

# IRB 4600

## Лучшая точность в своем классе.

IRB 4600 – первый робот нового поколения, более совершенный и обладающий недоступными ранее возможностями. Его конструкция позволяет оптимизировать комплектацию для различных вариантов применения. Чрезвычайно компактные роботизированные ячейки, создаваемые на базе IRB 4600, работают с повышенным качеством и производительностью.



### Высочайшая точность

IRB 4600 обладает лучшей точностью в своем классе, отличается высокой скоростью работы и низким процентом брака, что способствует увеличению производительности предприятия. Эти качества особенно важны при выполнении таких операций, как погрузка и разгрузка, укладка, механообработка, измерение, сборка и сварка. Кроме того, время программирования робота сведено к минимуму, потому что программируются только необходимые функции. В результате резко сокращается время рабочего цикла. Подобное сокращение продолжительности переналадки, то есть остановки производства для перехода на новые изделия или заготовки, существенно сокращает производственные затраты.

### Самое короткое время рабочего цикла

Благодаря оптимизированной конструкции робот стал компактнее и легче, что позволяет сократить время рабочего цикла на 25 %. IRB 4600 может развивать максимальное ускорение и скорость в своем классе. Высокое ускорение позволяет ему обходить препятствия и перемещаться строго по заданной траектории. Все это способствует увеличению выработки и производительности в целом.

### Расширенная рабочая зона

Вы можете расположить IRB 4600 в месте, наиболее удобном с точки зрения радиуса действия, времени цикла и использования дополнительного оборудования. Гибкие возможности напольного и консольного монтажа, а также установки роботов в наклонном или перевернутом положении, позволяют разместить IRB 4600 в полном соответствии с требованиями конкретного приложения.

### Компактность

Благодаря небольшой площади основания и размерам 1-й оси, малогабаритным приводам за осью 3, укороченным осям и компактному запястью, этот робот – самый малогабаритный в своем классе. Ячейка с IRB 4600 занимает меньше места и робот располагается ближе к обслуживаемому оборудованию, что способствует увеличению производительности за счет более эффективного использования производственных площадей.

### Надежнейшая защита

Появление IRB 4600 упрочило лидирующие позиции, занимаемые компанией АББ в вопросах обеспечения защиты от воздействия агрессивной внешней среды. Система Foundry Plus обеспечивает соответствие требованиям IP 67 и включает стойкое многослойное лакокрасочное покрытие, коррозионно-стойкий фланец, защиту от брызг расплавленного металла для закрепленных позади робота кабелей, а также дополнительные щитки кабельных разъемов для подключения напольных кабелей к основанию робота.

### Эффективные средства программирования

Для того, чтобы IRB 4600 оптимально соответствовал целевому применению, следует правильно выбрать позиционер заготовки, подвижную платформу и электропривод. Для моделирования ячейки с целью определения оптимального расположения робота, а также его программирования в автономном режиме, по подписке предоставляется ПО RobotStudio с дополнительными программными пакетами (PowerPacs) для различных приложений. Чтобы узнать об использовании IRB 4600 для решения производственных задач в условиях вашего предприятия и посмотреть примеры его применений, посетите сайт [www.abb.ru/robotics](http://www.abb.ru/robotics) или свяжитесь с нами по телефону: +7 (495) 960 22 00

# IRB 4600

Характеристики моделей			
Модели	Радиус действия	Грузоподъемность	Доп. нагрузка
RB 4600-60/2.05	2,05 м	60 кг	20 кг
RB 4600-45/2.05	2,05 м	45 кг	20 кг
RB 4600-40/2.55	2,55 м	40 кг	20 кг
RB 4600-20/2.50	2,51 м	20 кг	11 кг

## Основные применения

Обслуживание станков, погрузка и разгрузка, электродуговая сварка, резка, укладка, сборка, паллетирование, измерение, удаление облоя, шлифовка.

