



STEELTEK

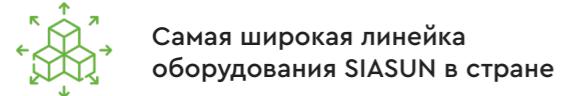
Промышленные  
Роботы STEELTEK

## STEELTEK

Компания STEELTEK является официальным дистрибутором и представителем SIASUN в России и странах СНГ. Наша команда профессионалов обладает многолетним опытом в сфере инжиниринга, поставок и обслуживания промышленных робототехнических комплексов.

Среди наших клиентов как представители малого бизнеса, так и крупнейшие компании-производители на рынке металлообработки и прочих сфер промышленности. Это те, чья цель — устойчивое развитие и расширение производственных возможностей. Наши главные приоритеты — интересы клиентов и прозрачность работы. А одна из основных целей — выстраивание долгосрочных взаимовыгодных отношений с партнёрами.

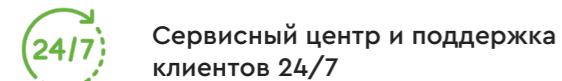
### ПРИОБРЕТЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ SIASUN В КОМПАНИИ «STEELTEK» ЭТО:



Самая широкая линейка оборудования SIASUN в стране



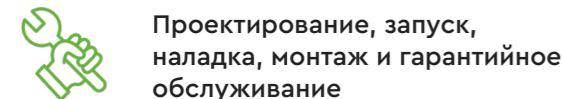
Гарантия лучшей цены



Сервисный центр и поддержка клиентов 24/7



Собственный склад комплектующих



Проектирование, запуск, наладка, монтаж и гарантийное обслуживание

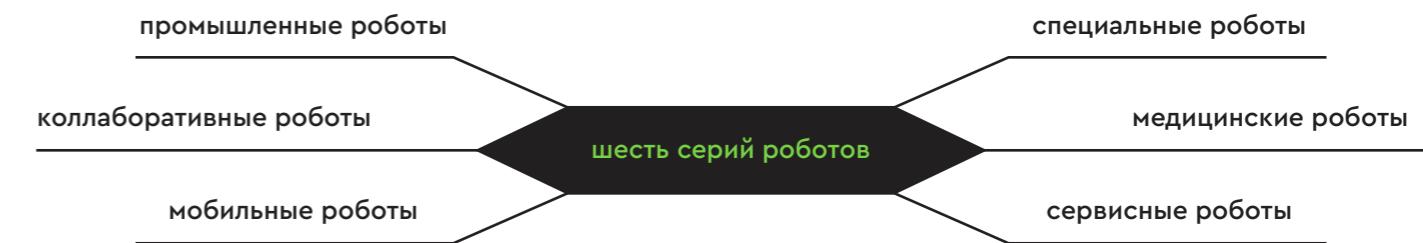


Сертифицированные инженеры и оперативные выезды по стране

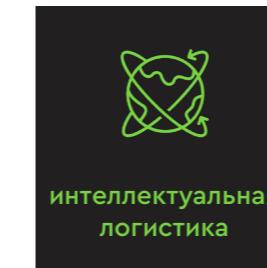
## SIASUN

Компания SIASUN, основанная в 2000 году, специализируется на робототехнике и производственных решениях «Индустрии 4.0». Работая совместно с Шэньянским институтом автоматизации Китайской академии наук, SIASUN реализовала уже более 800 крупных научно-технических проектов и получила более 1300 патентов на свои изобретения!

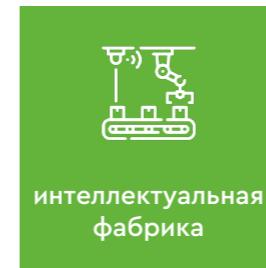
В команде SIASUN более 4000 талантливых сотрудников в отделах разработки и исследований. Это позволяет создать полную производственную цепочку. Здесь производят ключевые технологии и компоненты, лидирующие в индустрии робототехники. SIASUN активно развивается на международном рынке, ее дочерние компании и региональные центры располагаются в Южной Корее, Сингапуре, Таиланде, Германии, Гонконге и других странах. Компания разработала множество моделей роботов, относящихся к шести сериям:



а также к пяти направлениям интеллектуальной интегрированной системы:



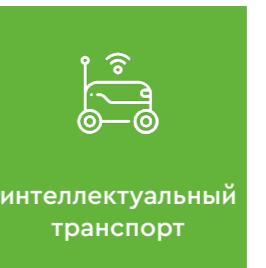
интеллектуальная логистика



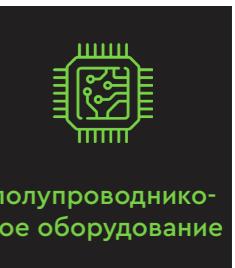
интеллектуальная фабрика



интеллектуальное оборудование



интеллектуальный транспорт



полупроводниковое оборудование

Услугами компании SIASUN уже воспользовались более 3000 международных предприятий. Продукция экспортится более чем в 40 стран и регионов. SIASUN является лидером на рынке технологий, а использование искусственного интеллекта еще более ускоряет развитие роботизированной промышленности. Экосистема SIASUN состоит из инновационного, отраслевого и финансового элементов. Компания помогает своим клиентам обновлять материально-техническую базу и повышать конкурентоспособность.

**Интеллектуальные системы Siasun — это путь к лидерству!**



Модель	T12B-14	T12A-20	T20A-18	SRM120A
<b>Грузоподъемность</b>	12 кг	12 кг	20 кг	120 кг
<b>Повторяемость</b>	±0.03 мм	±0.07 мм	±0.05 мм	±0.2 мм
<b>Досягаемость</b>	1465 мм	2010 мм	1803 мм	2500 мм
<b>Сустав</b>				
<b>Подвижность</b>				
J1	±180°	±180°	±180°	±180°
J2	+90°, -170°	+90°, -165°	+95°, -165°	+45°, -85°
J3	совместная +180°, -200°	совместная +190°, -200°	совместная +190°, -200°	совместная +20°, -120°
	абсолютная +150°, -90°	абсолютная +160°, -85°	абсолютная +160°, -85°	абсолютная ±65°
J4	±180°	±180°	±180°	±360°
J5	+145°, -160°	+145°, -160°	±180°	
J6	±360°	±360°	±360°	
<b>Сустав</b>				
<b>Максимальная скорость</b>				
J1	200°/сек	200°/сек	200°/сек	150°/сек
J2	200°/сек	220°/сек	220°/сек	129°/сек
J3	220°/сек	220°/сек	220°/сек	129°/сек
J4	400°/сек	400°/сек	380°/сек	400°/сек
J5	430°/сек	430°/сек	420°/сек	
J6	720°/сек	720°/сек	550°/сек	
<b>Масса</b>	120 кг	250 кг	250 кг	1000 кг
<b>Мощность</b>	2 KVA	3 KVA	3 KVA	8 KVA
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP65	IP65	IP65	IP53
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена	Пол, потолок, стена	Пол, потолок, стена	Пол
<b>Тип контроллера</b>	SRC E5	SRC E5	SRC E5	SRC G5
<b>Страницы</b>	<b>8-9</b>	<b>10-11</b>	<b>12-13</b>	<b>14-15</b>



SRM160A/300A	SR4B	SR7CL	SR10AL	SR20A	Серия T50/80
160/300 кг	4 кг	7 кг	10 кг	20 кг	50/80 кг
±0.4 мм	±0.02 мм	±0.02 мм	±0.05 мм	±0.05 мм	±0.05 мм
3050 мм	596 мм	906 мм	1957 мм	1760 мм	2158 мм
<b>Сустав</b>					
<b>Подвижность</b>					
±180°	±170°	±170°	±180°	±180°	±180°
+45°, -85°	+80°, -144°	+96°, -130°	+95°, -155°	+95°, -155°	+90°, -135°
совместная +15°, -120°	совместная +265°, -119°	совместная +291°, -150°	совместная +252°, -195°	совместная +252°, -195°	совместная +255°, -180°
абсолютная +60°, -70°	абсолютная +194°, -54°	абсолютная +165°, -65°	абсолютная +155°, -65°	абсолютная +175°, -65°	абсолютная +185°, -80°
±360°	±170°	±170°	±175°	±175°	±360°
	±119°	±120°	±135°	±135°	±125°
	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°
<b>Сустав</b>					
<b>Максимальная скорость</b>					
130/85°/сек	400°/сек	267°/сек	195°/сек	195°/сек	170°/сек
130/90°/сек	326°/сек	223°/сек	175°/сек	175°/сек	170/120°/сек
130/90°/сек	410°/сек	315°/сек	180°/сек	180°/сек	170/120°/сек
300/190°/сек	450°/сек	400°/сек	360°/сек	360°/сек	250/240°/сек
	330°/сек	400°/сек	360°/сек	360°/сек	250/200°/сек
	640°/сек	600°/сек	600°/сек	550°/сек	350/300°/сек
2300 кг	32 кг	49 кг	280 кг	270 кг	590 кг
8 KVA	1.25 KVA	1.3 KVA	3 KVA	3 KVA	5 KVA
IP53	IP67	IP67	IP65	IP65	IP65
Пол	Пол, потолок, стена				
SRC G5	SRC C5	SRC C5	SRC G5	SRC G5	SRC E5
<b>Страницы</b>	<b>8-9</b>	<b>10-11</b>	<b>12-13</b>	<b>14-15</b>	<b>16-19</b>
					<b>20-21</b>
					<b>22-23</b>
					<b>24-25</b>
					<b>26-27</b>
					<b>28-31</b>



Модель	Серия SRB 35/50/80	Серия SRA 35/50/80	T120A-30	SR120D	
<b>Грузоподъемность</b>	35/50/80 кг	35/50/80 кг	120 кг	120 кг	
<b>Повторяемость</b>	±0.1 мм	±0.1 мм	±0.1 мм	±0.2 мм	
<b>Досягаемость</b>	2358/2150/2150 мм	2538/2050/2050 мм	3053 мм	3007 мм	
<b>Сустав</b>					
<b>Подвижность</b>					
J1	±180°	±180°	±180°	±180°	
J2	+90°, -135°	+90°, -135°	+60°, -76°	+60°, -76°	
J3	совместная +280°, -160°	совместная +280°, -160°	совместная +230°, -142°	совместная +230°, -142°	
	абсолютная +165°, -77°	абсолютная +165°, -77°	абсолютная +165°, -78°	абсолютная +165°, -78°	
J4	±355°	±355°	±355°	±355°	
J5	±125°	±125°	±125°	±125°	
J6	±360°	±360°	±360°	±360°	
<b>Сустав</b>					
<b>Максимальная скорость</b>					
J1	180/170/170°/сек	180/170/170°/сек	105°/сек	105°/сек	
J2	140/170/120°/сек	140/170/120°/сек	90°/сек	90°/сек	
J3	180/170/120°/сек	180/170/120°/сек	90°/сек	90°/сек	
J4	250/250/240°/сек	250/250/240°/сек	170°/сек	170°/сек	
J5	250/250/240°/сек	250/250/240°/сек	165°/сек	120°/сек	
J6	350/350/300°/сек	350/350/300°/сек	260°/сек	260°/сек	
<b>Масса</b>	660/650/660 кг	760 кг	1300 кг	1400 кг	
<b>Мощность</b>	5 KVA	5 KVA	8 KVA	8 KVA	
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67	IP67	IP65	IP67	
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена	Пол, потолок, стена	Пол	Пол, потолок, стена	
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5	SRC G5	SRC E5	SRC G5	
<b>Страницы</b>	<b>32-37</b>	<b>38-43</b>	<b>44-45</b>	<b>46-47</b>	

Т165A-26	SR210D	SRS210D	SR360AL	SR500A	Серия SRH10A-800/1000
165 кг	210 кг	210 кг	360 кг	500 кг	10 кг
±0.1 мм	±0.2 мм	±0.2 мм	±0.2 мм	±0.2 мм	±0.05 мм (XY) ±0.02 мм (Z)
2658 мм	2568 мм	3050 мм	3200 мм	2525 мм	800/1000 мм
<b>Подвижность</b>					
±180°	±180°	±180°	±180°	±180°	±105°
+60°, -76°	+60°, -76°	+40°, -155°	+50°, -90°	+50°, -90°	±160°
совместная +230°, -142°	совместная +230°, -142°	совместная +130°, -185°	совместная +220°, -143°	совместная +220°, -150°	210 мм
абсолютная +165°, -78°	абсолютная +165°, -78°	абсолютная +170°, -70°	абсолютная +165°, -70°	абсолютная +165°, -70°	
±355° (±180°)	±355° (±180°)	±360°	±360°	±360°	±360°
±125°	±125°	±125°	±120°	±120°	
±360° (±180°)	±360° (±180°)	±360°	±360°	±360°	
<b>Максимальная скорость</b>					
100°/сек	100°/сек	90°/сек	75°/сек	75°/сек	220°/сек
90°/сек	90°/сек	80°/сек	65°/сек	65°/сек	450°/сек
85°/сек	85°/сек	85°/сек	65°/сек	65°/сек	1100 мм/сек
135°/сек	120°/сек	160°/сек	100°/сек	100°/сек	1200°/сек
130°/сек	120°/сек	120°/сек	100°/сек	100°/сек	
225°/сек	190°/сек	220°/сек	160°/сек	160°/сек	
1250 кг	1400 кг	1500 кг	2450 кг	2450 кг	78/82 кг
8 KVA	8 KVA	8 KVA	15 KVA	15 KVA	900 W
IP65	IP67	IP67	IP67	IP67	
Пол	Пол, потолок, стена	Пол	Пол	Пол	
SRC E5	SRC G5	SRC G5	SRC G5	SRC G5	SRC C5
<b>Страницы</b>	<b>48-49</b>	<b>50-51</b>	<b>52-53</b>	<b>54-55</b>	<b>56-57</b>
					<b>58-61</b>



Модель	WDX400	WDXY400	WDXZ400	WDXYZ400
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	400 кг	400 кг	400 кг	400 кг
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±0.10 мм	±0.10 мм	±0.10 мм	±0.10 мм
Страницы	70	70	71	71



Модель	WD250	WD500	WD800	WDT250	WDT500	WDT800
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	200 кг	500 кг	1000/2000 кг	200 кг	500 кг	1000 кг
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±0.08 мм	±0.10 мм	±0.15 мм	±0.08 мм	±0.10 мм	±0.15 мм
Страницы	72	72	73	73	74	74



Модель	WB1L-250	WB1M-250	WB1K-500	WB1S-500
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	250/1000 кг	250/500 кг	250/500/1000 кг	250/500/1000 кг
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±1.0/1.5 arcmin	±1.0 arcmin	±1.0 arcmin	±1.0/1.0/1.2 arcmin
Страницы	75	75	76	76



Модель	WB2C-500	WB2L-500	WB2S-500	WB2U-500	WB3C-500	WB3S-500
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	500/1000 кг	500/1000/2000 кг	250/500 кг	250/500/1000 кг	500/1000 кг	500/1000 кг
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±1.0/1.5 arcmin	±1.5 arcmin	±1.0/1.5 arcmin	±1.5 arcmin	±1.5 arcmin	±1.5 arcmin
Страницы	77	77	78	78	79	79

## T12B-14

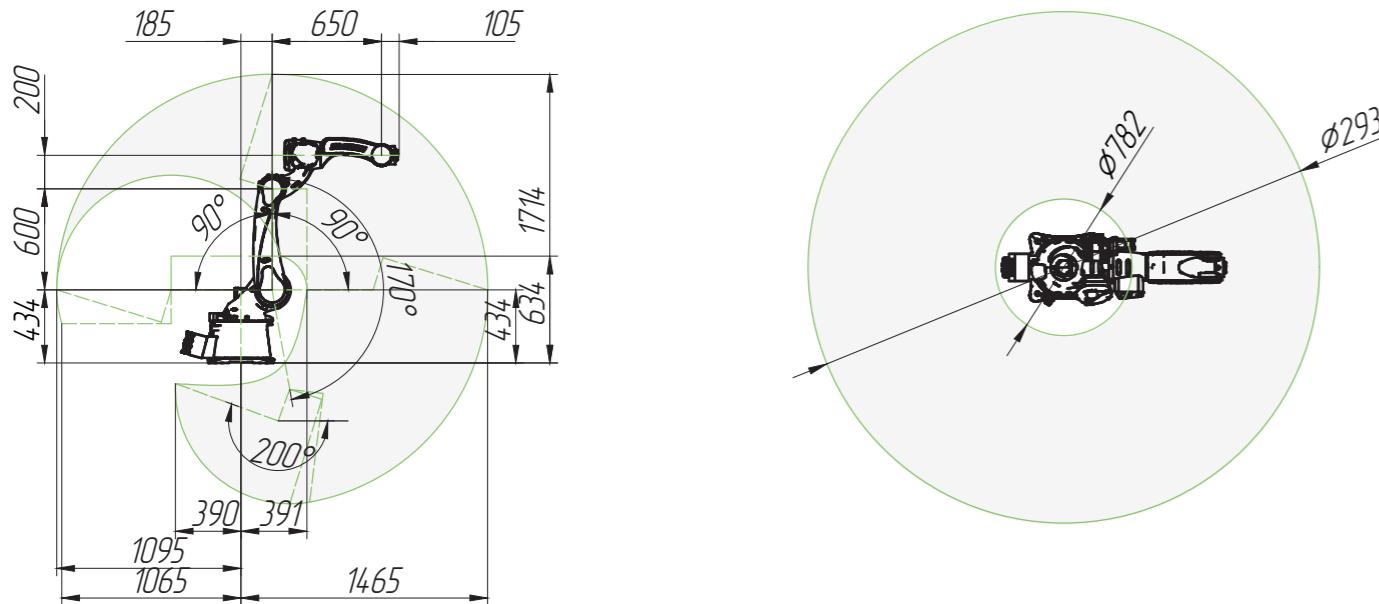
Робот Siasun T12B-14 разработан специально для дуговой сварки. Его аэродинамический дизайн и пустотелая дуговая конструкция манипулятора позволяют работать со сложными деталями и увеличивают подвижность робота, что упрощает работу в ограниченном пространстве. Робот обеспечивает высокую точность, скорость и стабильность даже при высоких производственных темпах.

У робота легкая и жесткая конструкция за счет специальной технологии литья из алюминиевого сплава, также используемого в автомобильных двигателях. Подача проволоки максимально стабильна, поскольку интегрирована непосредственно в корпус робота. Система прокладки кабелей разработана так, чтобы улучшать сварочные характеристики робота. Робот можно устанавливать на полу или подвешивать, чтобы работать в узких местах с малым радиусом вращения.

