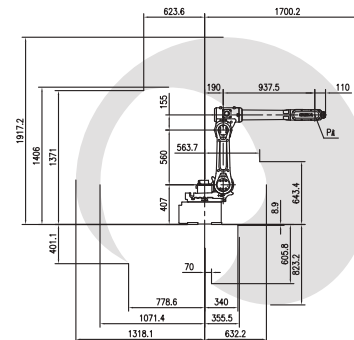
**RB20A3-1700**  
Диапазон движения



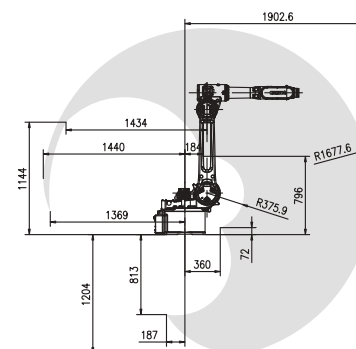
**RB06-900**  
Диапазон движения



**RB08A3-1700**  
Диапазон движения

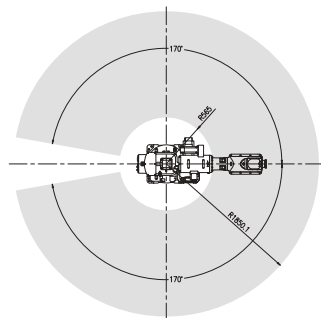
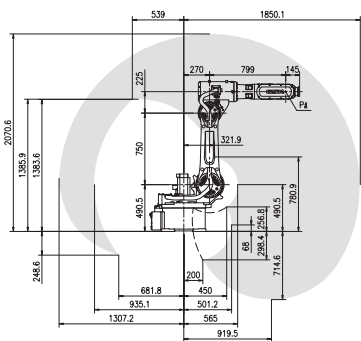


**RB20A3-1900**  
Диапазон движения



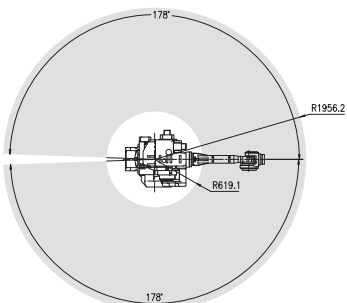
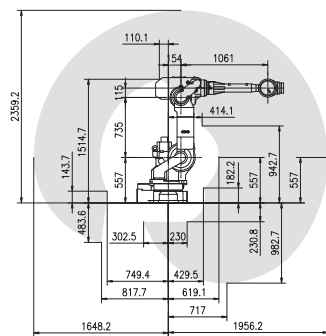


**РВ35-1850**  
Диапазон движения



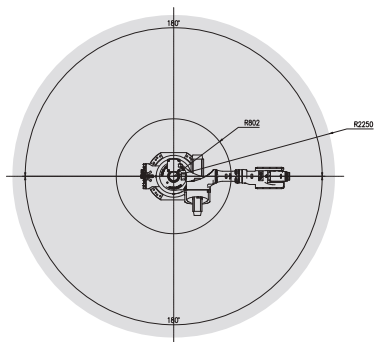
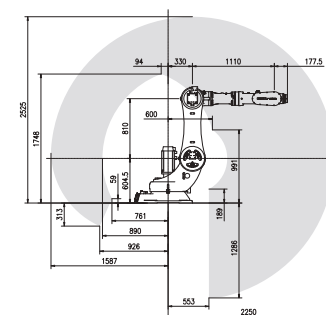
## RB50-1956

### Диапазон Движения

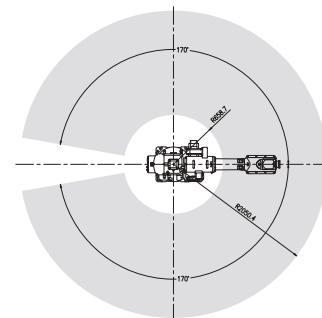
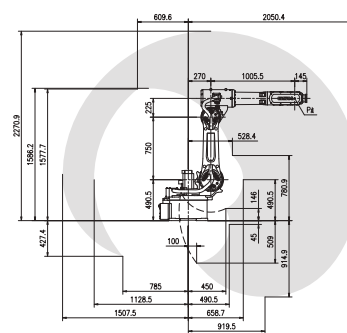


## RB80-2250

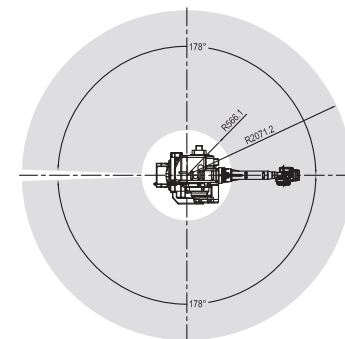
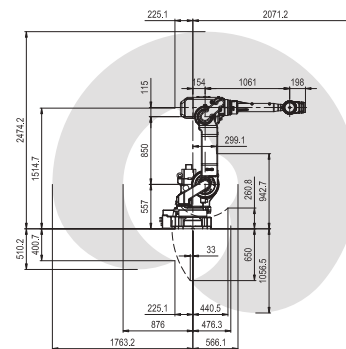
### Диапазон движения



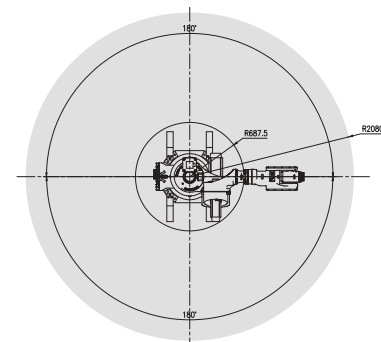
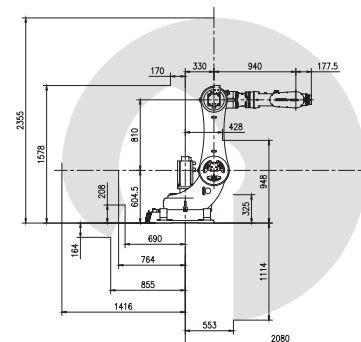
**РВ35-2050**  
Диапазон Движения



