

## Мобильный промышленный робот-тележка (нагрузка до 500 кг)

### MiR500



#### Описание

**MiR500** предназначен для автоматизации транспортировки палет и тяжелых грузов в различных отраслях промышленности. Обладая полезной нагрузкой 500 кг и нагрузочной поверхностью 1350x920 мм, MiR500 является самым большим, мощным и надежным автономным мобильным роботом для совместной работы от MiR

**Mobile Industrial Robots** - ведущий производитель коллаборативных мобильных роботов в мире. Компания занимается разработкой удобных, гибких и безопасных роботов, которые помогают компаниям повысить эффективность своей деятельности.

Автономные роботы **MiR** - это новое поколение современных мобильных роботов, которые дают вам быструю отдачу от инвестиций, часто со сроком окупаемости менее года. Эти уникальные роботы в настоящее время используются производителями в широком спектре отраслей промышленности и здравоохранения для автоматизации внутрипроизводственной логистики.

С помощью подъемника поддонов от MiR, робот самостоятельно поднимает, транспортирует и выгружает поддоны, освобождая сотрудников для выполнения более важных задач. Просто загрузите CAD файлы объекта в робота или используйте его лазерные сканеры для создания карты - это все, что нужно для обеспечения быстрого и экономически эффективного внедрения.

Удобный MiR500 обеспечивает вам полный контроль с самого начала. MiR500 управляется с помощью интуитивно понятного интерфейса через смартфон, планшет или ПК и может быть запрограммирован без какого-либо предварительного опыта. Робот также может быть интегрирован в вашу систему ERP для полностью автоматизированных решений.

Благодаря возможности быстрой и простой интеграции различных верхних модулей, MiR500 может быть оснащен вилочным захватом для поддонов, конвейерами, манипулятором, роботизированной рукой или другими опциями для поддержки широкого спектра применений.

MiR500 безопасно маневрирует вокруг людей и физических препятствий. Благодаря передовым технологиям и сложному программному обеспечению, робот автономно перемещается, находя самый эффективный путь к месту назначения. Когда он встречает препятствия, он автоматически перестраивает маршрут, во избежание дорогостоящих задержек в логистических процессах.

MiR500 оснащен новейшей технологией лазерного сканирования, которая обеспечивает обзор 360° для оптимальной безопасности. 3D-камеры имеют диапазон 30-2000 мм над уровнем пола для обнаружения поддонов.

Управлять этими роботами можно с абсолютно любого устройства, так как все происходит через удобный веб-интерфейс. Там же можно настроить и все необходимые Вам параметры, включая функции безопасности и даже отредактировать уже созданную карту помещения.

MiR500 соответствует ISO/EN 13849 и требованиям по электромагнитной совместимости для промышленного и легкого промышленного использования. Надежный MiR500 предназначен для промышленного использования с прочным корпусом, который может выдерживать падение груза и легко перемещаться по пандусам вверх и вниз и даже по мелким лужам.

### Технические характеристики

<b>Размеры</b>	
Длина, мм	1350
Ширина, мм	920
Высота, мм	320
Высота над полом, мм	30
Вес, кг	230
Вес с MiR1000 EU, кг	290
Вес с MiR1000, кг	325
Нагрузочная поверхность, мм	1300 x 900
<b>Грузоподъемность</b>	
Грузоподъемность, кг	500
<b>Производительность</b>	
Максимальная скорость	1,2 - 2,0 м/с
Ускорение	1,0 м/с <sup>2</sup>
Диаметр поворота	2000 мм
Точность, стыковка с положением маркера VL	Положение (центр робота): ± 5 мм. Угол: ± 1°
Максимальный угол наклона	1%, при 0,5 м/с
<b>Физические параметры</b>	
Мощность	Варианты зарядки - MiRCharge 48В, зарядное устройство MiRCharge 48V - Робот связывается с MiRCharge 48В через интерфейс CAN. Зарядка начинается только при наличии подключения робота. Зарядное устройство - При зарядке от зарядного устройства для кабеля робот переходит в аварийный режим

	<p>Зарядный ток, MiRCharge 48V - 35 A          Время зарядки, MiRCharge 48V, 10%-90% - 1 час          Зарядный ток, зарядное устройство - 20 A          Время зарядки, зарядное устройство, 10%-90% - 2 часа          Полные циклы зарядки, минимум - 1000          Напряжение аккумулятора - 48В          Емкость аккумулятора - 2 кВтч (40 Ач при 48 В)</p>
Прочие	
Окружающая среда	<p>Температура окружающей среды, эксплуатация - От +5°C до 40°C          Температура окружающей среды, хранение - От -10°C до 60°C          Влажность - 10-95% без конденсации          Среда - Только для использования внутри помещений          IP класс - IP21          Вода на полу - Может проехать через мелкие лужи</p>
Подключение, Ввод/Вывод	<p>Соединения I/O - 4 цифровых входа, 4 цифровых выхода, 1 порт Ethernet с протоколом Modbus.          Безопасные соединения I/O - 8 цифровых входов, 5 цифровых выходов.          WiFi - Маршрутизатор: 2,4 ГГц и 5 ГГц. Внутренний компьютер: адаптер WiFi: 2,4 ГГц и 5 ГГц, 2 внутренние антенны.          Питание для верхних модулей - 48В/20А, 48В SafePWR/20А совместно, 24В/2А.</p>
Сенсоры	<p>Лазерные сканеры - 2 шт: SICK microScan 3. FoV: 360° до 30 м в плоскости на высоте 200 мм.          3D-камера - 2 шт: Intel RealSense D435. FoV: обнаруживает объекты высотой 1700 мм на расстоянии 950 мм перед роботом. Общий горизонтальный обзор 114°. Вид с земли, минимальное расстояние от робота: 250 мм.          Датчики приближения - 8 шт</p>
Безопасность	<p>Функции безопасности - 5 функций безопасности в соответствии с ISO 13849-1. MiR500 останавливается, если срабатывает функция безопасности</p>
Соответствия и допуски	<p>Стандарты безопасности для промышленных транспортных средств - ISO/CD 3691-4, EN1525, ANSI B56.5          EMC - EN61000-6-2, EN61000-6-3</p>
Цвет	RAL 7011 Серо-стальной