## Технические характеристики

Количество осей	6+3 внешние (до 36 с MultiMove)
Степень защиты	Стандартное исполнение: IP67, исполнение с опцией Foundry Plus
Монтаж	Напольный и двухуровневый. Возможность установки роботов в наклонном или в перевернутом положении
Макс. погрешность повторяемости позиционирования	0,03-0,19 мм
Макс. погрешность повторяемости траектории	0,11-0,56 мм

## Поворот

Оси поворота	Углы поворота	Угловая скорость
Ось 1	+ 180° ... -180°	175°/с
Ось 2	+ 150° ... -90°	175°/с
Ось 3	+75° ... -180°	175°/с
Ось 4	+400° ... -400°	250° (модели 20/2.50: 360°)/с
Ось 5*	+ 120° ... -125°	250° (модели 20/2.50: 360°)/с
Ось 6	+400° ... -400°	250° (модели 20/2.50: 360°)/с

\* Для IRB 4600-20/2.50 угол поворота оси 5: +120°...-120°

## Электрические характеристики

Питание	200-600 В, 50-60 Гц
---------	---------------------

## Массогабаритные параметры

Размеры основания	512 x 676 мм
Высота робота: IRB 4600-60/2.05 и IRB 4600-45/2.05	1727 мм
Высота робота: IRB 4600-40/2.55 и IRB 4600-20/2.50	1922 мм
Масса робота	412 ... 435 кг

## Рабочая среда

### Температура окружающей среды:

Рабочая:	От +5 до +52 °С
Во время транспортировки и хранения:	От -25 до +55 °С
Кратковременно выдерживаемая (не более 24 ч)	до +70 °С
Отн. влажность воздуха	Не более 95 %

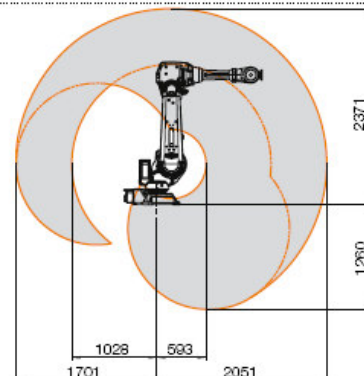
Безопасность	Двойное резервирование цепей управления, функции аварийного останова и защиты
--------------	---

Электромагнитная совместимость	Экранирование для подавления излучаемых и наведенных помех
--------------------------------	--

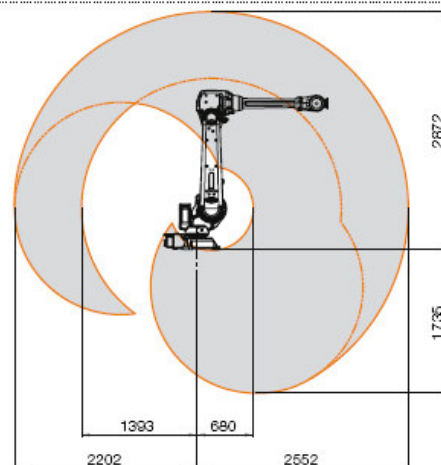
## Working range

IRB 4600-60/2.05

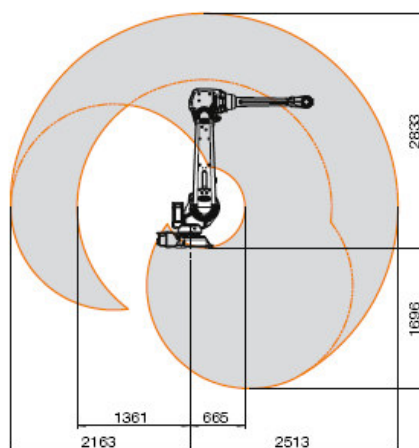
IRB 4600-45/2.05



IRB 4600-40/2.55



IRB 4600-20/2.50



Характеристики и размеры могут быть изменены без предварительного уведомления.  
www.abb.com/robotics

© Авторское право ABB Robotics. ROB0109 EN\_В Октябрь 2008.