**РВ50А1-2071**  
Диапазон движения

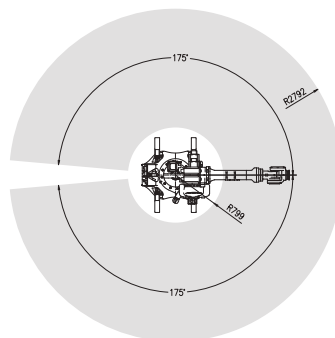
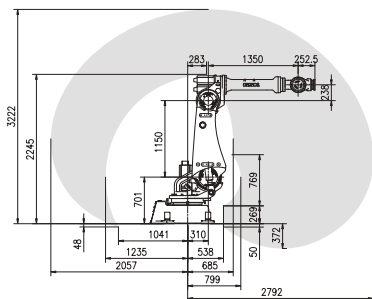


**РВ80-2080**  
Диапазон Движения

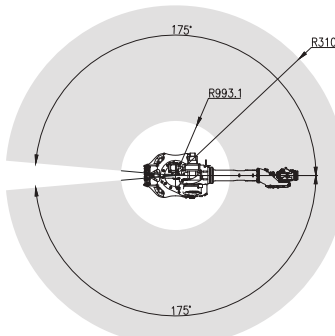
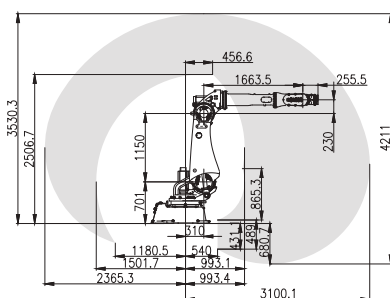


Область применения: широко используется при сварке, шлифовке, полировке, загрузке/выгрузке и автоматической транспортировке в автоматических линиях.

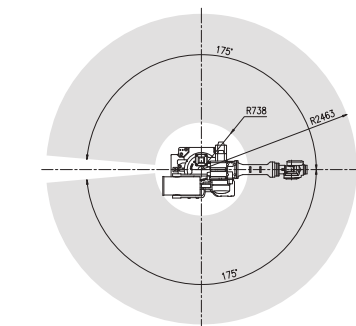
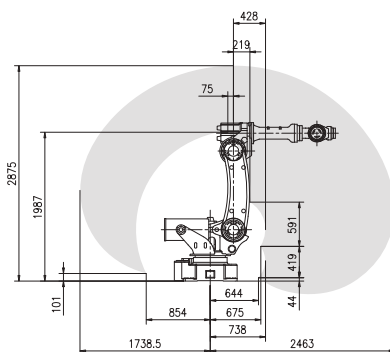
**RB130-2790**  
Диапазон движения



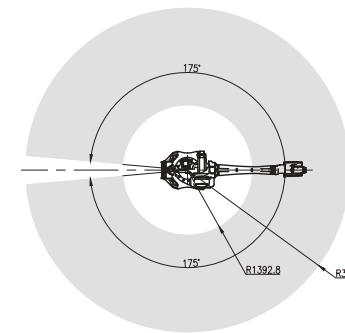
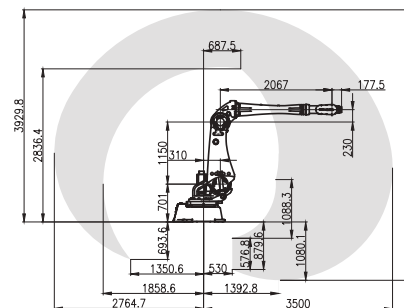
**RB130A1-3100**  
Диапазон движения



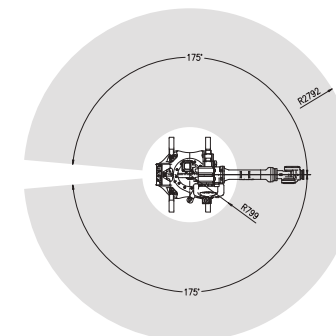
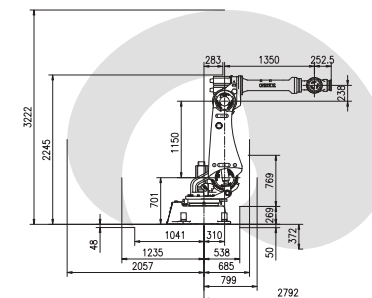
**RB210-2700**  
Диапазон движения



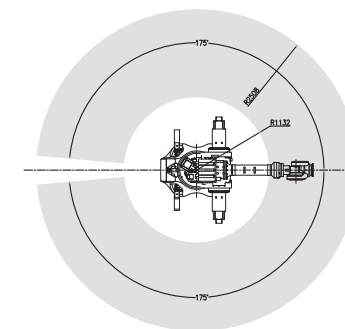
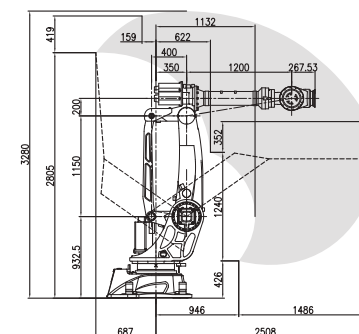
**RB130A1-3500**  
Диапазон движения



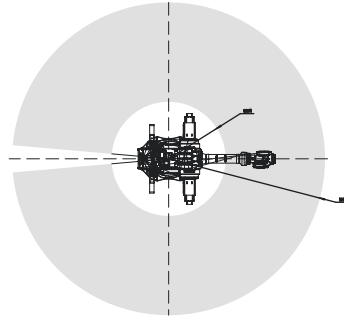
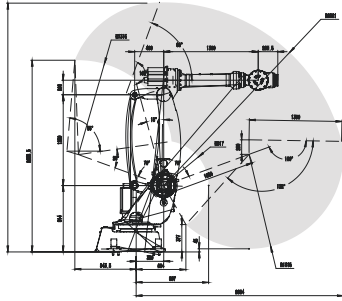
**RB165A1-2790**  
Диапазон движения



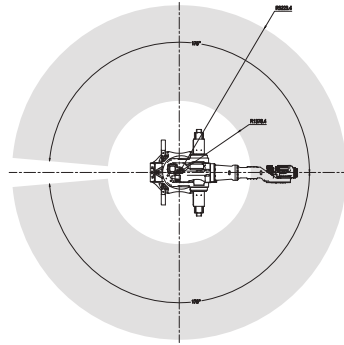
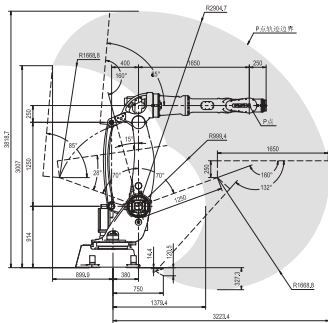
**RB300-2508**  
Диапазон движения