Отрасли применения: строительство машин, угольные машины, судостроение и мосты, производство автозапчастей, железнодорожный транспорт, нефтехимия, электромобили, велосипеды, энергетика, электричество и машиностроение.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

#### Модель

**T12B-14**

#### Грузоподъемность

12 кг

#### Повторяемость

±0.03 мм

#### Досягаемость

1465 мм

#### Подвижность

J1	±180°
J2	+90°, -170°
J3	Совместная +180°, -200°
J4	Абсолютная +150°, -90°
J5	±180°
J6	±360°
J1	200°/сек
J2	200°/сек
J3	220°/сек
J4	400°/сек
J5	430°/сек
J6	720°/сек
J4	23 Н·м
J5	20 Н·м
J6	9 Н·м
J4	0.4 кг·м <sup>2</sup>
J5	0.38 кг·м <sup>2</sup>
J6	0.10 кг·м <sup>2</sup>

#### Максимальная скорость

#### Допустимый момент

#### Допустимая инерция

#### Масса

120 кг

#### Мощность

2 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP65

#### Сигнальный провод

 Пин 16, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

#### Способы монтажа

Пол, потолок, стена

#### Тип контроллера

SRC E5

## T12A-20

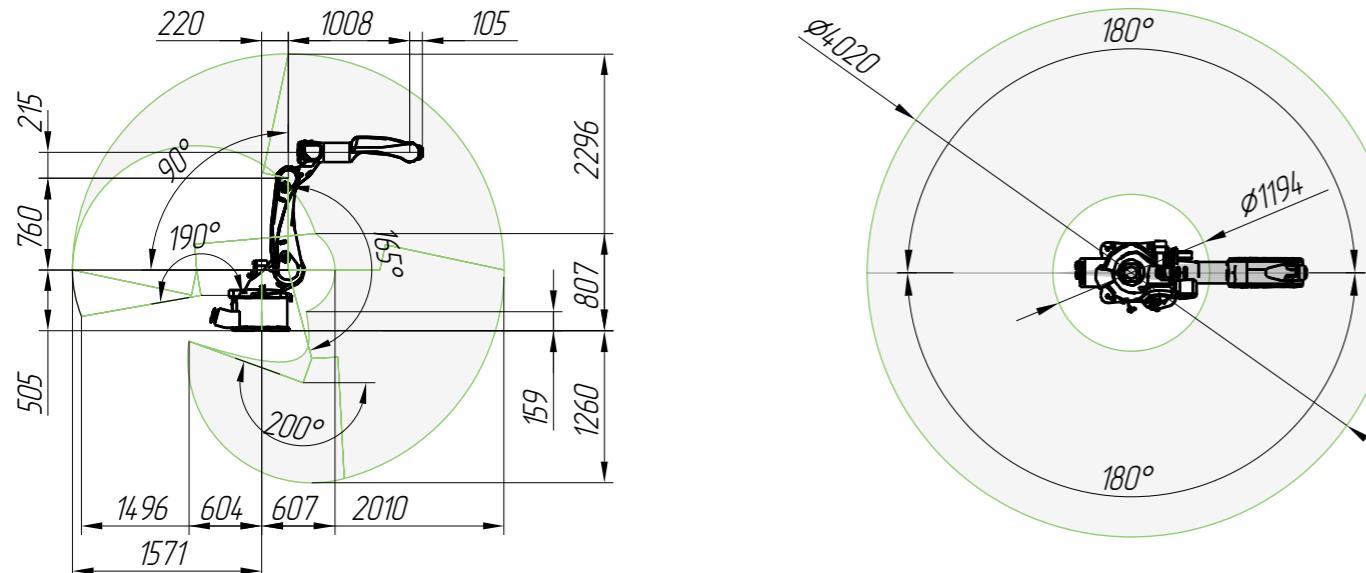
Робот Siasun T12A-20 разработан специально для дуговой сварки. Его аэродинамический дизайн и дуговая конструкция манипулятора дают возможность работать с нестандартными деталями и увеличивают подвижность робота, что особенно важно в условиях ограниченного пространства. Робот обеспечивает высокую точность, скорость и стабильность даже при высоких производственных темпах.

Своей легкой и жесткой конструкцией робот обязан специальной технологии литья из алюминиевого сплава, также используемого в автомобильных двигателях. Подача проволоки максимально стабильна, поскольку интегрирована непосредственно в корпус робота. Система прокладки кабелей улучшает сварочные характеристики робота. Робота можно устанавливать на полу или подвешивать, чтобы работать в узких местах с малым радиусом вращения.

Применяется в строительстве машин, угольных машинах, судостроении и мостах, производстве автозапчастей, железнодорожном транспорте, нефтехимии, электромобилях, велосипедах, энергетике, электричестве и машиностроении.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

#### Модель

**T12A-20**

#### Грузоподъемность

12 кг

#### Повторяемость

±0.07 мм

#### Досягаемость

2010 мм

#### Подвижность

J1	±180°
J2	+90°, -165°
J3	Совместная +190°, -200°
	Абсолютная +160°, -85°
J4	±180°
J5	+145°, -160°
J6	±360°

#### Максимальная скорость

J1	200°/сек
J2	220°/сек
J3	220°/сек
J4	400°/сек
J5	430°/сек
J6	720°/сек

#### Допустимый момент

J5	17 Н·м
J6	9 Н·м

#### Допустимая инерция

J4	0.4 кг·м <sup>2</sup>
J5	0.35 кг·м <sup>2</sup>
J6	0.1 кг·м <sup>2</sup>

#### Масса

250 кг

#### Мощность

3 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP65

#### Сигнальный провод

 Пин 16, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

#### Способы монтажа

Пол, потолок, стена

#### Тип контроллера

SRC E5

# T20A-18

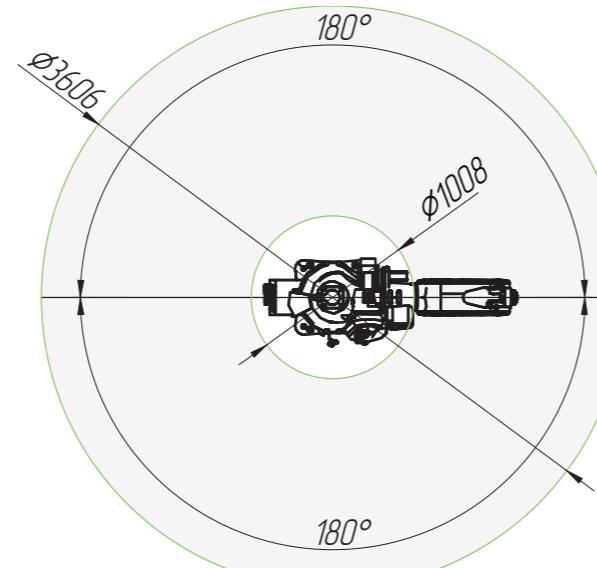
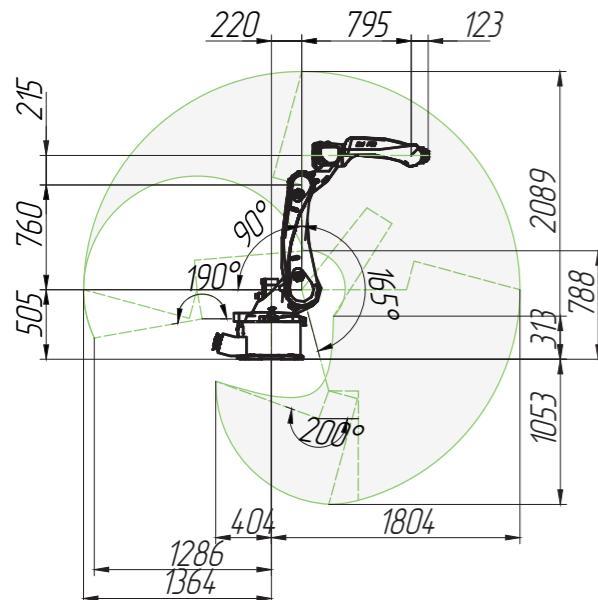
Робот Siasun T20A-18 разработан специально для дуговой сварки. Его аэродинамический дизайн и пустотелая дуговая конструкция манипулятора позволяют работать со сложными деталями и увеличивают подвижность робота, что упрощает работу в ограниченном пространстве. Робот обеспечивает высокую точность, скорость и стабильность даже при высоких производственных темпах.

У этого робота легкая и жесткая конструкция благодаря специальной технологии литья из алюминиевого сплава, также используемого в автомобильных двигателях. Подача проволоки интегрирована непосредственно в корпус робота и за счет этого стабильна. Система прокладки кабелей улучшает сварочные характеристики робота. Устанавливать его можно на полу или подвешивать, если требуется работа в узких местах с малым радиусом вращения.

Применение: строительство машин, угольные машины, судостроение и мосты, производство автозапчастей, железнодорожный транспорт, нефтехимия, электромобили, велосипеды, энергетика, электричество и машиностроение.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

### Модель

**T20A-18**

### Грузоподъемность

20 кг

### Повторяемость

±0.05 мм

### Досягаемость

1803 мм

### Подвижность

J1	±180°
J2	+95°, -165°
J3	Совместная +190°, -200°
J4	Абсолютная +160°, -85°
J5	±180°
J6	±360°

### Максимальная скорость

J1	200°/сек
J2	220°/сек
J3	220°/сек
J4	380°/сек
J5	420°/сек
J6	550°/сек

### Допустимый момент

J4	52 Н•м
J5	52 Н•м
J6	32 Н•м
J4	2.4 кг•м <sup>2</sup>
J5	2.4 кг•м <sup>2</sup>
J6	1.2 кг•м <sup>2</sup>

### Масса

250 кг

### Мощность

3 KVA

### Степень защиты (кисть)

IP65

### Сигнальный провод

 Пин 16, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

### Способы монтажа

Пол, потолок, стена

### Тип контроллера

SRC E5

## Система предотвращения столкновений в сварочных роботах Siasun

Сварочные роботы Siasun оборудованы системой защиты горелки, предотвращающей её столкновения с рабочими элементами и оснасткой. Это обеспечивает защиту геометрии и целостности горелки, а также предупреждает повреждения манипулятора. Система состоит из мобильного шарнира и датчиков на блоке сварочной горелки, контролирующих его положение. Если шарнир отклоняется от нормального положения, исчезает управляющий сигнал, что приводит к автоматической остановке робота. Эта мера предотвращает возможные повреждения горелки и робота.

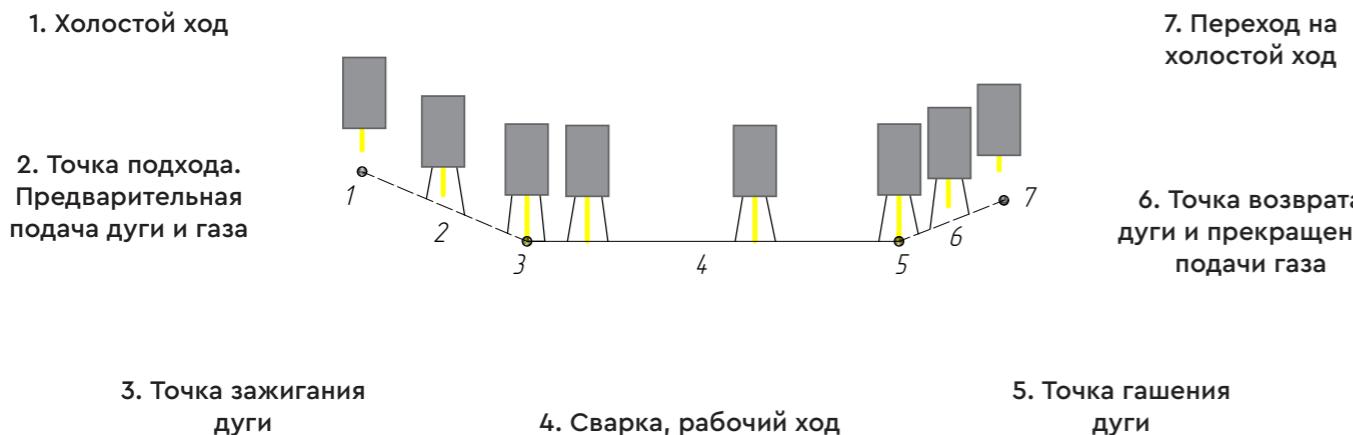
## Функция определения положения сварочного шва

Эта функция разделяется на контактное и неконтактное обнаружение, что обеспечивает высокую точность сварочного процесса, исключая ошибки, связанные с позиционированием деталей, их сборкой и фиксацией в сварочной оснастке. Контактное обнаружение осуществляется путём физического контакта сварочной проволоки или сопла с изделием, что позволяет точно определить его положение. Этот метод улучшает гибкость сварочной ячейки, минимизируя потребность в дополнительных датчиках. Неконтактное обнаружение, использующее оптические или лазерные датчики, сканирует текущее положение сварного соединения. Робот сравнивает полученные данные с заранее заданными эталонными значениями. При обнаружении отклонений происходит автоматическая коррекция сварочной траектории. Этот метод особенно эффективен при больших отклонениях положения сварочного шва, обеспечивая высокую точность и эффективность сварки. Разнообразие режимов работы, включая использование сварочной проволоки, точечных и линейных лазеров, делает процесс более адаптивным и точным.

## Функция летающей сварки с улучшенным контролем времени зажигания и гашения дуги

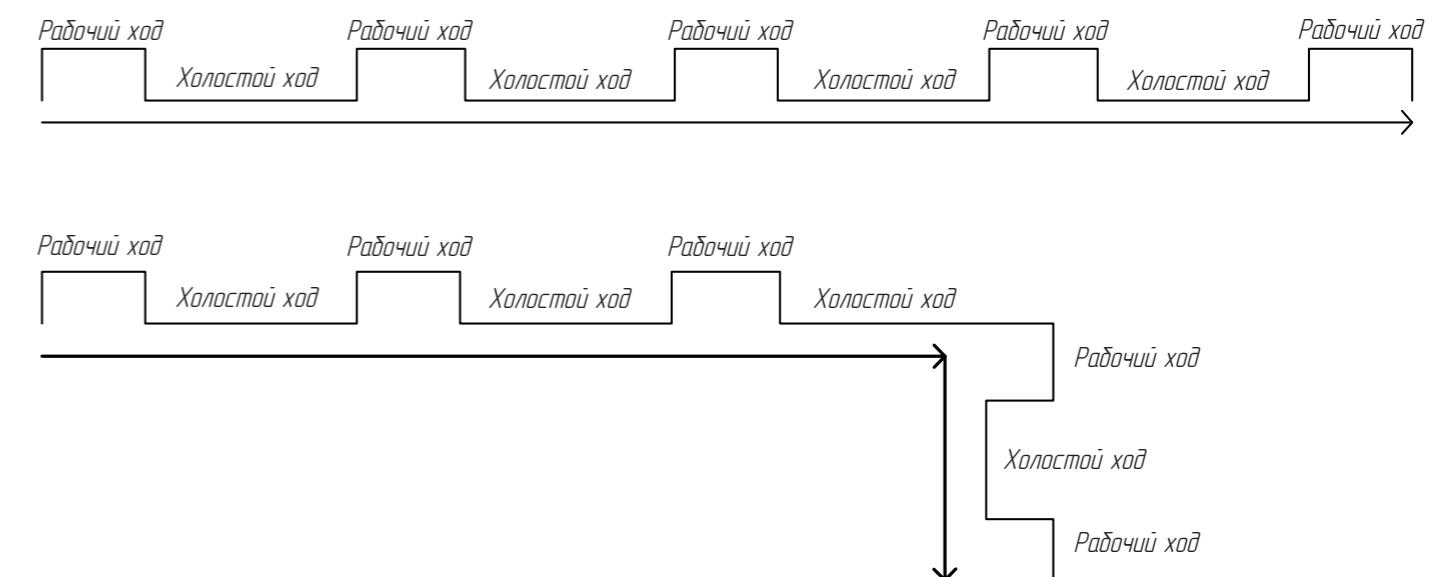
Эта функция оптимизирует начало и завершение процесса сварки, используя настройки времени предварительного зажигания и гашения дуги, заданные пользователем. Она автоматически уменьшает вылет сварочной проволоки при переходе между сварочными швами, предотвращая возможность столкновения проволоки с деталями и оснасткой. Это особенно полезно при сварке тонких листов, улучшая скорость производства и минимизируя риск повреждения материала. Функция также обеспечивает быстрое зажигание дуги, сокращая время цикла сварки.

## Описание технологии работы функций:



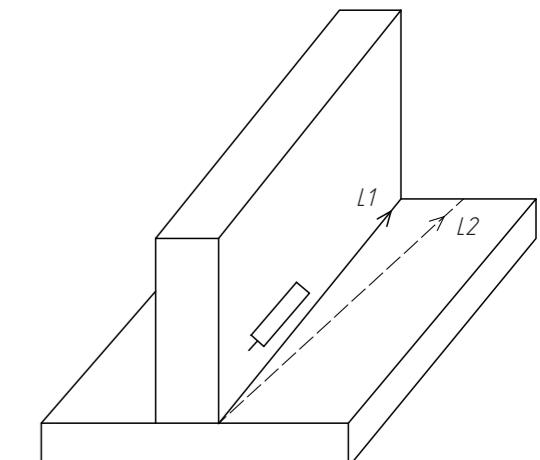
## Функция последовательной точечной сварки с автоматизированным контролем дуги

Эта функция позволяет роботу автоматически регулировать движение между последовательными точечными сварочными швами и командами на гашение дуги, упрощая процесс программирования. Робот возвращает дугу на заданное расстояние назад по сварочной траектории в случае её гашения, затем заново поджигает дугу и продолжает выполнение программы. Это уменьшает тепловой ввод и облегчает работу оператора, делая этот метод идеальным для сварки тонких листов, используя MIG или TIG методы, в отличие от резистивной сварки.



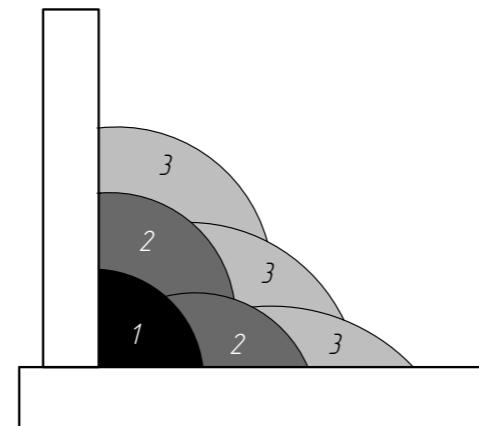
## Функция слежения за сварочным швом

Эта функция особенно важна, когда фактический путь сварочного шва отличается от заранее заданного пути или когда изделие деформируется под влиянием теплового воздействия во время сварки. Робот использует датчик оптического слежения, осуществляющий поиск сварного соединения с помощью лазерного луча, который сканирует текущее положение шва. Это позволяет роботу сравнивать текущее положение шва с записанным положением, полученным на эталонной детали. При обнаружении отклонений, робот корректирует сварочную траекторию в реальном времени. Как показано на иллюстрации, L1 представляет собой идеальную траекторию сварочного шва, а L2 – траекторию, скорректированную роботом. Функция отслеживания шва обеспечивает высокую вероятность того, что сварка будет выполняться по траектории L1, даже если фактическое положение шва отклоняется от первоначально заданного. Функция поддерживает как дуговое, так и лазерное отслеживание, обеспечивая высокую точность и адаптивность в процессе сварки.