**РВ300А1-2850**  
Диапазон Движения

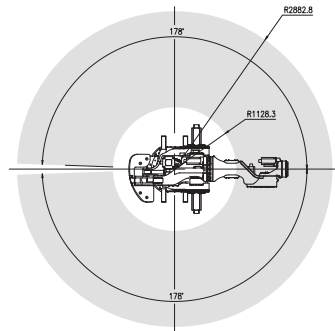
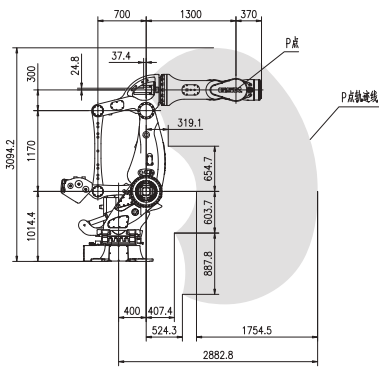


**РВ300А2-3200**  
Диапазон движения

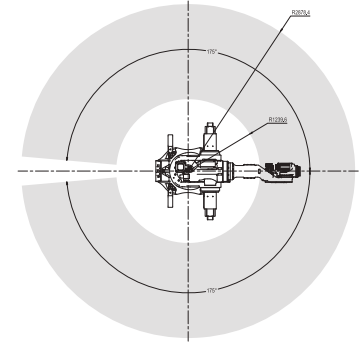
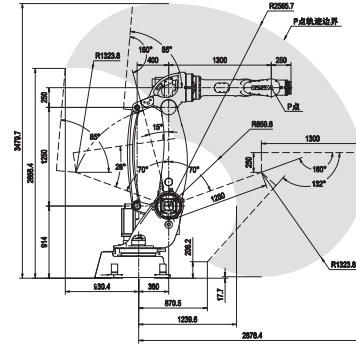


## RB500

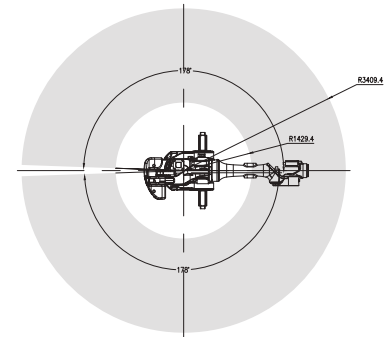
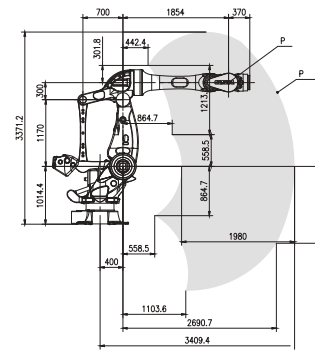
### Диапазон движения



**РВ300А2-2850**  
Диапазон движения



## РВ350-3250 Диапазон движения



Область применения: широко используется при сварке, шлифовке, полировке, загрузки/выгрузки и автоматической транспортировке в автоматических линиях.

Модель	Оси	Тип мотора	Нагрузка (кг)	Повторяемость (мм)	Диапазон углов осей (°)						Максимальная скорость (°/с)						Максимальный момент (Н·м)			Радиус действия (мм)	Вес (кг)
					J1	J2	J3	J4	J5	J6	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J4	J5	J6		
RH06A2-1490	6	АС Сервомотор	6	±0.05	±170	+115~-80	+80~-150	±180	±135	±360	200	200	200	282	370	630	14	12	6	1490	190
RH06A2-2000	6	АС Сервомотор	6	±0.05	±170	+160~-70	+75~-140	±180	±135	±360	175	165	195	282	370	630	14	12	6	2000	265
RH06A3-1490	6	АС Сервомотор	6	±0.05	±170	+120~-85	+83~-150	±180	±135	±360	200	200	200	400	356	600	14	12	7	1490	185
RH06B1-1605	7	АС Сервомотор	6	±0.05	±170	+110~-70	+80~-150	±180	±135	±360	200	173	200	288	375	630	14	12	6	1605	215

Примечание: Избегайте контакта с легковоспламеняющимися, взрывоопасными и агрессивными газами и жидкостями; не разбрызгивать воду, масло и пыль; располагать на удалении от источников высокочастотных помех (плазменная резка).

## Простая интеграция

Роботы GSX имеют специальное программное обеспечение для выполнения различных

Сварочными источниками MEGMEET, GSX, EWM, LORCH, KEMPPI, ESAB, сварочный робот серии GSX может осуществлять обмен цифровыми данными через шину DeviceNet, использовать аналоговые входные/выходные линии в сочетании со сварочными источниками LINCOLN, OTC, Panasonic. Возможна интеграция источников других марок.



RH06B1-1605



RH06A2-1490



RH06A2-2000



RH06A3-1490



GSK MDC-500P



GSK BRH-350

MEGMEET

GSK 广州数控

OTC

Panasonic

ewm

KEMPPI

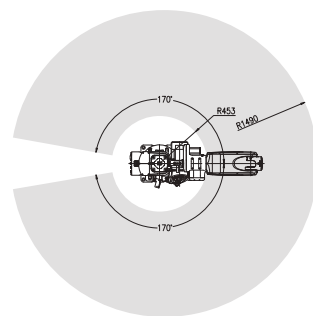
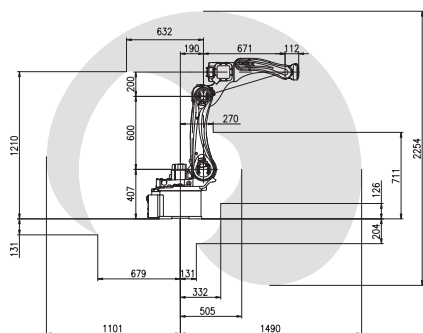
LORCH

LINCOLN ELECTRIC

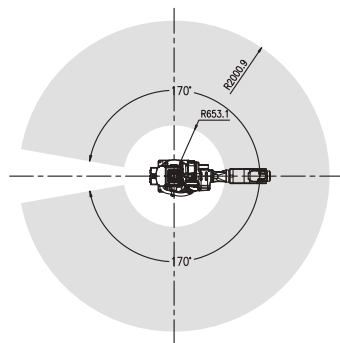
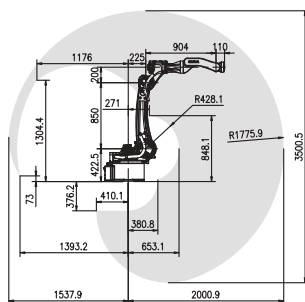
ESAB