## Функция многопроходной сварки

При производстве сварных соединений на промышленных деталях, особенно толстых, часто требуется многопроходная или многослойная сварка для соответствия технологическим стандартам. Функция многопроходной сварки облегчает этот процесс, позволяя всего один раз обучить робота начальной траектории сварки. Затем, используя инструкции, можно скорректировать скорость и сварочные параметры для требуемого количества проходов. Это значительно уменьшает время и сложность программирования. С помощью шаблонных настроек сварки второго и последующих слоев происходит автоматически, ускоряя процесс и делая его более удобным. Также возможна индивидуальная настройка сварочного процесса и корректировка положения сварочной горелки для каждого слоя.



## Функция восстановления после остановки

Эта функция предназначена для ситуаций, когда работа робота-сварщика прерывается из-за сигналов тревоги или других нештатных ситуаций. При перезапуске сварочной программы робота можно использовать функцию восстановления после остановки для возобновления сварки в точке прерывания или поблизости от неё.

## Сварочная горелка

### Ключевые характеристики:

Метод работы: MIG/MAG.

Максимальная мощность: 350А при использовании защитного газа CO<sub>2</sub> и 300 А при использовании смешанных защитных газов.

Временная нагрузка: 60%.

Диаметр сварочной проволоки: до 1,2 мм. Способ установки: интегрированный.

Метод охлаждения: воздушное охлаждение.



### Основные особенности:

Сверхточный пружинный датчик для предотвращения столкновений.

Тяжелая нагрузка: высокопрочная конструкция горловины инструмента с воздушным охлаждением.

Переключатель микросенсора Super-Life.

Кабель защиты от отклонений: долговечный.

Обслуживание: удобный демонтаж и простота обслуживания.

## Сварочное оборудование

В сварочный комплект по умолчанию входит полный комплекс оборудования для проведения работом сварочных работ: сварочный аппарат, комплекс механизированный подачи проволоки, а также сварочная горелка. Все сварочное оборудование произведено компанией AOTAI. Также дополнительно в комплект можно включить защитные барьеры и шторы и станцию очистки горелки.



## Пульт управления — SRTP6QA

### Основные характеристики:

- Интегрированный USB-порт и трехуровневый безопасный переключатель.
- Тачскрин для обучения: обеспечивает простое и интуитивное управление благодаря богатому функционалу.
- Промышленная Ethernet-связь: обеспечивает стабильность и устойчивость к помехам, высокую скорость передачи данных и длительный радиус действия.
- Многофункциональный программный пакет для выполнения специфических производственных процессов.
- Дружественный человеко-машинный интерфейс: интуитивно понятные иконки и меню для простоты использования.
- Кнопки и ручное управление: разработаны с учетом эргономических стандартов, что обеспечивает удобство и интуитивное управление.



### Способ связи

Промышленный Ethernet

### Размеры

277мм x 246мм x 101мм

### Спецификации экрана

8-дюймовый цветной ЖК-экран

### Разрешение экрана

800 x 600

### Стиль интерфейса

Сенсорный экран: резистивный

### Совместимые роботы

SRC C5/SRC M5/SRC G5/SRC E5

### Уровень защиты

IP54

## SRM120A

Новейшая модель SRM120A — это высокотехнологичный робот для паллетирования. Уникальные характеристики SRM120A позволяют ему облегчать процесс паллетирования различных упаковочных материалов, включая мешки, коробки, ящики, бутылки, бочки и т. п.

Огромное рабочее пространство этой модели позволяет укладывать продукцию даже высокими рядами.

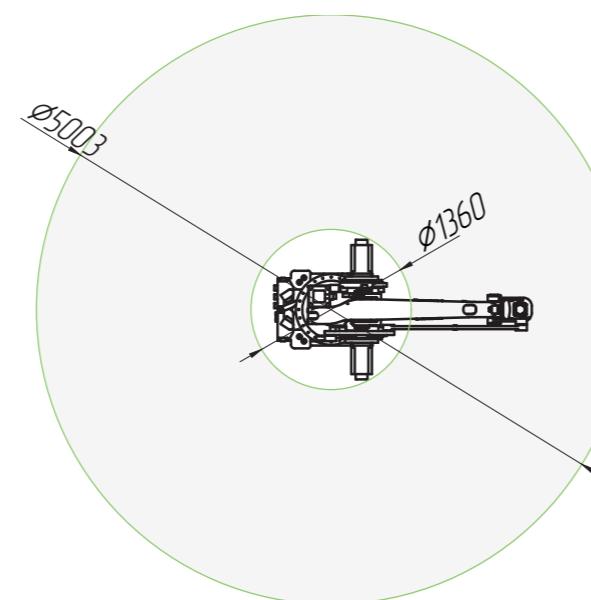
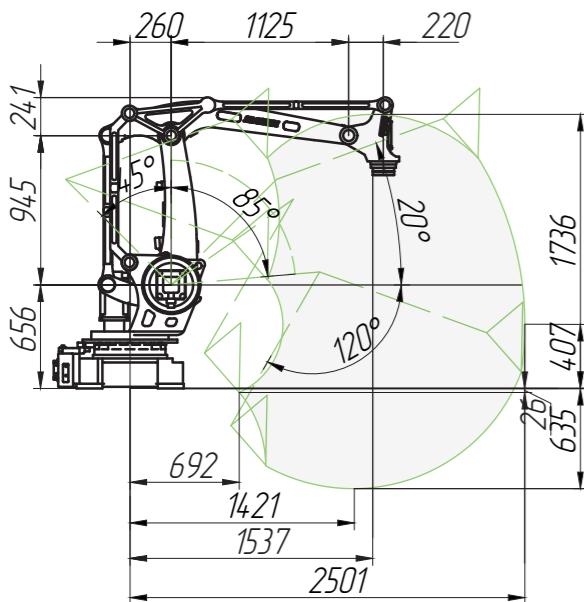
SRM120A отличается высокой скоростью, повторяемостью и точностью. Он обеспечивает стабильность и производительность работы.

SRM120A может встраиваться в автоматическую производственную линию. Управление роботом позволяет легко настроить типы паллет и схемы укладки продукции.

SRM120A увеличивает скорость паллетирования, разгрузки, упаковки и сортировки материалов. Он может использоваться и в пищевой промышленности. SRM120A идеально заменит тяжелый физический труд человека.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

#### Модель

SRM120A

#### Количество осей

4

#### Грузоподъемность

120 кг

#### Повторяемость

±0.2 мм

#### Досягаемость

2500 мм

J1

±180°

J2

+45°, -85°

J3

 Совместная +20°, -120°  
Абсолютная ±65°

J4

±360°

J1

150°/сек

J2

129°/сек

J3

129°/сек

J4

400°/сек

#### Подвижность

#### Максимальная скорость

#### Масса

1000 кг

#### Мощность

8 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP53

#### Сигнальный провод

 Пин 32, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

#### Способы монтажа

Пол

#### Тип контроллера

SRC G5

## SRM160A

Новейшая модель робота SRM160A специально разработана для паллетирования и обладает огромным рабочим пространством. Выполняя роль трудолюбивого и неприхотливого «грузчика», он идеально справляется с разными упаковочными материалами (мешки, коробки, ящики и т. д.).

Специальное программное обеспечение для паллетирования позволяет легко настраивать формы паллет и схемы укладки продукции.

SRM160A выполняет паллетирование, разгрузку, упаковку, сортировку и другие процессы с высокой скоростью. Может использоваться в пищевой, легкой и фармацевтической промышленности. Отлично заменяет тяжелый ручной труд.



### Технические характеристики

#### Модель

SRM160A

#### Количество осей

4

#### Грузоподъемность

160 кг

#### Повторяемость

 $\pm 0.4 \text{ мм}$ 

#### Достижаемость

3050 мм

J1

 $\pm 180^\circ$ 

J2

 $+45^\circ, -85^\circ$ 

J3

 Совместная  $+15^\circ, -120^\circ$   
Абсолютная  $+60^\circ, -70^\circ$ 

J4

 $\pm 360^\circ$ 

J1

 $130^\circ/\text{сек}$ 

J2

 $130^\circ/\text{сек}$ 

J3

 $130^\circ/\text{сек}$ 

J4

 $300^\circ/\text{сек}$ 

#### Масса

2300 кг

#### Мощность

8 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP53

#### Сигнальный провод

 Пин 32, площадь сечения  $0.2 \text{ mm}^2$ 

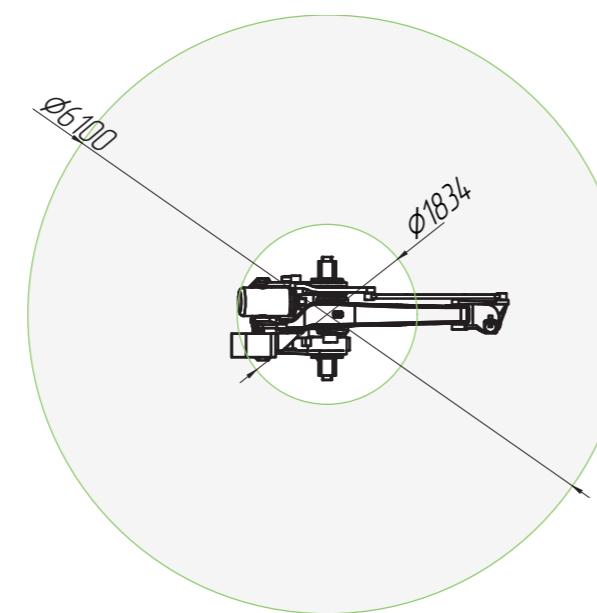
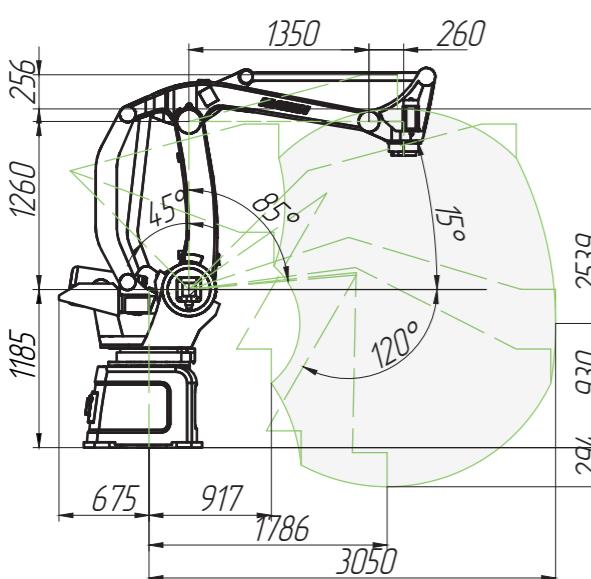
#### Способы монтажа

Пол

#### Тип контроллера

SRC G5

### Диаграммы досягаемости



## SRM300A

Новейший робот SRM300A — это самая мощная модель для паллетирования, обладающие огромным рабочим пространством. Идеально подходит для паллетирования мешков, коробок и ящиков.

Специальное программное обеспечение позволяет легко настраивать формы паллет и производительность. Робот прекрасно подходит для интеллектуального перемещения, паллетирования, разгрузки, упаковки, сортировки и других задач, требующих высокой скорости выполнения.

Может использоваться в пищевой, легкой и фармацевтической промышленности. Отличный выбор для замены тяжелого ручного труда.



### Технические характеристики

#### Модель

SRM300A

#### Количество осей

4

#### Грузоподъемность

300 кг

#### Повторяемость

 $\pm 0.4 \text{ мм}$ 

#### Досягаемость

3050 мм

 J1  $\pm 180^\circ$ 

 J2  $+45^\circ, -85^\circ$ 

 J3 Совместная  $+15^\circ, -120^\circ$ 

 Абсолютная  $+60^\circ, -70^\circ$ 

 J4  $\pm 360^\circ$ 

J1 85°/сек

J2 90°/сек

J3 90°/сек

J4 190°/сек

#### Масса

2300 кг

#### Мощность

8 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP53

#### Сигнальный провод

 Пин 32, площадь сечения 0.2  $\text{мм}^2$ 

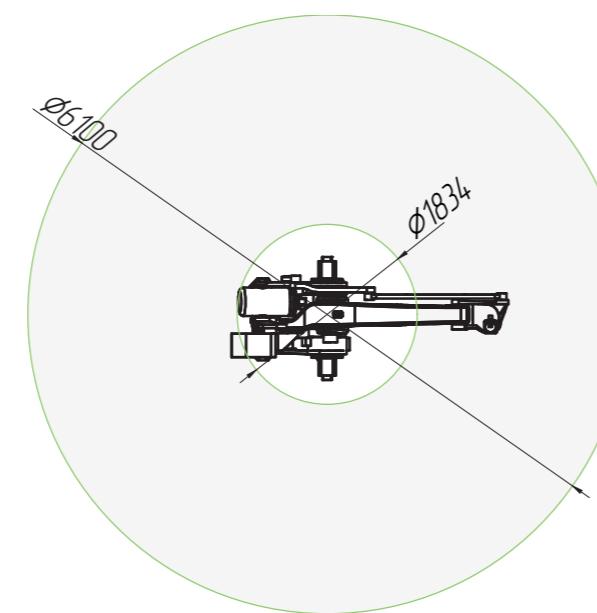
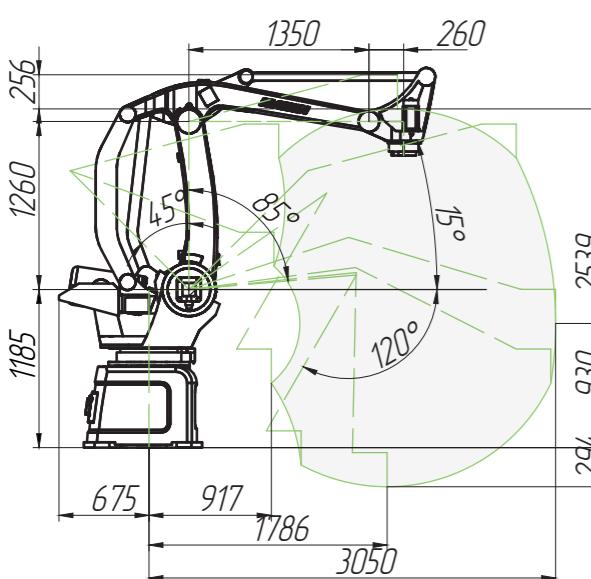
#### Способы монтажа

Пол

#### Тип контроллера

SRC G5

### Диаграммы досягаемости



## SR4B

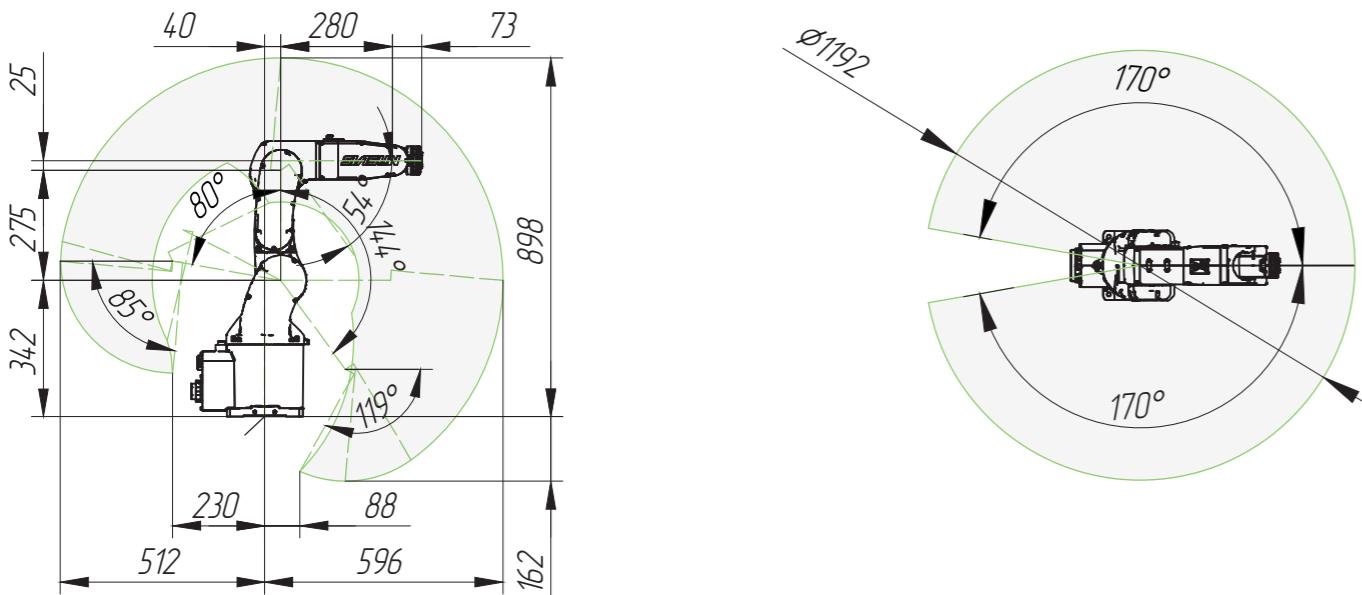
Робот SR4B от Siasun — один из лидеров в своем классе. Номинальная нагрузка в 4 кг и рабочий радиус 596 мм позволяет ему справляться с любыми задачами: перемещение предметов, сборка, нанесение клея, инспекция или погрузка/выгрузка.

SR4B отличается компактной конструкцией и высокой степенью безопасности. Благодаря встроенным воздушным трубкам его можно внедрять в небольшие автоматизированные блоки. Все кабели спрятаны внутри, что придает роботу привлекательный внешний вид. Для работы с роботом SR4B идеально подходит управляющий шкаф C5 от Siasun.