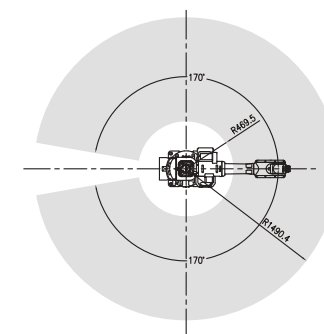
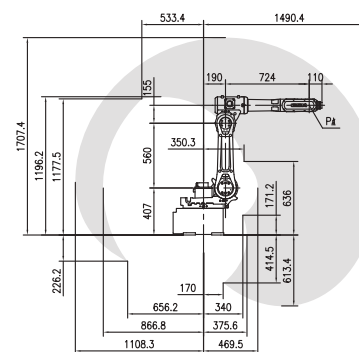
**RH06A2-1490**  
Диапазон Движения



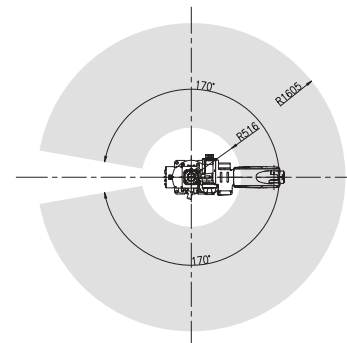
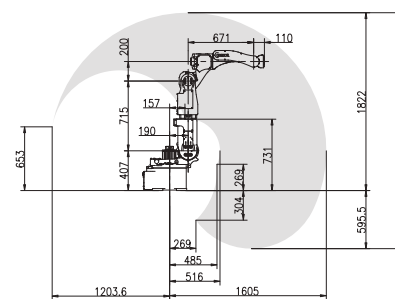
**RH06A2-2000**  
Диапазон Движения



**RH06A3-1490**  
Диапазон Движения



**RH06B1-1605**  
Диапазон Движения



Область применения: штабелирование, транспортировка, штамповка, загрузка и выгрузка в упаковочной, химической и пищевой промышленности.

Модель	Оси	Тип мотора	Эффективная нагрузка (кг)	Повторяемость (мм)	Диапазон углов осей (°)				Максимальная скорость (°/с)				Максимальный момент (Нм)	Время цикла (г/ч)	Радиус действия (мм)	Вес (кг)
					J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4				
RMD08	4	АС Сервомотор	8	±0.05	±170	+90~-40	+68~-90	±360	251	195	195	367.5	0.25	1800 <sup>®</sup>	1433	180
RMD20	4	АС Сервомотор	20	±0.05	±170	+106~-45	+73~-90	±360	175	175	185	330	0.51	1780 <sup>®</sup>	1755	266
RMD35	4	АС Сервомотор	35	±0.05	±170	+95~-45	+75~-90	±360	160	160	175	375	1.24	1560 <sup>®</sup>	2100	360
RMD50	4	АС Сервомотор	50	±0.1	±178	+90~-40	+65~-78	±360	171	171	171	222	4.5	1700 <sup>®</sup>	2154	660
RMD120-2400	4	АС Сервомотор	120	±0.1	±180	+85~-40	+120~-20	±360	145	130	140	420	53	2200 <sup>®</sup>	2404	1020
RMD160	4	АС Сервомотор	160	±0.1	±180	+100~-44	+121~-15	±360	123	123	128	300	78	1500 <sup>®</sup>	3150	1500
RMD200	4	АС Сервомотор	200	±0.1	±180	+100~-44	+121~-15	±360	105	107	114	242	78	1300 <sup>®</sup>	3150	1500
RMD300	4	АС Сервомотор	300	±0.1	±180	+100~-44	+121~-15	±360	85	90	100	190	134	1000 <sup>®</sup>	3150	1500

Примечание: Избегайте контакта с легковоспламеняющимися, взрывоопасными и агрессивными газами и жидкостями; не разбрызгивать воду, масло и пыль; располагать на удалении от источников высокочастотных помех (плазменная резка).



RMD160/RMD200/RMD300



RMD120-2400



RMD50



RMD35

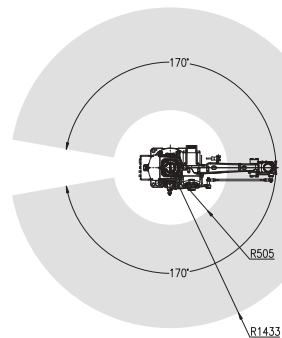
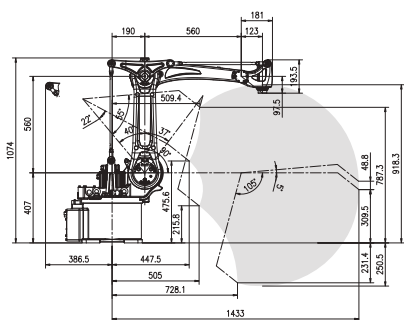


RMD20



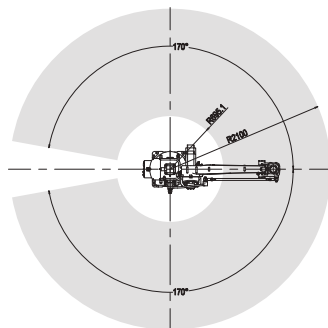
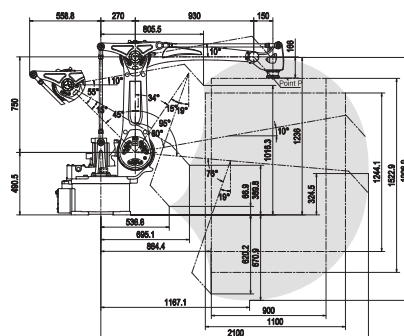
RMD08

## Диапазон Движения



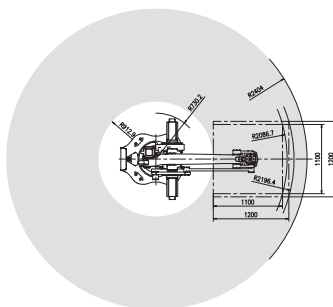
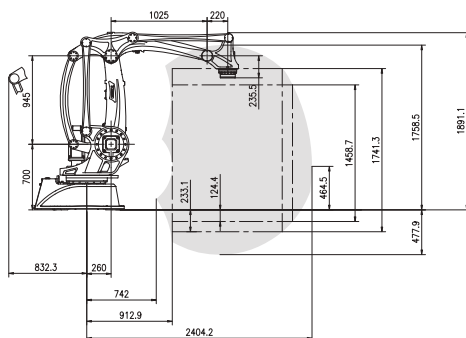
## РМД35