Но настоящая «изюминка» робота SR4B — его управляющая система, тоже разработанная компанией Siasun. Она может разрабатывать различные приложения и интегрироваться с интеллектуальными датчиками, видеокамерами и другим оборудованием. Робот оснащен функцией обучения без программирования. Он применяется во множестве отраслей промышленности — везде, где требуется высокая точность, скорость и надежность.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

#### Модель

SR4B

#### Грузоподъемность

4 кг

#### Повторяемость

±0.02 мм

#### Досягаемость

596 мм

J1	±170°
J2	+80°, -144°
J3	Совместная +265°, -119° Абсолютная +194°, -54°
J4	±170°
J5	±119°
J6	±360°

#### Подвижность

#### Максимальная скорость

J1	400°/сек
J2	326°/сек
J3	410°/сек
J4	450°/сек
J5	330°/сек
J6	640°/сек

#### Допустимый момент

J4	4.4 Н•м
J5	4.4 Н•м
J6	2.9 Н•м
J4	0.15 кг•м²
J5	0.15 кг•м²
J6	0.1 кг•м²

#### Масса

32 кг

#### Мощность

1.25 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP67

#### Сигнальный провод

Пин 8, площадь сечения 0.12 мм²

#### Способы монтажа

Пол, потолок, стена

#### Тип контроллера

SRC C5

## SR7CL

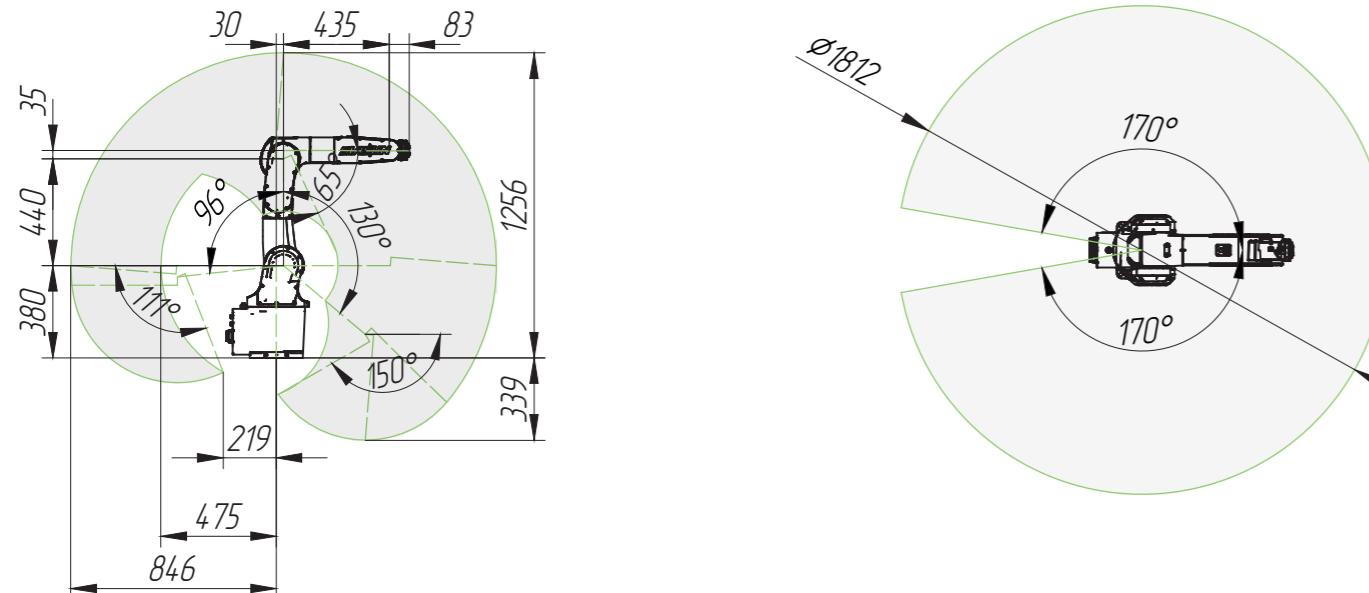
Робот SR7CL от Siasun имеет номинальную нагрузку 7 кг и рабочий радиус 906 мм. Этот робот обладает малой нагрузкой и шестью сочленениями. Его отличают встроенные воздушные трубы, позволяющие интегрировать его в небольшие автоматизированные блоки.

SR7CL характеризуется высокой безопасностью, точностью, скоростью и стабильностью. Кабели размещены внутри робота, что делает его привлекательным внешне. В комплекте поставляется управляющий шкаф C5, разработанный Siasun. Это компактное устройство, удобное в использовании и установке, с обширным набором внешних интерфейсов.

Управляющая система от Siasun поддерживает разработку различных приложений, а также интеграцию с интеллектуальными датчиками: видеокамерами, силовыми датчиками и прочими. Также есть функция обучения без программирования. Робот SR7CL применяется в таких областях, как сварка, транспортировка, сборка, нанесение клея, инспекция, погрузка/выгрузка, обучение и многое другое.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SR7CL
<b>Грузоподъемность</b>	7 кг
<b>Повторяемость</b>	±0.02 мм
<b>Досягаемость</b>	906 мм
J1	±170°
J2	+96°, -130°
J3	Совместная +291°, -150° Абсолютная +165°, -65°
J4	±170°
J5	±120°
J6	±360°
J1	267°/сек
J2	223°/сек
J3	315°/сек
J4	400°/сек
J5	400°/сек
J6	600°/сек
J4	24 Н•м
J5	15.2 Н•м
J6	9.7 Н•м
J4	0.75 кг•м <sup>2</sup>
J5	0.26 кг•м <sup>2</sup>
J6	0.067 кг•м <sup>2</sup>
<b>Масса</b>	49 кг
<b>Мощность</b>	1.3 KVA
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 8, площадь сечения 0.12 мм <sup>2</sup>
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена
<b>Тип контроллера</b>	SRC C5

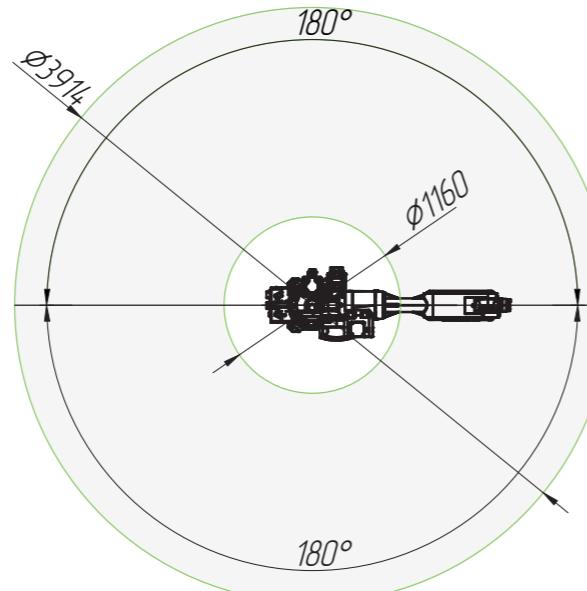
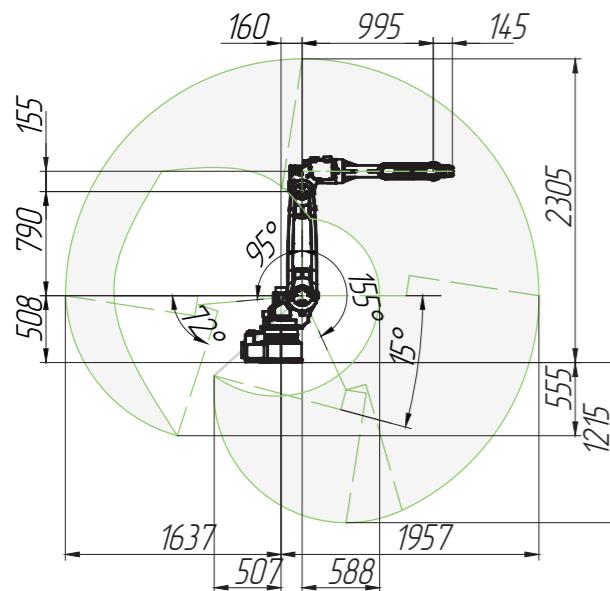
## SR10AL

В серию SR10AL от Siasun входят две модели: SR10AL-E и SR10AL (модели с литерой «Е» оснащены взрывозащитой). Максимальная грузоподъемность — 10 кг, рабочий радиус — 1957 мм. SR10AL отлично проявляют себя в различных отраслях промышленности, а степень защиты IP65 позволяет использовать их даже в самых сложных условиях.

Роботы SR10AL могут осуществлять сварочные работы внутри деталей с радиусом до 2 метров. Благодаря высокой точности и повторяемости они идеально подходят для любых операций точной сварки. Но также они отлично справляются с другими задачами: шлифовка, транспортировка, сборка и т. д. Роботы серии Siasun SR10AL — это воплощение передовых технологий и инженерного мастерства.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SR10AL												
<b>Грузоподъемность</b>	10 кг												
<b>Повторяемость</b>	±0.05 мм												
<b>Досягаемость</b>	1957 мм												
<b>Подвижность</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+95°, -155°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +252°, -195° Абсолютная +155°, -65°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>±175°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±135°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±360°</td></tr> </table>	J1	±180°	J2	+95°, -155°	J3	Совместная +252°, -195° Абсолютная +155°, -65°	J4	±175°	J5	±135°	J6	±360°
J1	±180°												
J2	+95°, -155°												
J3	Совместная +252°, -195° Абсолютная +155°, -65°												
J4	±175°												
J5	±135°												
J6	±360°												
<b>Максимальная скорость</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>195°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>175°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>180°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>360°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>360°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>600°/сек</td></tr> </table>	J1	195°/сек	J2	175°/сек	J3	180°/сек	J4	360°/сек	J5	360°/сек	J6	600°/сек
J1	195°/сек												
J2	175°/сек												
J3	180°/сек												
J4	360°/сек												
J5	360°/сек												
J6	600°/сек												
<b>Допустимый момент</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>22 Н·м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>22 Н·м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>10 Н·м</td></tr> </table>	J4	22 Н·м	J5	22 Н·м	J6	10 Н·м						
J4	22 Н·м												
J5	22 Н·м												
J6	10 Н·м												
<b>Допустимая инерция</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>0.9 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J5</td><td>0.9 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J6</td><td>0.2 кг·м<sup>2</sup></td></tr> </table>	J4	0.9 кг·м <sup>2</sup>	J5	0.9 кг·м <sup>2</sup>	J6	0.2 кг·м <sup>2</sup>						
J4	0.9 кг·м <sup>2</sup>												
J5	0.9 кг·м <sup>2</sup>												
J6	0.2 кг·м <sup>2</sup>												
<b>Масса</b>	280 кг												
<b>Мощность</b>	3 KVA												
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP65												
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.25 мм <sup>2</sup>												
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена												
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5												

# SR20A

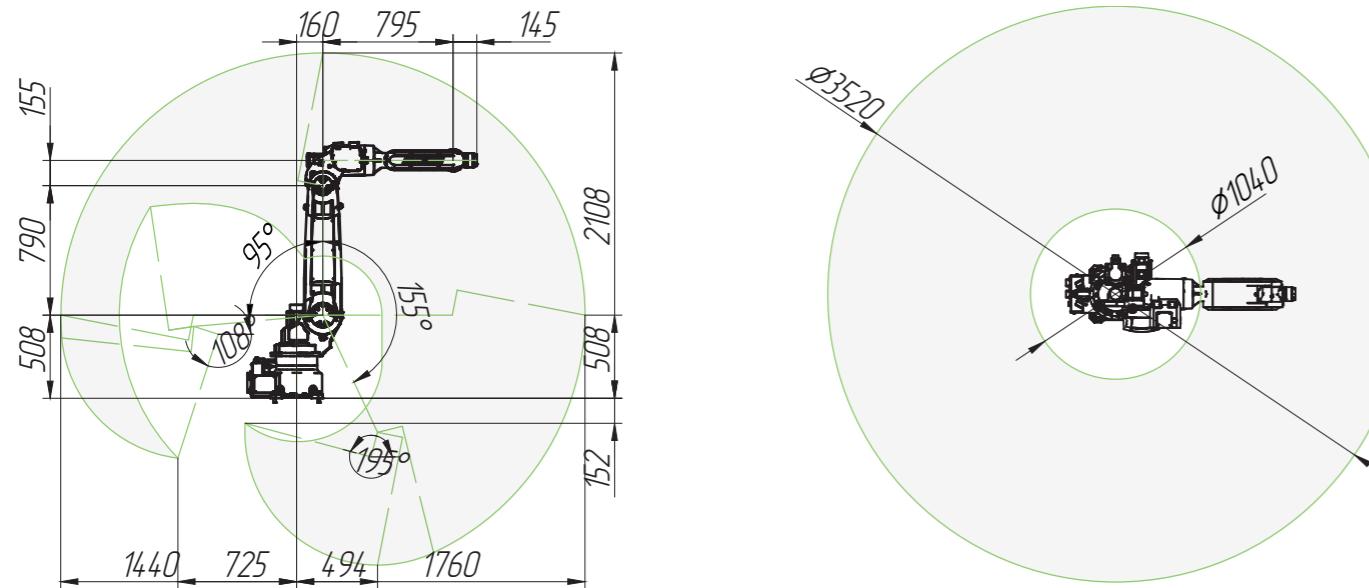
Роботы SR20A от Siasun — идеальное решение для профессионалов. В серию входят две модели: SR20A-E и SR20A (модели с литерой «E» оснащены взрывозащитой).

Степень защиты IP65 позволяет использовать их даже в самых сложных производственных условиях.

Робот SR20A станет вашим надежным и профессиональным помощником. Применяется для паллетирования, сборки, загрузки и выгрузки, металлообработки.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

Модель	SR20A												
<b>Грузоподъемность</b>	20 кг												
<b>Повторяемость</b>	±0.05 мм												
<b>Досягаемость</b>	1760 мм												
<b>Подвижность</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+95°, -155°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +252°, -19° Абсолютная +175°, -65°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>±175°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±135°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±360°</td></tr> </table>	J1	±180°	J2	+95°, -155°	J3	Совместная +252°, -19° Абсолютная +175°, -65°	J4	±175°	J5	±135°	J6	±360°
J1	±180°												
J2	+95°, -155°												
J3	Совместная +252°, -19° Абсолютная +175°, -65°												
J4	±175°												
J5	±135°												
J6	±360°												
<b>Максимальная скорость</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>195°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>175°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>180°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>360°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>360°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>550°/сек</td></tr> </table>	J1	195°/сек	J2	175°/сек	J3	180°/сек	J4	360°/сек	J5	360°/сек	J6	550°/сек
J1	195°/сек												
J2	175°/сек												
J3	180°/сек												
J4	360°/сек												
J5	360°/сек												
J6	550°/сек												
<b>Допустимый момент</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>43.7 Н•м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>43.7 Н•м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>19.6 Н•м</td></tr> </table>	J4	43.7 Н•м	J5	43.7 Н•м	J6	19.6 Н•м						
J4	43.7 Н•м												
J5	43.7 Н•м												
J6	19.6 Н•м												
<b>Допустимая инерция</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>1.09 кг•м²</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>1.09 кг•м²</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>0.24 кг•м²</td></tr> </table>	J4	1.09 кг•м²	J5	1.09 кг•м²	J6	0.24 кг•м²						
J4	1.09 кг•м²												
J5	1.09 кг•м²												
J6	0.24 кг•м²												
<b>Масса</b>	270 кг												
<b>Мощность</b>	3 KVA												
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP65												
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.12 мм²												
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена												
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5												

# T50A-21

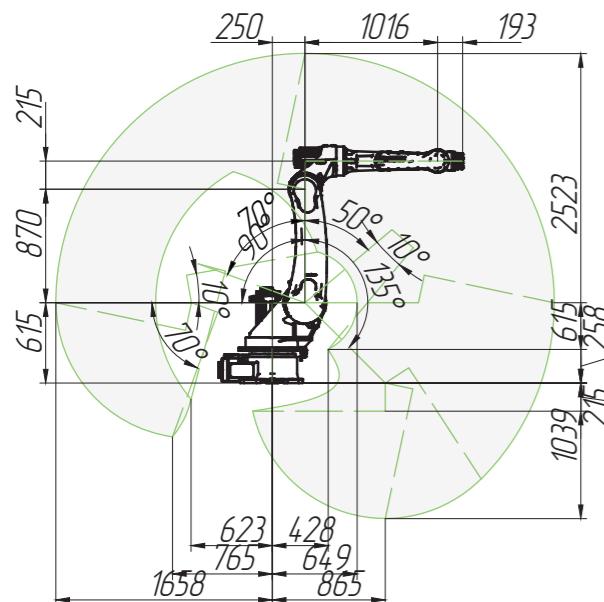
Роботы серии T50 от Siasun — это новое поколение роботов средней грузоподъемности для широкого спектра задач. В серию входят T50A-21 и T80A-21, также в стадии разработки находятся другие модели.

Эта серия занимает нишу между легкими и тяжелыми роботами Siasun. По сравнению с роботами для легких нагрузок, у серии T50 больше радиус действия и выше грузоподъемность. Это позволяет выполнять задачи, связанные с перемещением и погрузкой/выгрузкой материалов, а также осуществлять операции, требующие высокой жесткости, например шлифовку и полировку. Однако, в отличие от роботов для тяжелых нагрузок, в серии T50 выше скорость и точность.

Сфера применения: производство автомобилей и автозапчастей, электроника, пищевая промышленность и химия, металлообработка, авиаация, космонавтика, тяжелое машиностроение, судостроение, производство бытовой техники, стройматериалов и т.д.



## Диаграммы досягаемости



# T80A-21

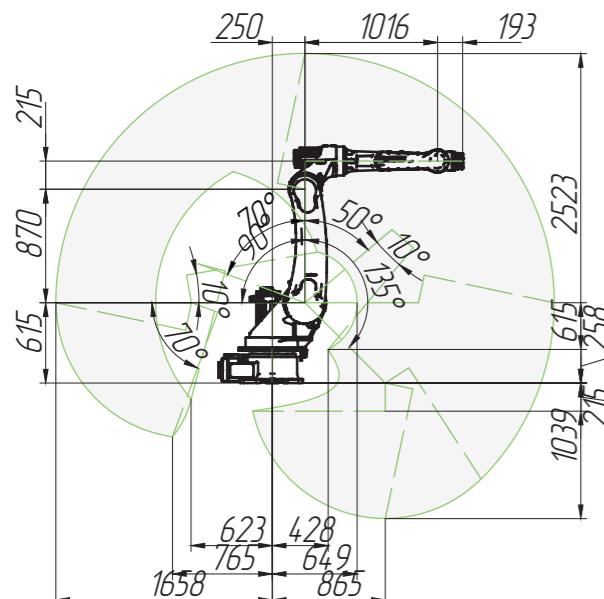
Роботы серии T50 от Siasun — это новое поколение роботов средней грузоподъемности для широкого спектра задач. В серию входят T50A-21 и T80A-21, а в стадии разработки находится еще несколько моделей.

Эта серия находится между легкими и тяжелыми роботами Siasun. У серий T50 больше радиус действия и выше грузоподъемность, чем у роботов для легких нагрузок. Это позволяет выполнять задачи, связанные с перемещением и погрузкой/выгрузкой материалов, а также осуществлять операции, требующие высокой жесткости, например, шлифовку и полировку. Однако, в отличие от роботов для тяжелых нагрузок, в серии T50 больше скорость и точность.

Сфера применения: производство автомобилей и автозапчастей, электроника, пищевая промышленность и химия, металлообработка, авиаация, космонавтика, тяжелое машиностроение, судостроение, производство бытовой техники, стройматериалов и т.д.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

### Модель

T80A-21

### Грузоподъемность

80 кг

### Повторяемость

±0.05 мм

### Досягаемость

2158 мм

J1

±180°

J2

+90°, -135°

J3

Совместная +255°, -180°

Абсолютная +185°, -80°

J4

±360°

J5

±125°

J6

±360°

J1

170°/сек

J2

120°/сек

J3

120°/сек

J4

240°/сек

J5

200°/сек

J6

300°/сек

J4

294 Н•м

J5

294 Н•м

J6

147 Н•м

### Допустимый момент

J4

 28 кг•м<sup>2</sup>

J5

 28 кг•м<sup>2</sup>

J6

 11 кг•м<sup>2</sup>

### Масса

590 кг

### Мощность

5 KVA

### Степень защиты (кисть)

IP65

### Сигнальный провод

 Пин 32, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

### Способы монтажа

Пол, потолок, стена

### Тип контроллера

SRC E5

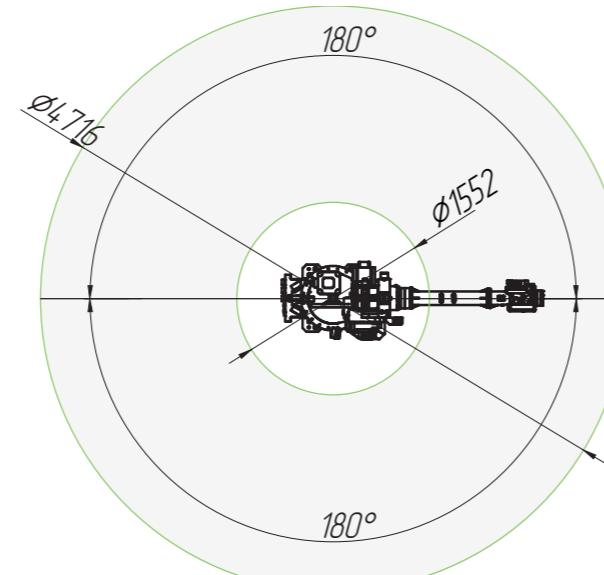
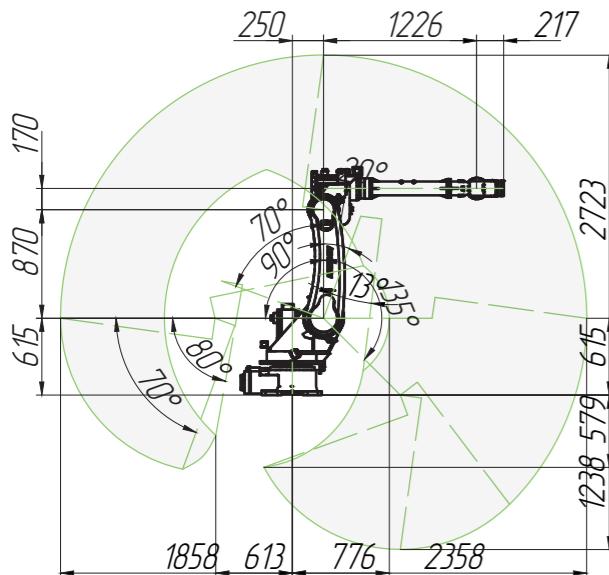
**SR35B**

Серия SR50B от Siasun включает три модели роботов: SR35B, SR50B и SR80B. Их грузоподъемность 35–80 кг, а рабочий радиус 2150–2358 мм. Они разработаны для средних нагрузок. Класс защиты запястя — IP67.

Роботы серии SR50B применяются во многих сферах: перегрузка, шлифовка, сборка, нанесение клея и другие. Их широко используют в автомобильной промышленности и производстве автозапчастей, электронике, пищевой химии, металлообработке, аэрокосмической отрасли, тяжелом машиностроении и т. д.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

Модель	SR35B												
Грузоподъемность	35 кг												
Повторяемость	±0.1 мм												
Достижимость	2358 мм												
Подвижность	<table><tr><td>J1</td><td>±180°</td></tr><tr><td>J2</td><td>+90°, -135°</td></tr><tr><td>J3</td><td>Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°</td></tr><tr><td>J4</td><td>±355°</td></tr><tr><td>J5</td><td>±125°</td></tr><tr><td>J6</td><td>±360°</td></tr></table>	J1	±180°	J2	+90°, -135°	J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°	J4	±355°	J5	±125°	J6	±360°
J1	±180°												
J2	+90°, -135°												
J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°												
J4	±355°												
J5	±125°												
J6	±360°												
Максимальная скорость	<table><tr><td>J1</td><td>180°/сек</td></tr><tr><td>J2</td><td>140°/сек</td></tr><tr><td>J3</td><td>180°/сек</td></tr><tr><td>J4</td><td>250°/сек</td></tr><tr><td>J5</td><td>250°/сек</td></tr><tr><td>J6</td><td>350°/сек</td></tr></table>	J1	180°/сек	J2	140°/сек	J3	180°/сек	J4	250°/сек	J5	250°/сек	J6	350°/сек
J1	180°/сек												
J2	140°/сек												
J3	180°/сек												
J4	250°/сек												
J5	250°/сек												
J6	350°/сек												
Допустимый момент	<table><tr><td>J4</td><td>147 Н•м</td></tr><tr><td>J5</td><td>147 Н•м</td></tr><tr><td>J6</td><td>78 Н•м</td></tr></table>	J4	147 Н•м	J5	147 Н•м	J6	78 Н•м						
J4	147 Н•м												
J5	147 Н•м												
J6	78 Н•м												
Допустимая инерция	<table><tr><td>J4</td><td>10 кг•м²</td></tr><tr><td>J5</td><td>10 кг•м²</td></tr><tr><td>J6</td><td>4 кг•м²</td></tr></table>	J4	10 кг•м²	J5	10 кг•м²	J6	4 кг•м²						
J4	10 кг•м²												
J5	10 кг•м²												
J6	4 кг•м²												
Масса	660 кг												
Мощность	5 KVA												
Степень защиты (кисть)	IP67												
Сигнальный провод	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм²												
Способы монтажа	Пол, потолок, стена												
Тип контроллера	SRC G5												

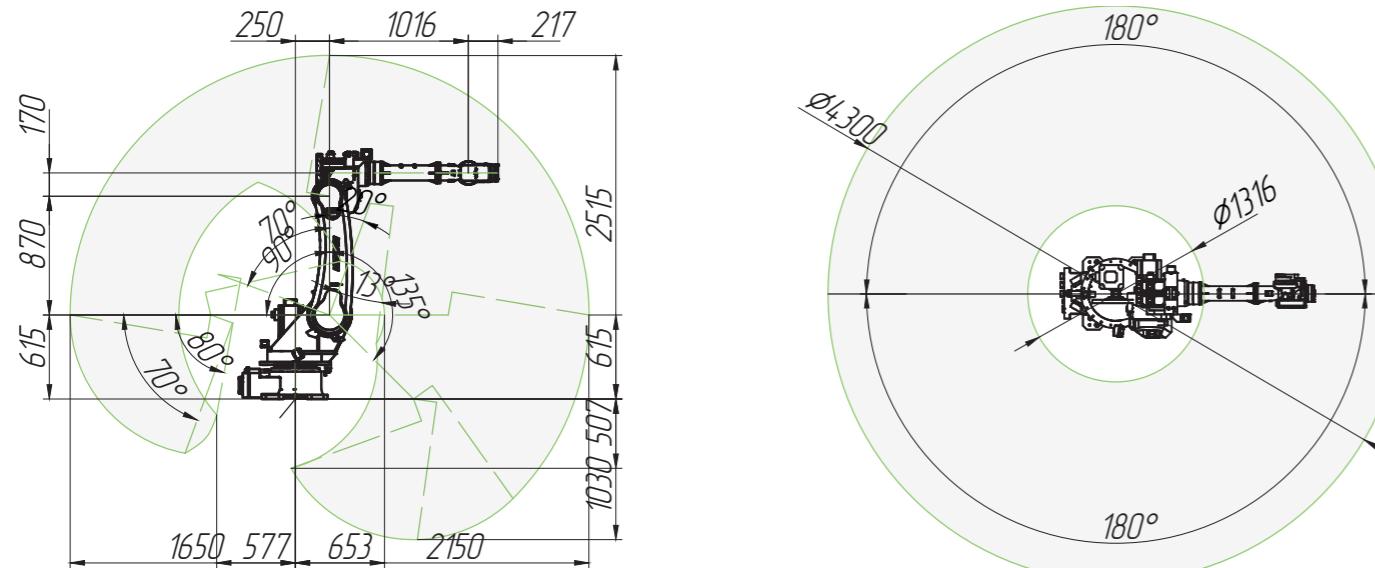
## SR50B

В серию роботов SR50B от Siasun входят три модели: SR35B, SR50B и SR80B. Их грузоподъемность 35–80 кг, а рабочий радиус 2150–2358 мм. Это роботы для средних нагрузок. Класс защиты запястья — IP67.

Роботы серии SR50B применяются для многих задач: перегрузка, шлифовка, сборка, нанесение клея и другие. Используются в автомобильной промышленности и производстве автозапчастей, электронике, пищевой химии, металлообработке, аэрокосмической отрасли, тяжелом машиностроении и т. д.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SR50B
<b>Грузоподъемность</b>	50 кг
<b>Повторяемость</b>	±0.1 мм
<b>Досягаемость</b>	2150 мм
J1	±180°
J2	+90°, -135°
J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°
J4	±355°
J5	±125° (±190°)
J6	±360°
J1	170°/сек
J2	170°/сек
J3	170°/сек
J4	250°/сек
J5	250°/сек
J6	350°/сек
J4	206 Н•м
J5	206 Н•м
J6	127 Н•м
J4	28 кг•м <sup>2</sup>
J5	28 кг•м <sup>2</sup>
J6	11 кг•м <sup>2</sup>
<b>Масса</b>	650 кг
<b>Мощность</b>	5 KVA
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5

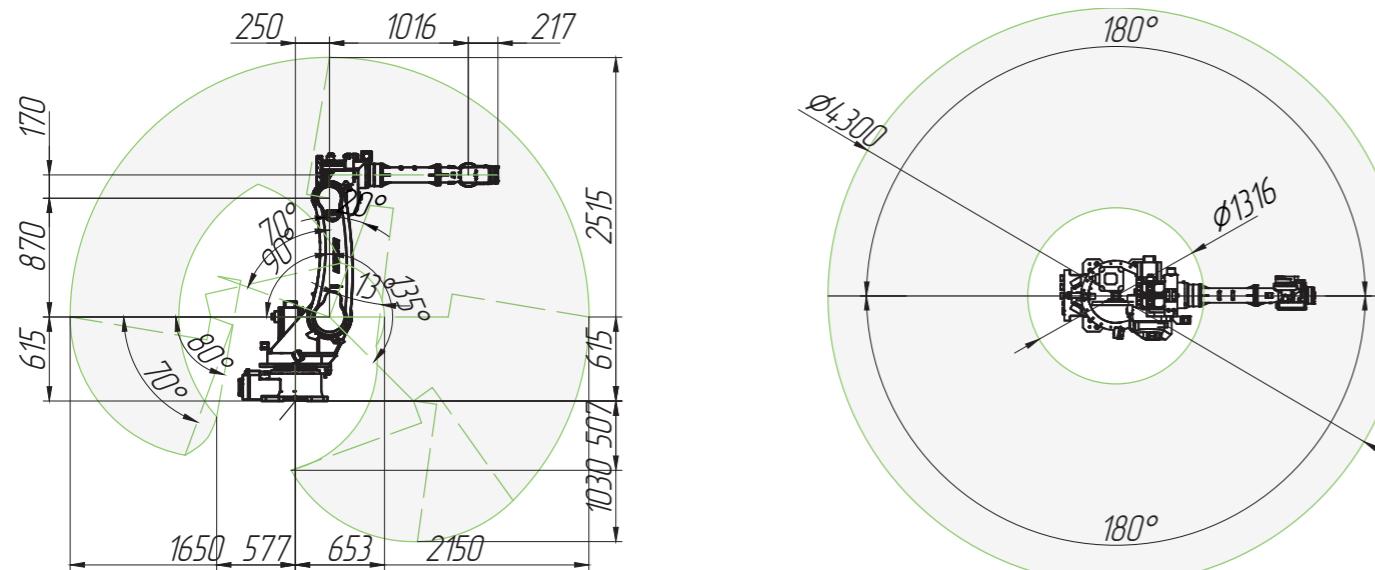
**SR80B**

Серия SR50B от Siasun включает три модели роботов: SR35B, SR50B и SR80B. Они обладают грузоподъемностью 35–80 кг и рабочим радиусом 2150–2358 мм. Применяются для средних нагрузок. Класс защиты запястья — IP67.

Роботы серии SR50B используются для перегрузки, шлифовки, сборки, нанесения клея и других производственных задач. Их широко применяют в автомобильной промышленности и производстве автозапчастей, электронике, пищевой химии, металлообработке, аэрокосмической отрасли, тяжелом машиностроении и т. д.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

Модель	SR80B
Грузоподъемность	80 кг
Повторяемость	±0.1 мм
Досягаемость	2150 мм
Подвижность	J1 ±180°
	J2 +90°, -135°
	J3 Совместная +280°, -160°
	J3 Абсолютная +165°, -77°
	J4 ±355°
	J5 ±125°
	J6 ±360°
Максимальная скорость	J1 170°/сек
	J2 120°/сек
	J3 120°/сек
	J4 240°/сек
	J5 240°/сек
	J6 300°/сек
Допустимый момент	J4 294 Н•м
	J5 294 Н•м
	J6 147 Н•м
Допустимая инерция	J4 28 кг•м²
	J5 28 кг•м²
	J6 11 кг•м²
Масса	660 кг
Мощность	5 KVA
Степень защиты (кисть)	IP67
Сигнальный провод	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм²
Способы монтажа	Пол, потолок, стена
Тип контроллера	SRC G5

**SR35A**

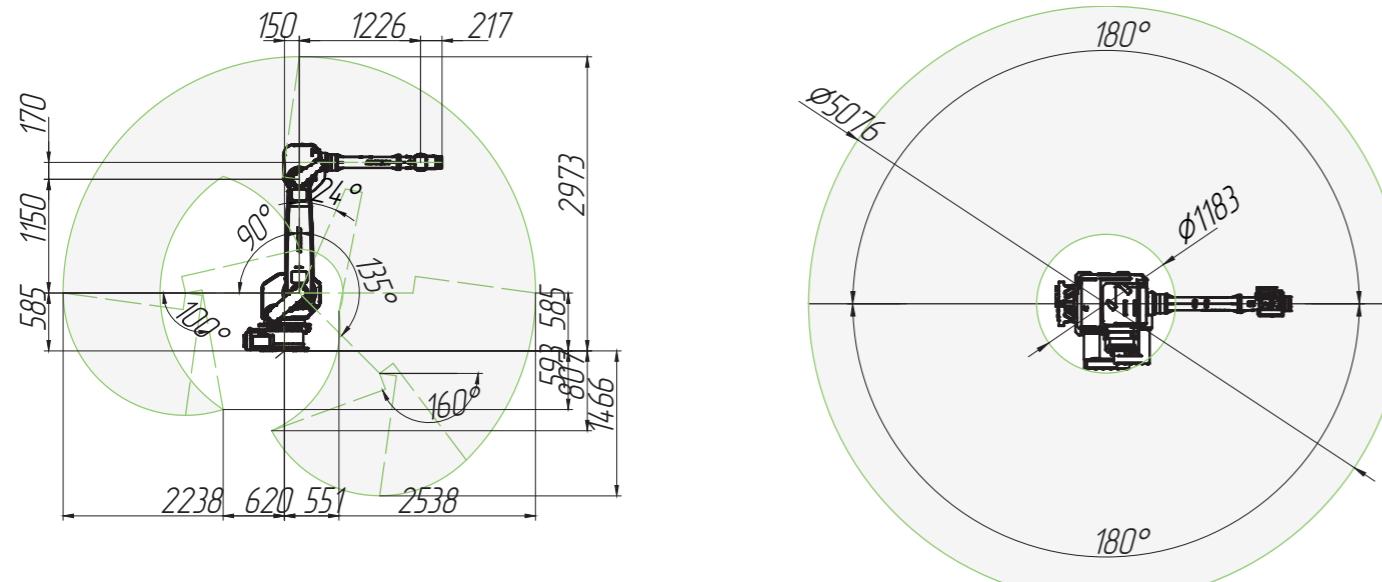
В серии SR50A от Siasun представлены две группы моделей роботов:

- с повышенным уровнем защиты от пыли (SR35A, SR50A, SR80A)
  - взрывобезопасные роботы (SRPB35A, SRPB50A, SRPB80A)

Грузоподъемность этих роботов 35-80 кг, а высота может достигать 2050-2538 мм. Высокий уровень защиты запястья — до IP67. Роботы SR50A используются для решения различных производственных задач: паллетирование, сборка изделий, инспекция, покраска, нанесение клея, шлифовка, водоструйная резка и прочие. Применяются в разных отраслях промышленности.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