### Диапазон Движения



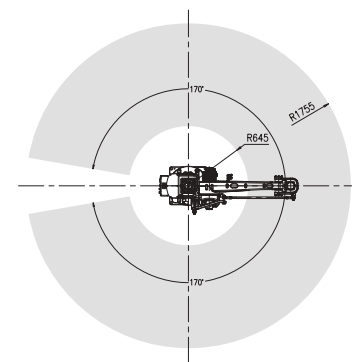
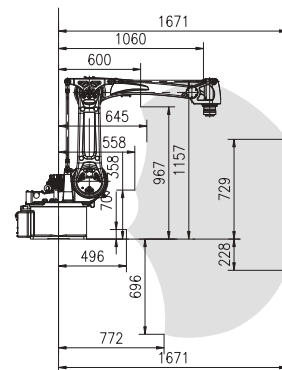
## РМД110

### Диапазон Движения



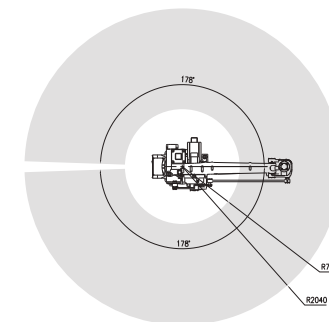
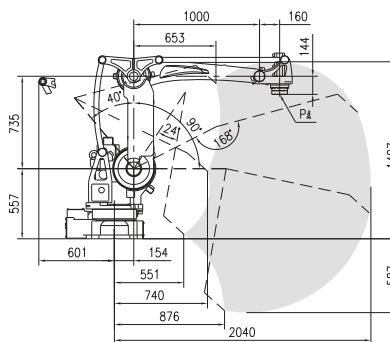
## RMD20

### Диапазон Движения

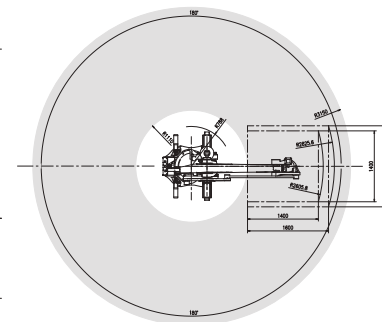
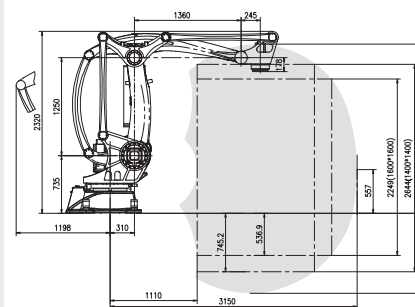


## RMD50

### Диапазон Движения



**RMD120/160/200/300**  
Диапазон Движения



Область применения: широко используется в электронике, легкой промышленности, пищевой промышленности, медицине и т. д., позволяет выполнять высокоскоростные операции по загрузке/выгрузке и сортировке.

Модель	Оси	Тип мотора	Нагрузка (кг)	Макс. нагрузка (кг)	Повторяемость (мм)	Рабочая зона (мм)	Угол вращения	Макс. ускорение (м/с <sup>2</sup> )	скорость (с нагрузкой)	Типовое время такта (с)		Вес (кг)
										25/305/25(кг)	30/400/30(мм)	
C3-1100	3	АС Сервомотор	1	3	±0.05	Φ1100x250	-	120	10	0.33(0.3кг)/0.38(1кг)	0.48(0.3кг)/0.50(1кг)	95
C3-1600	3	АС Сервомотор	1	3	±0.05	Φ1600x300	-	100	10	0.33(0.3кг)/0.38(1кг)	0.48(0.3кг)/0.50(1кг)	95
C4-1100	4	АС Сервомотор	1	3	±0.05	Φ1100x250	±180	120	10	0.33(0.1кг)/0.38(1кг)	0.48(0.1кг)/0.50(1кг)	110

Примечание: Избегайте контакта с легковоспламеняющимися, взрывоопасными и агрессивными газами и жидкостями; не разбрызгивать воду, масло и пыль; располагать на удалении от источников высокочастотных помех (плазменная резка).



C3-1100

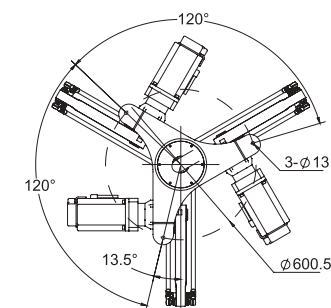
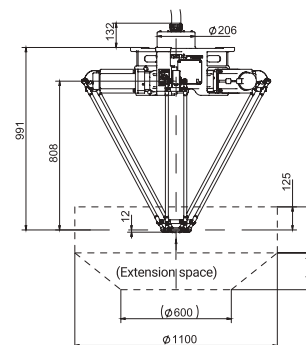


C3-1600

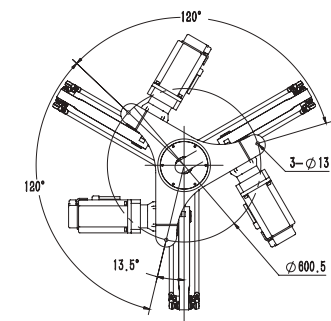
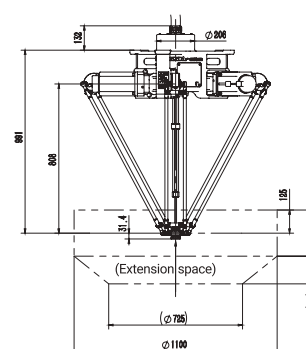


C4-1100

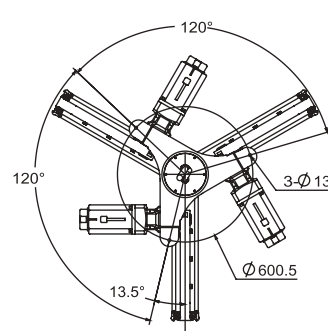
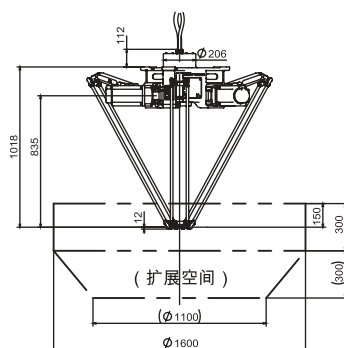
C3-1100  
Диапазон движения