Модель	SR35A												
Грузоподъемность	35 кг												
Повторяемость	±0.1 мм												
Досягаемость	2538 мм												
Подвижность	<table><tr><td>J1</td><td>±180°</td></tr><tr><td>J2</td><td>+90°, -135°</td></tr><tr><td>J3</td><td>Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°</td></tr><tr><td>J4</td><td>±355°</td></tr><tr><td>J5</td><td>±125°</td></tr><tr><td>J6</td><td>±360°</td></tr></table>	J1	±180°	J2	+90°, -135°	J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°	J4	±355°	J5	±125°	J6	±360°
J1	±180°												
J2	+90°, -135°												
J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°												
J4	±355°												
J5	±125°												
J6	±360°												
Максимальная скорость	<table><tr><td>J1</td><td>180°/сек</td></tr><tr><td>J2</td><td>140°/сек</td></tr><tr><td>J3</td><td>180°/сек</td></tr><tr><td>J4</td><td>250°/сек</td></tr><tr><td>J5</td><td>250°/сек</td></tr><tr><td>J6</td><td>350°/сек</td></tr></table>	J1	180°/сек	J2	140°/сек	J3	180°/сек	J4	250°/сек	J5	250°/сек	J6	350°/сек
J1	180°/сек												
J2	140°/сек												
J3	180°/сек												
J4	250°/сек												
J5	250°/сек												
J6	350°/сек												
Допустимый момент	<table><tr><td>J4</td><td>147 Н•м</td></tr><tr><td>J5</td><td>147 Н•м</td></tr><tr><td>J6</td><td>78 Н•м</td></tr></table>	J4	147 Н•м	J5	147 Н•м	J6	78 Н•м						
J4	147 Н•м												
J5	147 Н•м												
J6	78 Н•м												
Допустимая инерция	<table><tr><td>J4</td><td>10 кг•м²</td></tr><tr><td>J5</td><td>10 кг•м²</td></tr><tr><td>J6</td><td>4 кг•м²</td></tr></table>	J4	10 кг•м²	J5	10 кг•м²	J6	4 кг•м²						
J4	10 кг•м²												
J5	10 кг•м²												
J6	4 кг•м²												
Масса	760 кг												
Мощность	5 KVA												
Степень защиты (кисть)	IP67												
Сигнальный провод	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм²												
Способы монтажа	Пол, потолок, стена												
Тип контроллера	SRC G5												

## SR50A

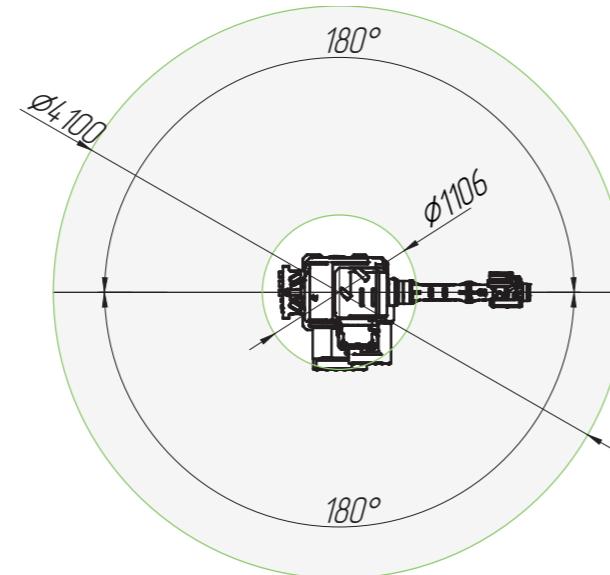
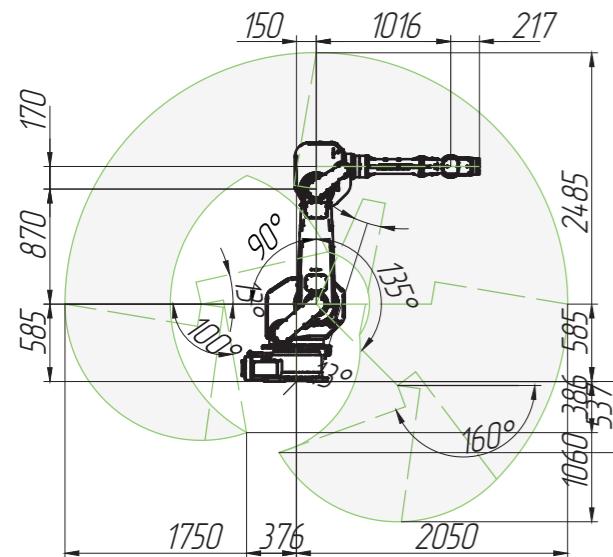
В серии SR50A от Siasun представлены две группы моделей роботов:

- с повышенным уровнем защиты от пыли (SR35A, SR50A, SR80A)
- взрывобезопасные роботы (SRPB35A, SRPB50A, SRPB80A)

Грузоподъемность этих роботов 35–80 кг, а высота может достигать 2050–2538 мм. Высокий уровень защиты запястья — до IP67. Роботы SR50A используются для решения различных производственных задач: паллетирование, сборка изделий, инспекция, покраска, нанесение клея, шлифовка, водоструйная резка и прочие.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SR50A
Грузоподъемность	50 кг
Повторяемость	±0.1 мм
Досягаемость	2050 мм
J1	±180°
J2	+90°, -135°
J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°
J4	±355°
J5	±125°
J6	±360°
J1	170°/сек
J2	170°/сек
J3	170°/сек
J4	250°/сек
J5	250°/сек
J6	350°/сек
J4	206 Н·м
J5	206 Н·м
J6	127 Н·м
J4	28 кг·м <sup>2</sup>
J5	28 кг·м <sup>2</sup>
J6	11 кг·м <sup>2</sup>
Масса	760 кг
Мощность	5 KVA
Степень защиты (кисть)	IP67
Сигнальный провод	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>
Способы монтажа	Пол, потолок, стена
Тип контроллера	SRC G5

# SR80A

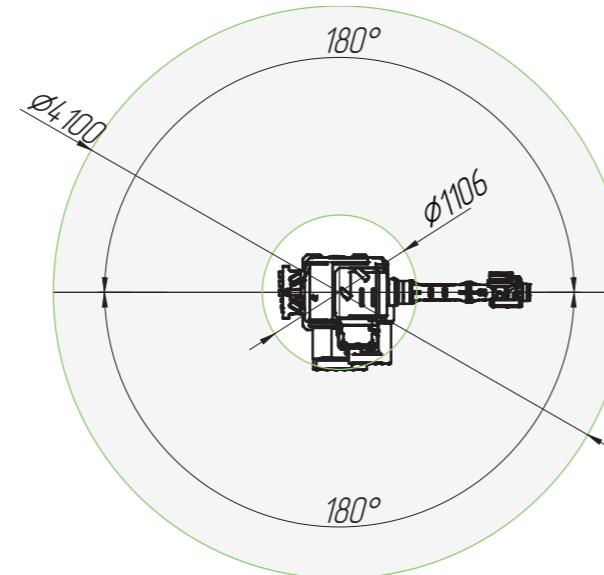
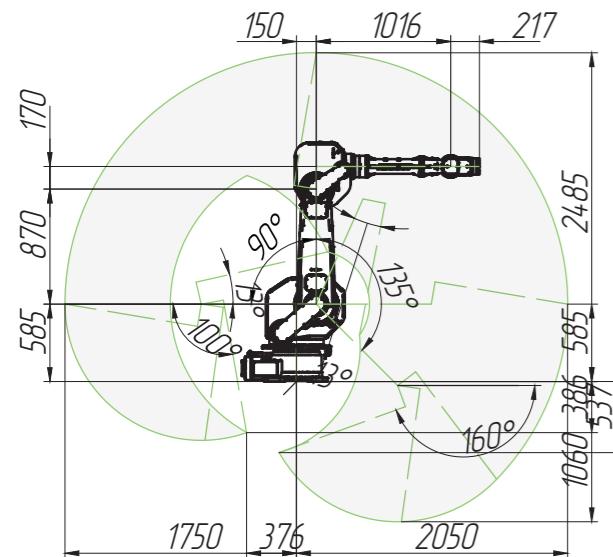
В серии SR50A от Siasun представлены две группы моделей роботов:

- с повышенным уровнем защиты от пыли (SR35A, SR50A, SR80A)
- взрывобезопасные роботы (SRPB35A, SRPB50A, SRPB80A)

Грузоподъемность этих роботов 35–80 кг, а высота может достигать 2050–2538 мм. Высокий уровень защиты запястья — до IP67. Роботы SR50A используются для решения различных производственных задач: паллетирование, сборка изделий, инспекция, покраска, нанесение клея, шлифовка, водоструйная резка и прочие.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

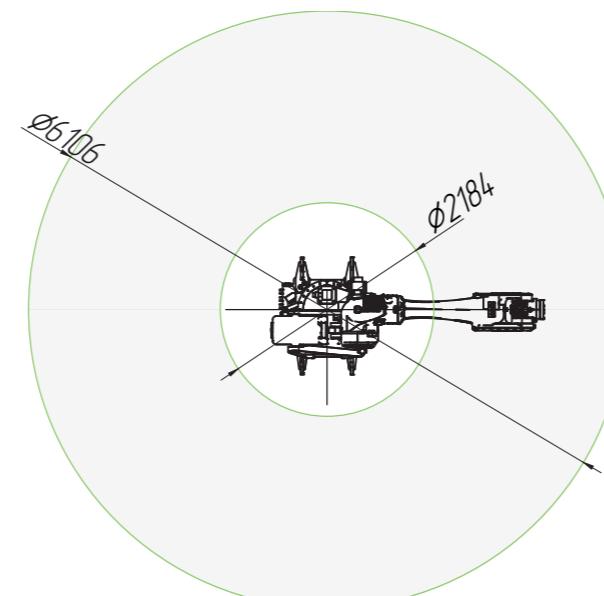
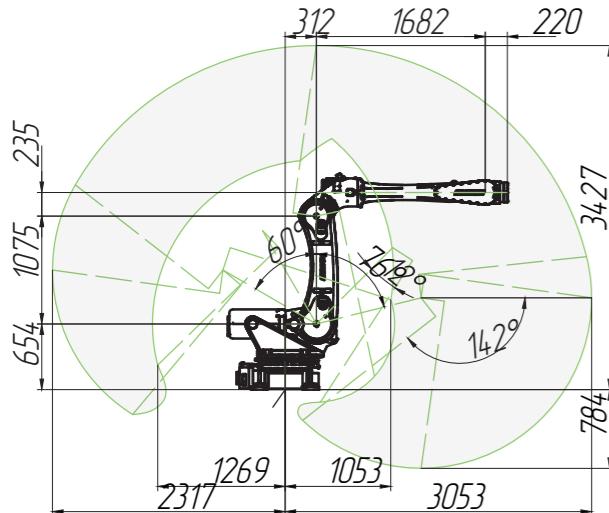
Модель	SR80A
Грузоподъемность	80 кг
Повторяемость	±0.1 мм
Досягаемость	2050 мм
J1	±180°
J2	+90°, -135°
J3	Совместная +280°, -160° Абсолютная +165°, -77°
J4	±355°
J5	±125°
J6	±360°
J1	170°/сек
J2	120°/сек
J3	120°/сек
J4	240°/сек
J5	240°/сек
J6	300°/сек
J4	294 Н•м
J5	294 Н•м
J6	147 Н•м
J4	28 кг•м <sup>2</sup>
J5	28 кг•м <sup>2</sup>
J6	11 кг•м <sup>2</sup>
Масса	760 кг
Мощность	5 KVA
Степень защиты (кисть)	IP67
Сигнальный провод	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>
Способы монтажа	Пол, потолок, стена
Тип контроллера	SRC G5

## T120A-30

Робот T120A-30 от Siasun предназначен для работ с высокими нагрузками. В его основе прочная и легкая удлиненная рука, которая увеличивает радиус его действия. Робот поддерживает множество программ, включая точечную сварку, паллетизацию и т. д. Инновационная конструкция обеспечивает высокую точность при позиционировании. Робот T120A-30 — идеальное решение для разных промышленных задач при прекрасном соотношении цены и качества.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

#### Модель

T120A-30

#### Грузоподъемность

120 кг

#### Повторяемость

±0.1 мм

#### Досягаемость

3053 мм

#### Подвижность

J1	±180°
J2	+60°, -76°
J3	Совместная +230°, -142° Абсолютная +165°, -78°
J4	±355°
J5	±125°
J6	±360°

#### Максимальная скорость

J1	105°/сек
J2	90°/сек
J3	90°/сек
J4	170°/сек
J5	165°/сек
J6	260°/сек

#### Допустимый момент

J4	588 Н•м
J5	588 Н•м
J6	343 Н•м

#### Допустимая инерция

J4	59 кг•м <sup>2</sup>
J5	59 кг•м <sup>2</sup>
J6	22 кг•м <sup>2</sup>

#### Масса

1300 кг

#### Мощность

8 KVA

#### Степень защиты (кисть)

IP65

#### Сигнальный провод

 Пин 32, площадь сечения 0.2 мм<sup>2</sup>

#### Способы монтажа

Пол

#### Тип контроллера

SRC E5

## SR120D

Робот Siasun SR120 воплощает многолетний опыт и передовые технологии компании Siasun. Его особенностью является удлиненная и облегченная кисть, предназначенная для работы на больших расстояниях.

Разнообразные внешние интерфейсы с возможностью расширения позволяют интегрировать его с другими системами и оборудованием. Робот гарантирует точное позиционирование и стабильную рабочую производительность. Компания Siasun предоставляет разнообразное программное обеспечение для этого робота, включая точечную сварку, паллетирование и другие функции.

Робот Siasun SR120 — идеальный выбор для тех, кто выбирает надежность и мощь для выполнения производственных задач.



### Технические характеристики

Модель	SR120D																																				
<b>Грузоподъемность</b>	120 кг																																				
<b>Повторяемость</b>	±0.2 мм																																				
<b>Досягаемость</b>	3007 мм																																				
<b>Подвижность</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+60°, -76°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +230°, -142°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>Абсолютная +165°, -78°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±125°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±360°</td></tr> <tr> <td>J1</td><td>105°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>90°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>90°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>170°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>120°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>260°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>588 Н•м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>588 Н•м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>343 Н•м</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>59 кг•м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J5</td><td>59 кг•м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J6</td><td>22 кг•м<sup>2</sup></td></tr> </table>	J1	±180°	J2	+60°, -76°	J3	Совместная +230°, -142°	J4	Абсолютная +165°, -78°	J5	±125°	J6	±360°	J1	105°/сек	J2	90°/сек	J3	90°/сек	J4	170°/сек	J5	120°/сек	J6	260°/сек	J4	588 Н•м	J5	588 Н•м	J6	343 Н•м	J4	59 кг•м <sup>2</sup>	J5	59 кг•м <sup>2</sup>	J6	22 кг•м <sup>2</sup>
J1	±180°																																				
J2	+60°, -76°																																				
J3	Совместная +230°, -142°																																				
J4	Абсолютная +165°, -78°																																				
J5	±125°																																				
J6	±360°																																				
J1	105°/сек																																				
J2	90°/сек																																				
J3	90°/сек																																				
J4	170°/сек																																				
J5	120°/сек																																				
J6	260°/сек																																				
J4	588 Н•м																																				
J5	588 Н•м																																				
J6	343 Н•м																																				
J4	59 кг•м <sup>2</sup>																																				
J5	59 кг•м <sup>2</sup>																																				
J6	22 кг•м <sup>2</sup>																																				
<b>Максимальная скорость</b>																																					
<b>Допустимый момент</b>																																					
<b>Допустимая инерция</b>																																					
<b>Масса</b>	1400 кг																																				
<b>Мощность</b>	8 KVA																																				
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67																																				
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>																																				
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена																																				
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5																																				

# T165A-26

Робот T165A-26 от Siasun — одна из самых популярных и универсальных моделей промышленных роботов для работы с тяжелыми нагрузками. Робот поддерживает множество программ, включая точечную сварку, паллетизацию и т. д. Инновационная конструкция обеспечивает высокую точность при позиционировании. Благодаря разнообразным внешним интерфейсам робот легко интегрируется в любую систему. Эта модель идеальна для решения различных задач в промышленности.



## Технические характеристики

Модель	T165A-26
<b>Грузоподъемность</b>	165 кг
<b>Повторяемость</b>	±0.1 мм
<b>Досягаемость</b>	2658 мм
J1	±180°
J2	+60°, -76°
J3	Совместная +230°, -142° Абсолютная +165°, -78°
J4	±355° (±180°)
J5	±125°
J6	±360° (±180°)
J1	100°/сек
J2	90°/сек
J3	85°/сек
J4	135°/сек
J5	130°/сек
J6	225°/сек
J4	1274 Н•м
J5	1274 Н•м
J6	686 Н•м
J4	120 кг•м <sup>2</sup>
J5	120 кг•м <sup>2</sup>
J6	70 кг•м <sup>2</sup>
<b>Масса</b>	1250 кг
<b>Мощность</b>	8 KVA
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP65
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>
<b>Способы монтажа</b>	Пол
<b>Тип контроллера</b>	SRC E5

## SR210D

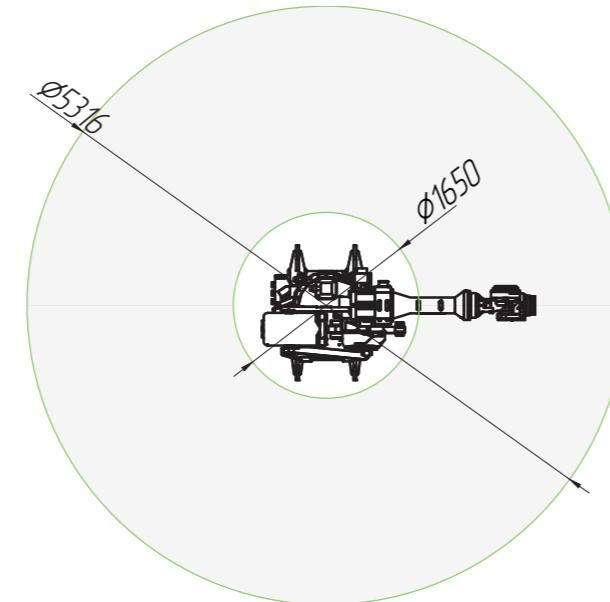
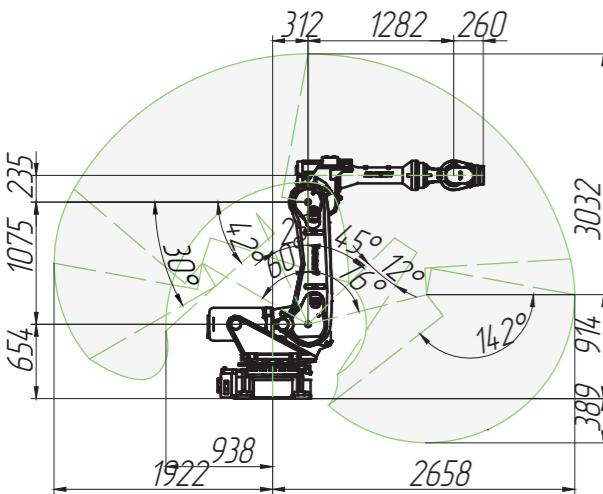
Робот Siasun SR210 — бестселлер среди промышленных роботов. Предназначен для работы с большой нагрузкой.

Его двойная герметичная конструкция обеспечивает надежность и долговечность, а разнообразные внешние интерфейсы с возможностью расширения позволяют интегрировать его в любую систему.

Робот может применяться в различных сферах, включая точечную сварку, паллетирование и другие.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SR210D
<b>Грузоподъемность</b>	210 кг
<b>Повторяемость</b>	±0.2 мм
<b>Досягаемость</b>	2568 мм
<b>Подвижность</b>	J1 ±180° J2 +60°, -76° J3 Совместная +230°, -142° Абсолютная +165°, -78° J4 ±355° (±180°) J5 ±125° J6 ±360° (±180°)
<b>Максимальная скорость</b>	J1 100°/сек J2 90°/сек J3 85°/сек J4 120°/сек J5 120°/сек J6 190°/сек
<b>Допустимый момент</b>	J4 1274 Н•м J5 1274 Н•м J6 686 Н•м
<b>Допустимая инерция</b>	J4 120 кг•м <sup>2</sup> J5 120 кг•м <sup>2</sup> J6 70 кг•м <sup>2</sup>
<b>Масса</b>	1400 кг
<b>Мощность</b>	8 KVA
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>
<b>Способы монтажа</b>	Пол, потолок, стена
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5

## SRS210D

Робот Siasun SRS210D — один из самых распространенных и универсальных роботов высокой грузоподъемности в мире.

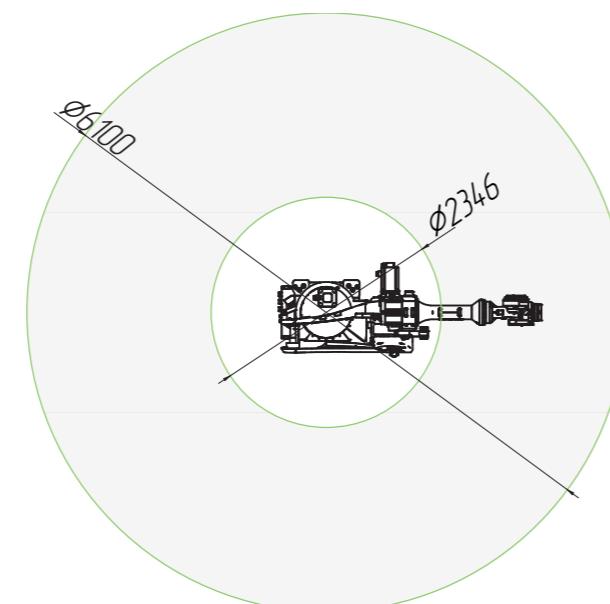
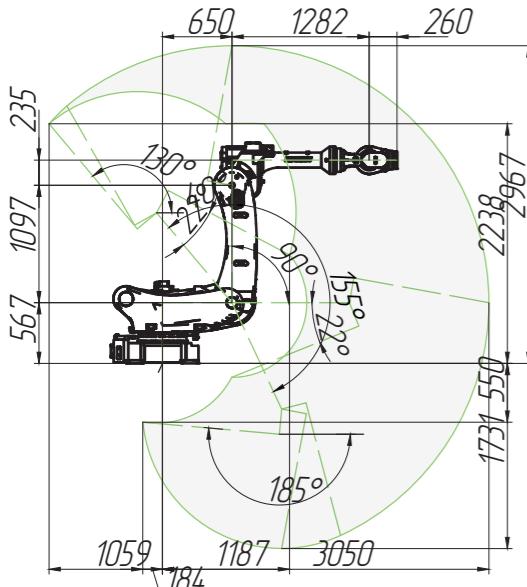
Двойная герметизация робота обеспечивает его долговечность, а система управления, оснащенная разнообразными внешними интерфейсами, упрощает интеграцию в любую систему.

Siasun SRS210D обладает широким набором программ для точечной сварки, паллетирования и многое другое.

Робот Siasun SRS210D подходит для решения множества промышленных задач.



### Диаграммы досягаемости



### Технические характеристики

Модель	SRS210D												
<b>Грузоподъемность</b>	210 кг												
<b>Повторяемость</b>	±0.2 мм												
<b>Досягаемость</b>	3050 мм												
<b>Подвижность</b>	<table border="1"> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+40°, -155°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +130°, -185° Абсолютная +170°, -70°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>±360°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±125°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±360°</td></tr> </table>	J1	±180°	J2	+40°, -155°	J3	Совместная +130°, -185° Абсолютная +170°, -70°	J4	±360°	J5	±125°	J6	±360°
J1	±180°												
J2	+40°, -155°												
J3	Совместная +130°, -185° Абсолютная +170°, -70°												
J4	±360°												
J5	±125°												
J6	±360°												
<b>Максимальная скорость</b>	<table border="1"> <tr> <td>J1</td><td>90°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>80°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>85°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>160°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>120°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>220°/сек</td></tr> </table>	J1	90°/сек	J2	80°/сек	J3	85°/сек	J4	160°/сек	J5	120°/сек	J6	220°/сек
J1	90°/сек												
J2	80°/сек												
J3	85°/сек												
J4	160°/сек												
J5	120°/сек												
J6	220°/сек												
<b>Допустимый момент</b>	<table border="1"> <tr> <td>J4</td><td>1274 Н•м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>1274 Н•м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>686 Н•м</td></tr> </table>	J4	1274 Н•м	J5	1274 Н•м	J6	686 Н•м						
J4	1274 Н•м												
J5	1274 Н•м												
J6	686 Н•м												
<b>Допустимая инерция</b>	<table border="1"> <tr> <td>J4</td><td>120 кг•м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J5</td><td>120 кг•м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J6</td><td>70 кг•м<sup>2</sup></td></tr> </table>	J4	120 кг•м <sup>2</sup>	J5	120 кг•м <sup>2</sup>	J6	70 кг•м <sup>2</sup>						
J4	120 кг•м <sup>2</sup>												
J5	120 кг•м <sup>2</sup>												
J6	70 кг•м <sup>2</sup>												
<b>Масса</b>	1500 кг												
<b>Мощность</b>	8 КВА												
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67												
<b>Сигнальный провод</b>	Пин 32, площадь сечения 0.2 мм <sup>2</sup>												
<b>Способы монтажа</b>	Пол												
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5												

# SR360AL

Новейшая модель робота тяжелого класса SR360AL предназначена для самых сложных задач в разных сферах.

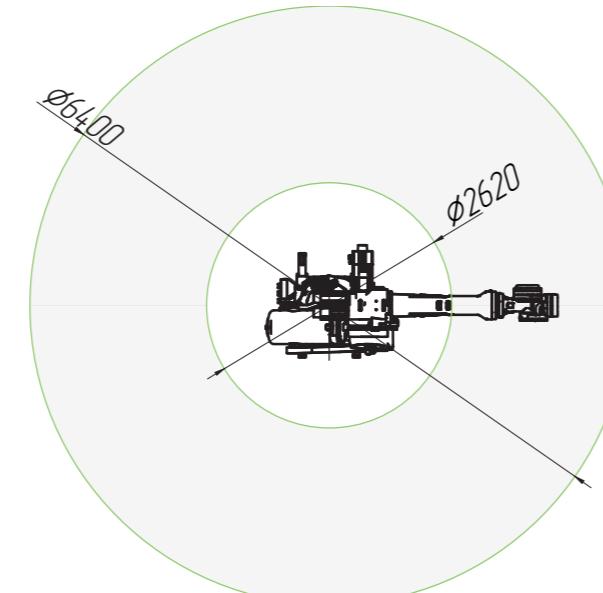
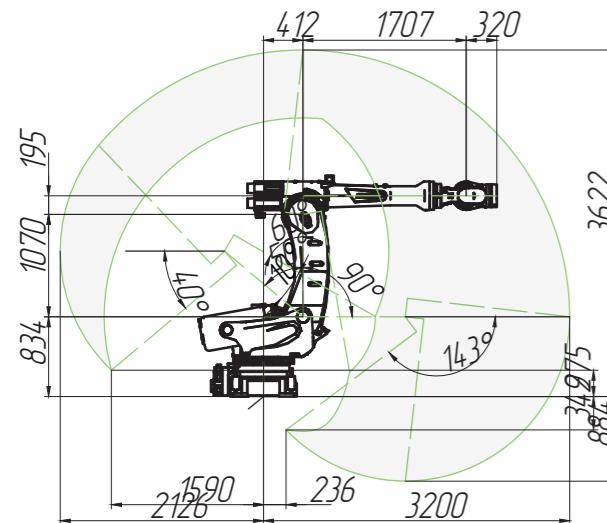
Робот может использоваться как в помещениях, так и на открытом воздухе с повышенным содержанием пыли.

В автомобильной промышленности SR360AL применяется для работы со сварочными клещами и другим тяжелым инструментом. Модель разработана специально для работ с высокой нагрузкой: высокоеффективное литье, сварка, паллетирование и пр.

SR360AL — лучший среди роботов тяжелого класса.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

<b>Модель</b>	<b>SR360AL</b>																																						
<b>Грузоподъемность</b>	360 кг																																						
<b>Повторяемость</b>	±0.2 мм																																						
<b>Досягаемость</b>	3200 мм																																						
<b>Подвижность</b>	<table> <tbody> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+50°, -90°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +220°, -143°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Абсолютная +165°, -70°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>±360°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±120°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±360°</td></tr> <tr> <td>J1</td><td>75°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>65°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>65°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>100°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>100°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>160°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>2400 Н·м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>2400 Н·м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>1420 Н·м</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>510 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J5</td><td>510 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J6</td><td>320 кг·м<sup>2</sup></td></tr> </tbody> </table>	J1	±180°	J2	+50°, -90°	J3	Совместная +220°, -143°	J3	Абсолютная +165°, -70°	J4	±360°	J5	±120°	J6	±360°	J1	75°/сек	J2	65°/сек	J3	65°/сек	J4	100°/сек	J5	100°/сек	J6	160°/сек	J4	2400 Н·м	J5	2400 Н·м	J6	1420 Н·м	J4	510 кг·м <sup>2</sup>	J5	510 кг·м <sup>2</sup>	J6	320 кг·м <sup>2</sup>
J1	±180°																																						
J2	+50°, -90°																																						
J3	Совместная +220°, -143°																																						
J3	Абсолютная +165°, -70°																																						
J4	±360°																																						
J5	±120°																																						
J6	±360°																																						
J1	75°/сек																																						
J2	65°/сек																																						
J3	65°/сек																																						
J4	100°/сек																																						
J5	100°/сек																																						
J6	160°/сек																																						
J4	2400 Н·м																																						
J5	2400 Н·м																																						
J6	1420 Н·м																																						
J4	510 кг·м <sup>2</sup>																																						
J5	510 кг·м <sup>2</sup>																																						
J6	320 кг·м <sup>2</sup>																																						
<b>Максимальная скорость</b>																																							
<b>Допустимый момент</b>																																							
<b>Допустимая инерция</b>																																							
<b>Масса</b>	2450 кг																																						
<b>Мощность</b>	15 KVA																																						
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67																																						
<b>Количество осей</b>	6																																						
<b>Способы монтажа</b>	Пол																																						
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5																																						

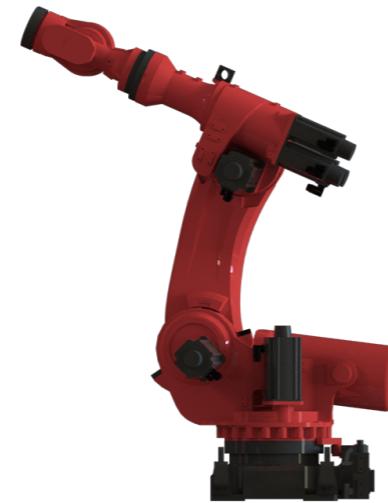
# SR500A

Новая модель робота SR500A создана для работы с тяжелыми нагрузками в разных сферах.

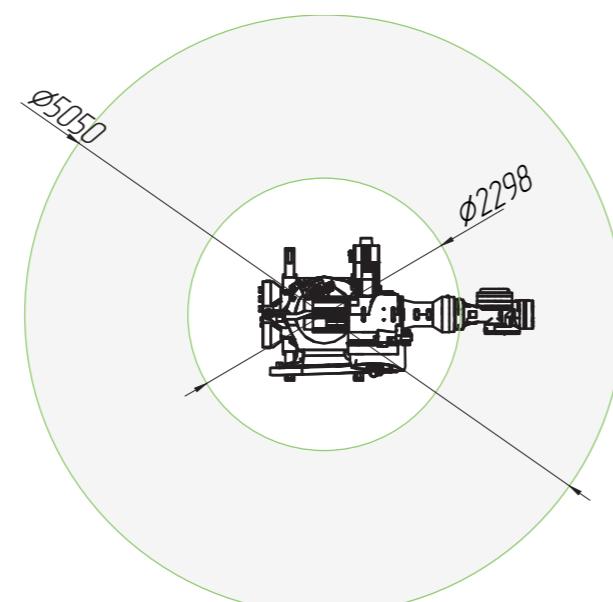
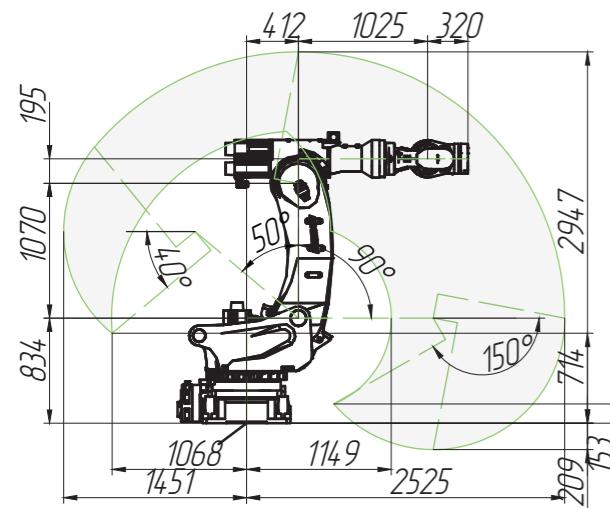
SR500A может работать как в помещениях, так и на открытых площадках, даже с большим количеством пыли.

В автомобильной промышленности робот SR500A применяется для работы со сварочными клещами и другим тяжелым инструментом. Он идеально подходит для высокоеффективной отливки, сварки, переноса, паллетирования и других задач.

Области применения: автомобильная и авиационная промышленность, тяжелое машиностроение, производство стали, судостроение и другие.



## Диаграммы досягаемости



## Технические характеристики

Модель	<b>SR500A</b>												
<b>Грузоподъемность</b>	500 кг												
<b>Повторяемость</b>	±0.2 мм												
<b>Досягаемость</b>	2525 мм												
<b>Подвижность</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>±180°</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>+50°, -90°</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>Совместная +220°, -150°</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>Абсолютная +165°, -70°</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>±360°</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>±120°</td></tr> </table>	J1	±180°	J2	+50°, -90°	J3	Совместная +220°, -150°	J4	Абсолютная +165°, -70°	J5	±360°	J6	±120°
J1	±180°												
J2	+50°, -90°												
J3	Совместная +220°, -150°												
J4	Абсолютная +165°, -70°												
J5	±360°												
J6	±120°												
<b>Максимальная скорость</b>	<table> <tr> <td>J1</td><td>75°/сек</td></tr> <tr> <td>J2</td><td>65°/сек</td></tr> <tr> <td>J3</td><td>65°/сек</td></tr> <tr> <td>J4</td><td>100°/сек</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>100°/сек</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>160°/сек</td></tr> </table>	J1	75°/сек	J2	65°/сек	J3	65°/сек	J4	100°/сек	J5	100°/сек	J6	160°/сек
J1	75°/сек												
J2	65°/сек												
J3	65°/сек												
J4	100°/сек												
J5	100°/сек												
J6	160°/сек												
<b>Допустимый момент</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>3010 Н·м</td></tr> <tr> <td>J5</td><td>3010 Н·м</td></tr> <tr> <td>J6</td><td>1420 Н·м</td></tr> </table>	J4	3010 Н·м	J5	3010 Н·м	J6	1420 Н·м						
J4	3010 Н·м												
J5	3010 Н·м												
J6	1420 Н·м												
<b>Допустимая инерция</b>	<table> <tr> <td>J4</td><td>510 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J5</td><td>510 кг·м<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>J6</td><td>320 кг·м<sup>2</sup></td></tr> </table>	J4	510 кг·м <sup>2</sup>	J5	510 кг·м <sup>2</sup>	J6	320 кг·м <sup>2</sup>						
J4	510 кг·м <sup>2</sup>												
J5	510 кг·м <sup>2</sup>												
J6	320 кг·м <sup>2</sup>												
<b>Масса</b>	2450 кг												
<b>Мощность</b>	15 KVA												
<b>Степень защиты (кисть)</b>	IP67												
<b>Количество осей</b>	6												
<b>Способы монтажа</b>	Пол												
<b>Тип контроллера</b>	SRC G5												

# SRH10A-800

Новый робот SRH10A от компании Siasun представлен моделями SRH10A-800 и SRH10A-1000, нацеленными на рынок роботов с малой грузоподъемностью. Данная серия выделяется высокой грузоподъемностью, широким рабочим диапазоном и минимальным занимаемым пространством благодаря компактной конструкции, что максимизирует производительность в ограниченных рабочих зонах.

Роботы SRH10A оснащены передачами на базе прямого соединения и синхронных ремней, что обеспечивает короткую трансмиссионную цепь, улучшенную точность и эффективность. Эти машины характеризуются стабильной работой, высокой скоростью, минимальными вибрациями и гибкостью в движениях. Они предназначены для непрерывной работы при полной загрузке, демонстрируют энергоэффективность и подходят для использования в безпыльных помещениях. Процесс установки прост и быстр.

Их сетевое управление предоставляет обширный набор интерфейсов и возможностей для интеграции. При желании к ним можно добавить систему машинного зрения для быстрой ориентации в пространстве. Роботы активно используются в сферах электроники, потребительских товаров и других, выполняя функции сборки, дозирования, точной установки компонентов, закручивания винтов, упаковки, сортировки и транспортировки.