C4-1100  
Диапазон движения



C3-1600  
Диапазон движения





Тип	Стандарт- ный период	Номиналь- ная нагрузка (кг)	Макс. нагрузка (кг)	Спецификация оси						Макс. скорость (°/s)			Точность поворотного позиционирования (мм)			Масса робота (кг)
				Ось X		Ось Y		Ось Z	Ось R	Ось X,Y (м/с)	Ось Z (м/с)	Ось R (°/с)	Ось X,Y	Ось Z	Ось R	
				Длина руки	Угол поворота	Длина руки	Угол поворота	Длина хода	Диапазон вращения							
RSP600A(B)15	0.68	2	5	350mm	±140°	250mm	±135°	150mm	±360°	5.5	1.1	588	±0.01	±0.01	±0.01°	160/23

Примечание: \* 0°- 40°

Примечание: Избегайте контакта с легковоспламеняющимися, взрывоопасными и агрессивными газами и жидкостями; не разбрызгивать воду, масло и пыль; располагать на удалении от источников высокочастотных помех (плазменная резка).

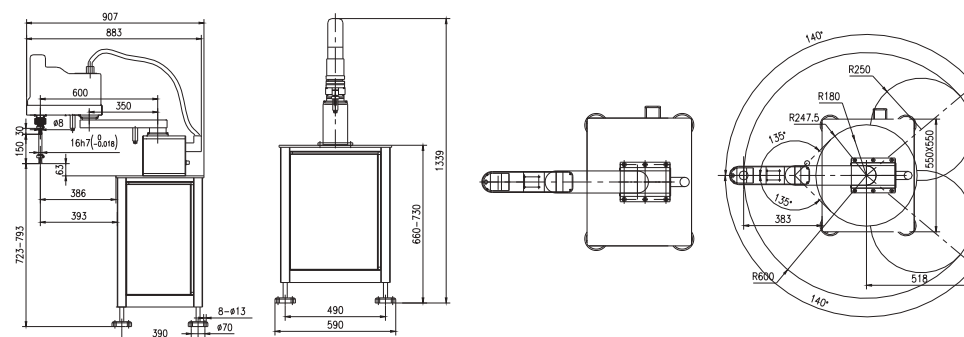


RSP600A15

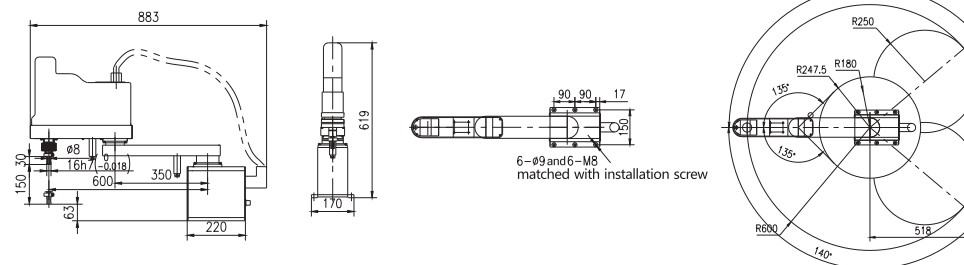


RSP600B15

## RSP600A15 Диапазон движения



## RSP600B15 Диапазон движения



## Пульт обучения робота

### Интуитивно понятный рабочий интерфейс

Доступные операции обозначены с помощью специальных знаков

### Большой цветной дисплей высокой четкости

6,4-дюймовый ЖК-дисплей с высокочувствительным сенсорным экраном



### Использование функциональных клавиш позволяет выполнять простые операции

Пользователи смогут вызвать необходимые функции из набора функций и установить их для каждой функциональной клавиши

## Контроллер (Шкаф и Пульт обучения)



Контроллер серии RB



Контроллер серии RMD



Контроллер серии RB 03A1

## Характеристики

- 1 С полностью собственной разработанной системой управления GSX-RC, робот постоянно оптимизирует разгон/торможение исходя из фактической нагрузки, насколько это возможно, чтобы сократить продолжительность рабочего периода;
- 2 SSoft PLC - функция позволяет больше гибкости в интеграции и управлении устройствами;
- 3 Встроенный контроллер: на основе аппаратной структуры ARM + DSP + FPGA. Он поддерживает до 10 осей, арифметическую скорость до 500 MIPS, высокоскоростное управление движением по локальной шине, Ethernet CAN и любой интерфейс DeviceNet, непрерывное обучение по траектории и онлайн-обучение, функции удаленного мониторинга;
- 4 Внутренняя шина робота (GSX-Link): высокая скорость управления в реальном времени, устранение противоречий между пропускной способностью и управлением в реальном времени, сочетание скорости передачи данных и управления в реальном времени, решение проблем взаимодействия передачи данных в реальном времени между различными модулями;
- 5 Dynamic Identification and Control Technology: с учетом силы тяжести, силы Кориолиса, центробежной силы и иных внешних сил, применяется технология контроля идентификации с самоадаптацией для улучшения динамических характеристик робота.

Включая: контроллер (электрический шкаф и пульт управления), сервомоторы SJTR, GE серия AC, синхронные серводрайверы, гипоциклоидальные высокоточные редукторы.

Параметр		GSK-GRC
Система управления System	Параметр	Программирование обучением/дистанционное управление
	Режим привода	Digital Bus AC Servo Drive
	Количество управляемых осей	6 осей (расширение до 10 осей)
	Метод управления позицией	PTP/CP
	Контроль скорости	TCP Constant Speed Control
	Система координат	Координаты осей/Декартова система/Пользовательская система/Координаты инструмента
Память	Тип памяти	Flash Memory
	Емкость памяти	256 Мб
	Содержание памяти	Точка, линия, дуга, команда условия и т. д.
	Функция интерполяции	Линейная интерполяция, дуговая интерполяция
Движение	Скорость ручного управления	5 регулируемых уровней (ограничение скорости 250 мм/с)
	Редактирование	Добавить, ввести, копировать, вырезать, удалить, изменить, проверить
Вход внешнего управления	Настройка условий	Настройка условий в программе
	Общий физ-й вход/выход	Панель цифрового ввода/вывода, стандартный ввод/вывод, 32 точки, соответственно, расширение и поддержка 2 аналоговых выходов
	Связь с внешним оборудованием	USB, Ethernet Modbus TCP
	Защита	Механический датчик предотвращения соударений сварочной горелки, датчик предотвращения соударений с сервоприводом, программный предел положения, механический аппаратный предел (частичные оси), шкаф управления
	Техническое обслуживание	Регулярно проверяйте отклонения в журнале эксплуатации
	Обнаружение отклонений	Отклонения аварийных остановок, отклонения временной последовательности управления, отклонения сервопривода, отклонения диска кодирования, отклонения блока обучения, отклонения работы пользователя, отклонения точечной сварки, отклонения дуговой сварки, отклонения датчика
	Диагностика	Диагностика кнопки, диагностика сигнала, диагностика аварийного сигнала и т.д.
	Точка возврата в первоначальное положение	Поддерживается кодировка галетной батареи; отсутствует необходимость возврата в первоначальное положение при каждом запуске.
	Система охлаждения	Воздушное охлаждение
	Уровень шума	<70 дБ
	Диапазон температуры/влажности окружающего воздуха	от 0 до 40 °C (без минуса) / от 0 до 90% относительной влажности (без минуса)
	Электрическое питание	Трехфазное 220 В переменного тока 50/60 Гц (однофазное для некоторого количества моделей). Примечание: робот в стране экспортера подлежит настройке в соответствии с местным напряжением
	Заземление	Специальное заземление для робота класса D или выше

## Серводвигатель SJTR

### I Функции

- 1 Обладает оптимальной электромагнитной конструкцией, низким уровнем шума, надежностью и высокой эффективностью.
- 2 В нем используется высокопроизводительный редкоземельный материал с постоянным магнетизмом, обладающий отличными характеристиками на низких скоростях и способностью к большим перегрузкам (3 раза).
- 3 Используется 17-разрядный высокоскоростной и высокоточный фотоэлектрический датчик, который может обеспечить высокоточное управление в сочетании с высокопроизводительным приводным устройством.
- 4 Используется импортный высокоточный подшипник и ротор с высокоточными динамическими технологиями для обеспечения стабильности и надежности работы двигателя, низкого уровня вибрации и шума при работе в диапазоне высоких скоростей.
- 5 Двигатель может надежно работать при температуре окружающего воздуха от -15° до 40°, даже при наличии в окружающем воздухе пыли и масляного тумана.
- 6 Высокий коэффициент инерции и крутящий момент.



### Характеристики

Тип	Номинал. мощность	Номинал. ток, А	Нулевой крутящий	Номинал. крутящий	Верхний крут. момент, Нм	Ном. скорость, об/мин	Макс. скорость, об/мин	Инерция вращения кг/м2
60SJTR-MZ003E	0.1	1.2	0.318	0.318	0.955	3000	5000	$0.05 \times 10^{-4}$
60SJTR-MZ005E	0.16	1.65	0.5	0.5	1.5	3000	5000	$0.07 \times 10^{-4}$
80SJTR-MZ006E	0.2	2.9	0.637	0.637	1.91	3000	6000	$2.71 \times 10^{-5}$
80SJTR-MZ010E	0.3	3.1	1.0	1.0	3.0	3000	6000	$3.36 \times 10^{-5}$
80SJTR-MZ013E	0.4	3.3	1.27	1.27	3.81	3000	6000	$3.88 \times 10^{-5}$
150SJTRG-MZ040C	0.84	5.5	4	4	12	2000	3500	$1.3 \times 10^{-3}$
150SJTRG-MZ060C	1.26	8.6	6	6	18	2000	3500	$1.9 \times 10^{-3}$
150SJTRG-MZ080C	1.68	11.2	8	8	24	2000	3500	$2.9 \times 10^{-3}$
150SJTRG-MZ100C	2.1	14.3	10	10	30	2000	3500	$3.4 \times 10^{-3}$
150SJTRG-MZ120C	2.5	14.5	12	12	33.8	2000	2800	$3.9 \times 10^{-3}$

## Синхронный серводрайвер переменного тока серии GL



Интегрированный серводрайвер серии GL - это недавно разработанный 6-осевой интегрированный серводрайвер для роботов с интерфейсом связи по промышленной шине Ethernet, отличающийся хорошими низкоскоростными характеристиками, широким диапазоном согласования инерции, высоким динамическим откликом и широкой совместимостью (17 ~ 26 битный энкодер).

Особенности позволяют удовлетворить потребности различных роботов. В настоящее время, в зависимости от мощности был разделен на три модели большой, средний и малый, охватывая диапазон нагрузки 3 кг - 35 кг для 4 ~ 6 осевых роботов.

35 кг для 4~6 осевых роботов, и может поддерживать модуль расширения двойной оси, чтобы адаптироваться к позиционеру для удовлетворения сварочных процессов.

### I Функции

- 1 Более энергосберегающий: использование технологии выпрямления общей шины, по сравнению с традиционным независимым сервоприводом, позволяет снизить потребление энергии на 15~35%.
- 2 Более компактный: объем шкафа одноосевого сервопривода уменьшается более чем на 50% после внедрения интегрированного электрического шкафа.
- 3 Надежнее: благодаря разумному расположению радиаторов и воздушных каналов обеспечивается эффект охлаждения и повышается уровень защиты сервопривода.
- 4 Безопаснее: высокочувствительная и надежная функция безопасного торможения и функция динамического торможения, эффективно повышающая безопасность человека и машины.
- 5 Простота обслуживания: Интеграция и оптимизация физических интерфейсов, сокращение количества разъемов, повышение удобства установки и обслуживания, а также надежности изделия.
- 6 Простота использования: интерфейс роботизированной системы может использоваться для отладки служебных параметров, мониторинга состояния, сигнализации о неисправностях и их обработки.
- 7 Усовершенствованная функция плавного регулирования столкновений: функция плавного регулирования столкновений инструмента, разработанная для сварочных работ, позволяет лучше защитить инструмент и избежать таких проблем, как перепрограммирование положения.