## Технические характеристики

### Модель

SRH10A-800

### Грузоподъемность

10 кг

### Досягаемость

800 мм

±0.05 мм (XY)

### Повторяемость

±0.02 мм (Z)

### Количество осей

4

### Подвижность

J1 ±105°

J2 ±160°

J3 210 мм

J4 ±360°

J1 220°/сек

J2 450°/сек

J3 1100 мм/сек

J4 1200°/сек

### Максимальная скорость

0.26 кгм<sup>2</sup>

### Масса

78 кг

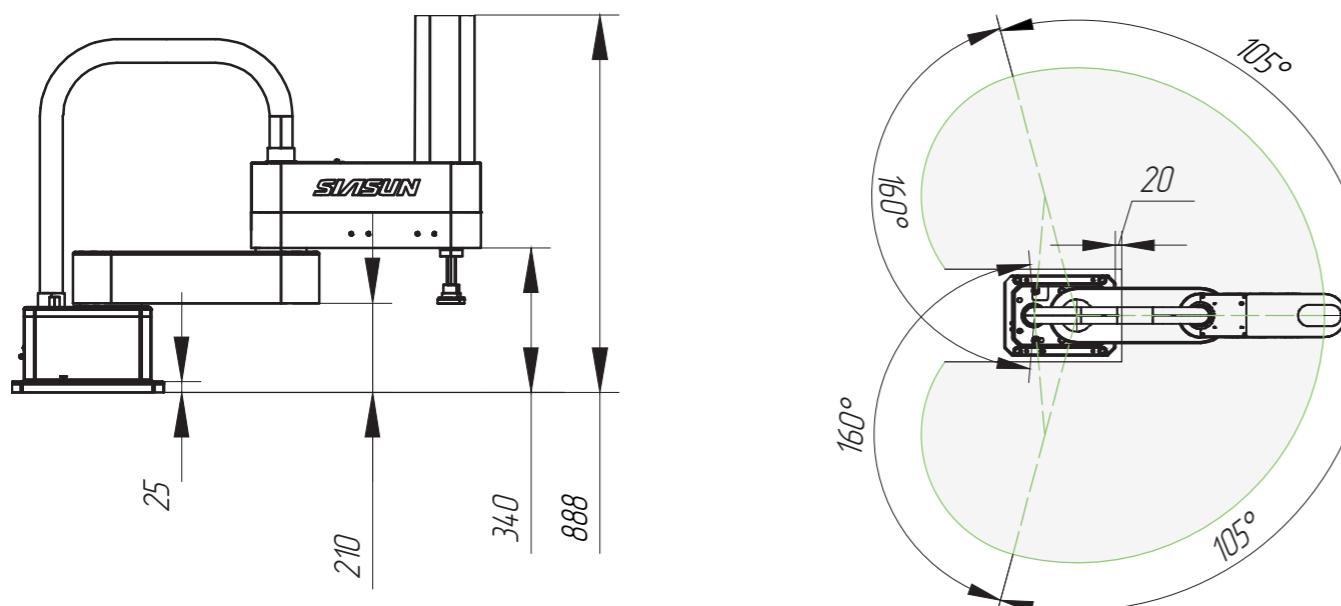
### Мощность

900 Вт

### Тип контроллера

SRC C5

## Диаграммы досягаемости



# SRH10A-1000

Новый робот SRH10A от компании Siasun представлен моделями SRH10A-800 и SRH10A-1000, нацеленными на рынок роботов с малой грузоподъемностью. Данная серия выделяется высокой грузоподъемностью, широким рабочим диапазоном и минимальным занимаемым пространством благодаря компактной конструкции, что максимизирует производительность в ограниченных рабочих зонах.

Роботы SRH10A оснащены передачами на базе прямого соединения и синхронных ремней, что обеспечивает короткую трансмиссионную цепь, улучшенную точность и эффективность. Эти машины характеризуются стабильной работой, высокой скоростью, минимальными вибрациями и гибкостью в движениях. Они предназначены для непрерывной работы при полной загрузке, демонстрируют энергоэффективность и подходят для использования в безпыльных помещениях. Процесс установки прост и быстр.

Их сетевое управление предоставляет обширный набор интерфейсов и возможностей для интеграции. При желании к ним можно добавить систему машинного зрения для быстрой ориентации в пространстве. Роботы активно используются в сферах электроники, потребительских товаров и других, выполняя функции сборки, дозирования, точной установки компонентов, закручивания винтов, упаковки, сортировки и транспортировки.



## Технические характеристики

### Модель

SRH10A-1000

### Грузоподъемность

10 кг

### Досягаемость

1000 мм

±0.05 мм (XY)

### Повторяемость

±0.02 мм (Z)

### Количество осей

4

### Подвижность

J1 ±105°

J2 ±160°

J3 210 мм

J4 ±360°

J1 220°/сек

J2 450°/сек

J3 1100 мм/сек

J4 1200°/сек

### Максимальная скорость

0.26кГм<sup>2</sup>

### Масса

82 кг

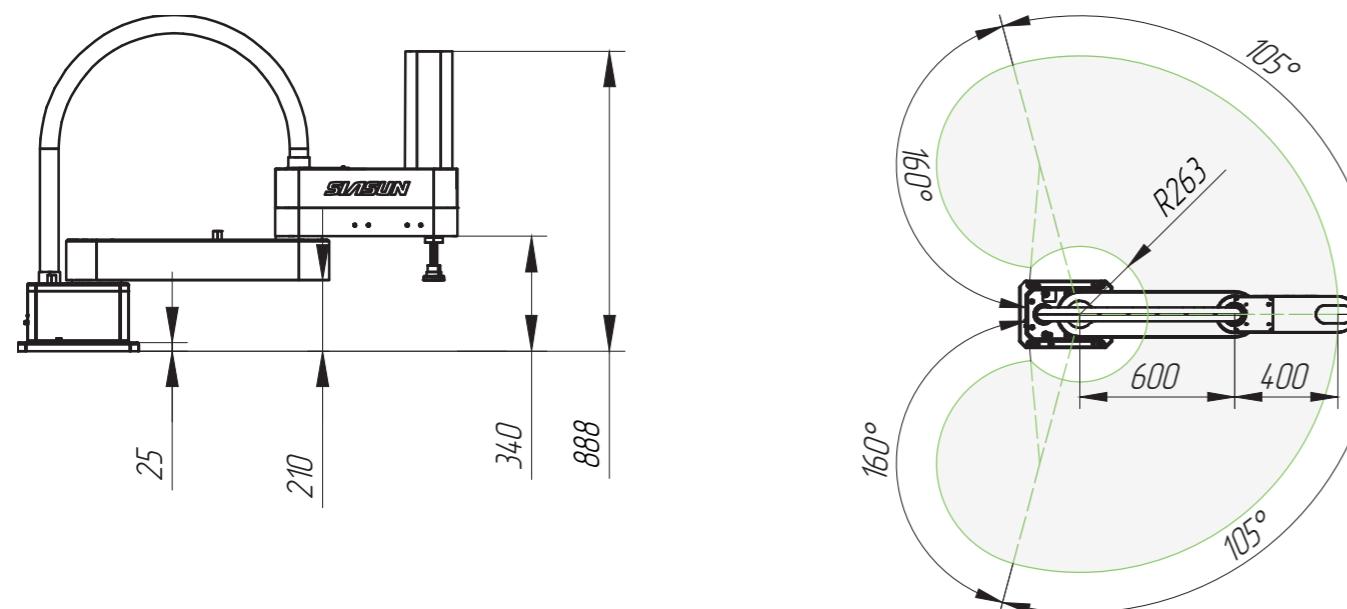
### Мощность

900 Вт

### Тип контроллера

SRC C5

## Диаграммы досягаемости



**Серия портальных систем WDX400**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-5м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		400 кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W (HCFA/Ruking горизонтальное движение без тормоза / протяжка без тормоза / подъем с тормозом)
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20 кг / роботов для сварки
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка

**Серия портальных систем WDXZ400**

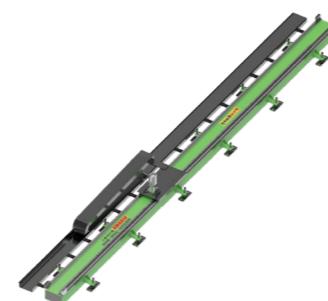

<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		400 кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W (HCFA/Ruking горизонтальное движение без тормоза / протяжка без тормоза / подъем с тормозом)
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20 кг / роботов для сварки
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка

**Серия портальных систем WDXY400**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-5м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		400 кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W (HCFA/Ruking горизонтальное движение без тормоза / протяжка без тормоза / подъем с тормозом) / 1500W (без тормоза)
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20 кг / роботов для сварки
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка

**Серия портальных систем WDXYZ400**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-5м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		400 кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W (HCFA/Ruking горизонтальное движение без тормоза / протяжка без тормоза / подъем с тормозом)
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20 кг / роботов для сварки
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка

**Серия портальных систем WD250**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)	
	<b>Максимальная скорость</b>	1200мм/сек	800мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		200 кг	
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	750W	1000W
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.08мм	
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V	
<b>Особенности</b>		Подходит для легких роботов до 6 кг	
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)	
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка	

**Серия портальных систем WD800**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)	
	<b>Максимальная скорость</b>	800мм/сек	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		1000 кг	
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W	
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.15мм	
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V	
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью 50 кг и более	
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)	
<b>Области применения</b>		Погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка	

**Серия портальных систем WD500**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)	
	<b>Максимальная скорость</b>	800мм/сек	
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		500 кг	
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	1500W	
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм	
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V	
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20 кг / роботов для сварки	
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)	
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка	

**Серия порталных систем WDT250**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)	
	<b>Максимальная скорость</b>	1200мм/сек	800мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		200 кг	
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	750W	1000W
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.08мм	
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V	
<b>Особенности</b>		Подходит для легких роботов до 6 кг	
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)	
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка	

**Серия порталных систем WDT500**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	800мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		500кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	1500W
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.10мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью до 20кг / роботов для сварки
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка, сборка

**Серия порталных систем WDT800**


<b>Спецификации осей</b>	<b>Максимальные перемещения по осям</b>	Горизонтальное перемещение: 1м-100м (общая длина одного обрабатываемого изделия ≤6 метров)
	<b>Максимальная скорость</b>	500мм/сек
<b>Максимальная грузоподъемность</b>		1000кг
<b>Возможности настройки под заказ</b>	<b>Сервомоторы</b>	3000W
<b>Точность повторного позиционирования</b>		±0.15мм
<b>Стандартное напряжение и общая мощность</b>		HCFA для привода менее 3KW – 220B, Ruking 3KW – 220V
<b>Особенности</b>		Подходит для роботов грузоподъёмностью 50кг и более
<b>Допустимые условия окружающей среды</b>		Температура: 0 ~ 45°C / Влажность: 20 ~ 80% (без конденсата)
<b>Области применения</b>		Сварка, погрузка и разгрузка, транспортировка, укладка

**Одноосевой позиционер WB1L-250**


Модель	WB1L-250-0465	WB1L-1000-0890
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	250кг	1000кг
<b>Диаметр планшайбы</b>	400мм	800мм
<b>Радиус вращения</b>	650мм	900мм
<b>Скорость вращения</b>	70°/сек	18.8°/сек
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±1.0 arcmin	±1.5 arcmin
<b>Угол вращения</b>	±360°	
<b>ИБП</b>	1500 BA	3000 BA
<b>Эксцентриковое расстояние</b>	≤150мм	≤100мм
<b>Расстояние центра тяжести</b>	≤200мм	

**Одноосевой позиционер WB1M-250**


Модель	WB1M-250-0438	WB1M-500-0438
<b>Максимальная грузоподъемность</b>	250кг	500кг
<b>Диаметр планшайбы</b>	400мм	
<b>Радиус вращения</b>	380мм	
<b>Скорость вращения</b>	80°/сек	75°/сек
<b>Точность повторного позиционирования</b>	±1.0 arcmin	
<b>Угол вращения</b>	±360°	
<b>ИБП</b>	1000 BA	1500 BA
<b>Эксцентриковое расстояние</b>	≤200мм	≤250мм
<b>Расстояние центра тяжести</b>	≤200мм	≤250мм

**Одноосевой позиционер WB1K-500**


Модель	WB1K-250-1808 WB1K-250-2508	WB1K-500-1808 WB1K-500-2508	WB1K-1000-1808 WB1K-1000-2508
Максимальная грузоподъемность	250кг	500кг	1000кг
Размер рамы	1800x800x90мм	2500x800x90мм	
Радиус вращения		650мм	
Скорость вращения	80°/сек	70°/сек	50°/сек
Точность повторного позиционирования	±1.0 arcmin	±1.0 arcmin	±1.2 arcmin
Угол вращения		±360°	
ИБП	1500 BA	1500 BA	3000 BA
Эксцентриковое расстояние	≤150мм	≤150мм	≤100мм
Расстояние центра тяжести	≤300мм	≤300мм	≤200мм

**Одноосевой позиционер WB1S-500**


Модель	WB1S-250-0545	WB1S-500-0545	WB1S-1000-0545
Максимальная грузоподъемность	250кг	500кг	1000кг
Диаметр планшайбы	500мм	500мм	800мм
Высота расположения планшайбы	450мм	450мм	700мм
Скорость вращения	80°/сек	70°/сек	29°/сек
Точность повторного позиционирования		±1.0 arcmin	
Угол вращения		±360°	
ИБП	1000 BA	1500 BA	2000 BA
Эксцентриковое расстояние	≤200мм	≤250мм	≤300мм
Расстояние центра тяжести	≤200мм	≤250мм	≤300мм

**Двухосевой позиционер WB2C-500**


Модель	WB2C-500-1808	WB2C-1000-1808
Максимальная грузоподъемность	500кг	1000кг
Радиус вращения		1400мм
Скорость вращения (J1/J2)	28,5/70°/сек	17,9/65°/сек
Точность повторного позиционирования	±1.0 arcmin	±1.5 arcmin
Угол вращения (J1/J2)		±180/360°
ИБП	5000 BA	6000 BA
Эксцентриковое расстояние		≤200мм
Расстояние центра тяжести		≤100мм

**Двухосевой позиционер WB2L-500**


Модель	WB2L-500-0890	WB2L-1000-1290	WB2L-2000-1590
Максимальная грузоподъемность	500кг	1000кг	2000кг
Диаметр планшайбы	800мм	1200мм	1500мм
Радиус вращения		900мм	
Скорость вращения (J1/J2)	28,5/55°/сек	26/44°/сек	16,7/27,6°/сек
Точность повторного позиционирования		±1.5 arcmin	
Угол вращения (J1/J2)		±180/360°	
ИБП	3500 BA	3500 BA	3500 BA
Эксцентриковое расстояние (J1/J2)		≤150/150мм	
Расстояние центра тяжести (J1/J2)		≤300/200мм	

**Двухосевой Р-образный позиционер  
WB2S-500**


Модель	WB2S-250-0560	WB2S-500-0860
Максимальная грузоподъемность	250кг	500кг
Диаметр планшайбы	500мм	800мм
Радиус вращения		600мм
Скорость вращения (J1/J2)	75/85°/сек	70/74°/сек
Точность повторного позиционирования	±1.0 arcmin	±1.5 arcmin
Угол вращения (J1/J2)	±90/360°	±90/360°
ИБП	3000 BA	3500 BA
Эксцентриковое расстояние (J1/J2)		≤150/150мм
Расстояние центра тяжести (J1/J2)		≤300/200мм

**Двухосевой U-образный позиционер  
WB2U-500**


Модель	WB2U-250-1808 WB2U-250-2508	WB2U-500-1808 WB2U-500-2508	WB2U-1000-1808 WB2U-1000-2508
Максимальная грузоподъемность	250кг	500кг	1000кг
Радиус вращения		650мм	
Скорость вращения (J1/J2)	60/36°/сек	60/36°/сек	27,6/29°/сек
Точность повторного позиционирования		±1.5 arcmin	
Угол вращения (J1/J2)	±180/360°	±180/360°	±180/360°
ИБП	3500 BA	5000 BA	5000 BA
Эксцентриковое расстояние	≤150мм	≤150мм	≤100мм
Расстояние центра тяжести	≤300мм	≤300мм	≤200мм

**Трёхосевой позиционер WB3C-500**


Модель	WB3C-500-1808 WB3C-500-2508	WB3C-1000-1808 WB3C-1000-2508
Максимальная грузоподъемность	500кг	1000кг
Радиус вращения		650мм
Скорость вращения (J1/J2/J3)	28,5/60/60°/сек	26/60/60°/сек
Точность повторного позиционирования	±1.5 arcmin	
Угол вращения (J1/J2/J3)	±180/360/360°	
ИБП	6000 BA	9000 BA
Эксцентриковое расстояние		≤100мм
Расстояние центра тяжести		≤150мм

**Трёхосевой позиционер WB3S-500**


Модель	WB3S-500-1808 WB3S-500-2508	WB3S-1000-1808 WB3S-1000-2508
Максимальная грузоподъемность	500кг	1000кг
Радиус вращения		650мм
Скорость вращения (J1/J2/J3)	28,5/60/60°/сек	26/60/60°/сек
Точность повторного позиционирования	±1.5 arcmin	
Угол вращения (J1/J2/J3)	±180/360/360°	
ИБП	6000 BA	9000 BA
Эксцентриковое расстояние		≤100мм
Расстояние центра тяжести		≤150мм



Тип	SRC M5	SRC G5	SRC C5	SRC E5
Масса	70 кг	180 кг	15 кг	109 кг
Питание	Трехфазный переменный ток 380V(-15%+10%), 50/60 Гц			
Система управления	AC серво-моторы Полностью независимое, одновременное управление (4/6 осевыми роботами, доступно 6 дополнительных внешних осей)			
Система охлаждения	Ненаправленное охлаждение (воздушное охлаждение)			
Диапазон рабочих температур	0°C~+45°C (Рабочий), -20°C~+60°C (При транспортировке)			
Допустимая влажность	≤90% RH (Кondенсация недопустима)			
Заземление	Специальная система заземления для промышленных роботов			
<b>Память</b>				
Тип памяти	CFast			
Объём	4 Гб			
<b>Порты входа/выхода</b>				
Порты вх/вых общего назначения	По умолчанию 16 pinов, с возможностью расширения до 1024 с помощью модулей. (у моделей T6A-17, T6A-19, T12A-14 по умолчанию 8 pinов)			
Масштабируемость шины вх/вых	1024			
Группы вх/вых	Возможно настроить до 8 групп			
Спецификации портов входа	24V, изначально НПН, опционально ПНП			
Спецификации портов выхода	24V, изначально НПН, опционально ПНП			
Интерфейсы	Profibus-DP, Profinet, CC-LINK, MODBUS, ETHERCAT. Стандартная конфигурация включает: RS-232, CAN (DeviceNet), TCP/IP, UDP, итд...			
Защита	IP 54			

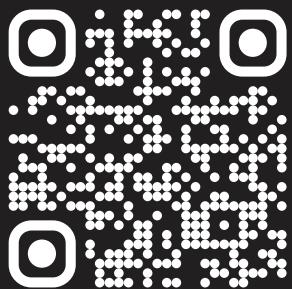
**Свяжитесь с нами**

8(926)9508117

[info@steel-tek.ru](mailto:info@steel-tek.ru)
**Следите за нами в социальных сетях**




STEELTEK



Для получения подробной информации  
посетите сайт: [www.steel-tek.ru](http://www.steel-tek.ru)

Производитель оставляет за собой право изменять  
технические характеристики оборудования  
без предварительного уведомления