## Презентация и технические параметры редуктора серии GSX



**GSX - BJN - 40E - 121 - B**

Код компании ---  
Гипоциклоидальный редуктор ---  
№ седла ---  
Тип выходной оси  
(А - тонкая ось, В - толстая ось)  
Передаточное число  
Тип: Встроенная входная ось E

### I Характеристики

- 1 Компактная конструкция: Осовой размер трансмиссии может быть уменьшенным и компактным из-за конструкции трансмиссии в опорном шпинделе планетарной шестерни.
- 2 Высокая несущая способность: поскольку в одинаковых условиях радиус кривизны гипоциклоида больше, чем у эпициклоида, его несущая способность превышает несущую способность эпициклоида.
- 3 Стабильный привод и длительный срок службы: использование двухступенчатой редукторной схемы делает работу планетарного редуктора с низким числом оборотов циклоидного штифта более стабильной, при этом срок службы подшипника качения значительно повышается, поскольку длительность увеличивается, а скорость движения внутреннего/наружного кольца уменьшается.
- 4 Минимальный люфт: оптимизированная конструкция обеспечивает небольшую погрешность изготовления, высокую точность движения и небольшой люфт.
- 5 Хорошая выходная жесткость: в конструкции гипоциклоидной планетарной трансмиссии используется встроенный поперечный роликовый подшипник с максимальной поддержкой с обоих концов, насколько это возможно, для придания большей выходной жесткости конструкции диска, жесткость которого превышает выходную жесткость конструкции RV циклоидальных редукторов (конструкция радиально-упорного подшипника) со значительно улучшенной ударопрочностью.
- 6 Полая конструкция: полая конструкция удобна для размещения робота, уменьшения его базового размера и защиты от воздушных потоков.



## C Serie

Включая: контроллер (электрический шкаф и пульт управления), сервомоторы SJTR, GE серия AC, синхронные серводрайверы, гипоциклоидальные высокоточные редукторы.

**GSX - BJN - 50C - 33.39**

Код компании

Гипоциклоидальный редуктор

№ седла

Передаточное число

Тип: полный



## Технические характеристики 1

Выходная скорость, об/мин	5		15		20		25		30	
Тип	Выходной крутящий момент, Нм	Входная мощность, кВт	Выходной крутящий момент, Нм	Входная мощность, кВт	Выходной крутящий момент, Нм	Входная мощность, кВт	Выходной крутящий момент, Нм	Входная мощность, кВт	Выходной крутящий момент, Нм	Входная мощность, кВт
GSX-BJW-20E	231	0.16	167	0.35	153	0.43	143	0.5	135	0.57
GSX-BJN-40E	572	0.4	412	0.86	377	1.05	353	1.23	334	1.4
GSX-BJN-50C	681	0.48	490	1.03	450	1.26	420	1.47	398	1.67

Примечание. Выходной крутящий момент оценивается при выходной скорости 15 об/мин.

## Технические характеристики 2

Тип	Передаточное число	Максимальное значение выходной скорости, об/мин	Верхний сухой ход, шкала, мин	Максимально допустимый крутящий момент, Нм	Жесткость при кручении, Нм/дуга, мин	U, кг
GSX-BJW-20E	121	75	1	833	49	5.0
	105					
	71.77					
GSX-BJN-40E	121	70	1	2058	108	9.9
	105					
	73.94					
	52.4					
GSX-BJN-50C	33.39	50	1	2450	255	17

## Одно/двух осевой позиционер



Двухосевой сварочный позиционер  
HBS1S0-1

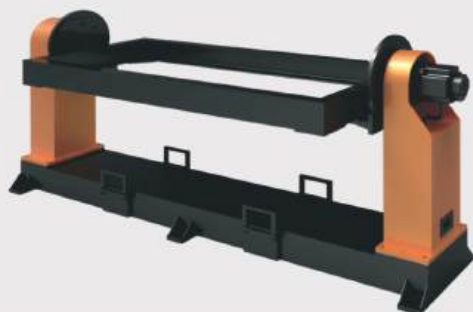


Одноосевой сварочный позиционер  
HBD250-1

Модель	Вид привода	Макс. нагрузка, кг	Точность повторного позиционирования	Диапазон действия, (°)		Номинальная скорость, (%/сек)		Номинальный крут. момент		Вес (кг)
				Наклон	Вращение	Наклон	Вращение	Наклон	Вращение	
HBS150-1	AC Сервомотор	200	±0.15	±135	±370	125	124	330	144	200
HBD250-1	AC Сервомотор	300	±0.10	/	±370	/	124	/	244	105

**Функции:** Благодаря использованию редукторов и серводвигателей, разработанных GSK, заготовки вращаются до оптимальной позиции для выполнения различных сварочных соединений, в том числе сварки в вертикальном и перевернутом положении, что также повышает качество сварки и эффективность производства. Система управления роботом контролирует движения позиционера и автоматически управляет устройством позиционирования для отправки команд, запуска сварки, автоматического управления и регулирования параметров сварки (напряжение, ток) и автоматически проверяет, произведен ли поджиг дуги. Одноосевые позиционеры также применяются для автоматической загрузки/выгрузки

## Двухстоечный одноосевой позиционер



Номинальная нагрузка (кг)	Номинальный момент (Нм)	Стандарт. радиус поворота (мм)	Макс. угол поворота (°)	Номинал. угловая скорость (Об/мин)	Повторяемость (мм)	Размеры рамки (мм)
500	700	700	±360	15	±0.1	2000*800*130
1000	1000	700	±360	15	±0.1	2500*800*130
Габаритные размеры (мм)		Диаметр шпинделя (мм)	Высота центра вращения (мм)	Источник питания		Вес (кг)
2750*520*1100		φ400	900	Шкаф управления 7/8-и осевым роботом*		600
3250*550*1100		φ400	900			600

\* Может быть подключен к роботу GSK



Тип	Применяемый робот	Макс. скорость движения, м/с	Точность повторного позиционирования, мм	Макс. нагрузка, кг	Рабочие условия
Тип 1 (напольное размещение)	Многоосевой робот серии RB	1.5 (зависит от двигателя)	±0.05	800	Температура окружающего воздуха: 0-45 ° Влажность окружающего воздуха: 20-80% относительной влажности (без конденсации)
Тип 2 (Портальное размещение)				400	



**GSX CNC EQUIPMENT CO., LTD.**

**Москва**

info@smd.com.ru

8 800 777-08-24

105094, Москва, ул. Б. Семёновская, 42

**smd.com.ru**

**Екатеринбург**

ural@smd.com.ru

8 343 318-04-23

620033, Екатеринбург, ул. Норильская, 77