



**TECHNORED**



**UNIVERSAL ROBOTS**

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»  
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

[info@corobot.ru](mailto:info@corobot.ru)

<http://corobot.ru>

# Мобильный промышленный робот MiR1000 (включая лифт для европаллет)



## Описание

MiR1000 предназначен для автоматизации и оптимизации внутренних перевозок тяжелых грузов и поддонов. С грузоподъемностью 1000 кг - это самый мощный робот MiR, и даже в очень динамичных условиях он может перевозить тяжелые грузы без каких-либо внешних мер безопасности.

## Безопасная и эффективная навигация для оптимальной логистики

MiR1000 является совместным и автономным: он безопасно маневрирует вокруг всевозможных препятствий. Если человек выйдет перед ним, то робот остановится. Передовые технологии и сложное программное обеспечение позволяют роботу автономно ориентироваться и находить самый эффективный маршрут до пункта назначения. Когда он встречает препятствие, он автоматически перемещается вокруг него и перестраивает маршрут, во избежание дорогостоящих задержек в логистических процессах.

MiR1000 оснащен новейшей технологией лазерного сканирования и обеспечивает обзор 360° для оптимальной безопасности. 3D-камеры спереди имеют диапазон от 30 до 2000 мм над уровнем пола, а два датчика в каждом углу гарантируют, что этот робот может видеть палеты и другие препятствия, которые обычно трудно различимы для роботов.

## Автоматизированная транспортировка поддонов



**TECHNORED**



**UNIVERSAL ROBOTS**

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»  
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

[info@corobot.ru](mailto:info@corobot.ru)

<http://corobot.ru>

С помощью подъемника поддонов от MiR, робот может автоматически поднимать, транспортировать и доставлять поддоны. Это означает, что робот для совместной работы является безопасной альтернативой традиционным вилочным погрузчикам и грузовикам, которые многие компании хотели бы убрать из производственных цехов, поскольку они часто создают угрозу безопасности. В то же время, в отличие от более обычных подъемников поддонов, MiR1000 не нуждается в персонале, поэтому он оптимизирует транспортировку поддонов и освобождает сотрудников для выполнения более важных задач.

### **Гибкость и удобство использования**

MiR1000 управляется через смартфон, планшет или компьютер с помощью интуитивно понятного интерфейса, и его можно программировать даже без опыта. Робот может быть интегрирован в вашу систему ERP для полностью автоматизированных решений. Робот также может быть включен в MiRFleet вместе с другими типами роботов MiR, так что разные роботы могут управляться в одном и том же парке.

Благодаря возможности быстрой и простой интеграции различных верхних модулей, MiR1000 может быть оснащен вилочным захватом для поддонов, конвейерами, манипулятором, роботизированной рукой или другими опциями для поддержки широкого спектра применений.

### **Надежный робот для промышленности**

MiR1000 соответствует ISO/EN 13849 и требованиям по электромагнитной совместимости для промышленного и лёгкого промышленного использования. Надежный MiR1000 разработан для промышленного использования с прочным корпусом, который может выдержать падение груза.

- ✓ Оптимизирует внутреннюю транспортировку тяжелых грузов и поддонов и позволяет сотрудникам сосредоточиться на более важных видах деятельности
- ✓ Безопасная и эффективная альтернатива традиционным вилочным погрузчикам и грузовым автомобилям
- ✓ Чрезвычайно гибкий и может быть использован для различных задач с заменяемыми верхними модулями
- ✓ Безопасное и эффективное маневрирование вокруг людей и препятствий даже в очень динамичной среде
- ✓ Не требует изменений в существующем объекте
- ✓ Удобный интерфейс, не требующий опыта программирования
- ✓ Все программное обеспечение включено и не требует дополнительной ИТ-инфраструктуры

### **Характеристики**



# TECHNORED



## UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»  
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

[info@corobot.ru](mailto:info@corobot.ru)

<http://corobot.ru>

### Основная информация

Тип	Совместный мобильный робот
Применение	Внутренние перевозки грузов, автоматизация внутренней логистики
Цвет	RAL9005

### Размеры

Длина	1350 мм
Ширина	920 мм
Высота	320 мм
Высота с подъемником поддонов MiR1000 EU	410 мм
Высота с подъемником поддонов MiR1000	410 мм
Вес (без нагрузки)	230 кг
Вес с MiR1000 EU	290 кг
Вес с MiR1000	325 кг
Клиренс от земли	30 мм
Нагрузочная поверхность	1300 мм x 900 мм

### Грузоподъемность

Грузоподъемность	1000 кг
------------------	---------

### Привод и навигация

Максимальная скорость (полная нагрузка, плоская поверхность)	1.2 м/с
Ускорение (полная полезная нагрузка, плоская поверхность)	1.0 м/с <sup>2</sup>
Диаметр поворота	2000 мм
Точность, стыковка с положением маркера VL	Положение (центр робота): +/- 5 мм. Угол: +/- 1°.

### Аккумулятор, зарядка

Варианты зарядки	MiRCharge 48V, зарядное устройство
MiRCharge 48V	Робот связывается с MiRCharge 48V через интерфейс CAN. Зарядка начинается только при наличии подключения робота.



# TECHNORED



**UNIVERSAL ROBOTS**

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»  
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

[info@corobot.ru](mailto:info@corobot.ru)

<http://corobot.ru>

Зарядное устройство	При зарядке от зарядного устройства для кабеля робот переходит в аварийный режим
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	48 В
Емкость аккумулятора	2 кВч (40 Ач при 48 В)

### Окружающая среда

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 маленькие лужи воды на полу

### Безопасность

Функции безопасности	5 функций безопасности в соответствии с ISO 13849-1. MiR1000 останавливается, если срабатывает функция безопасности
----------------------	---

### Соответствия и допуски

Стандарты безопасности для промышленных транспортных средств	ISO/CD 3691-4, EN1525, ANSI B56.5
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3

### Подключение, Ввод/Выход

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.



**TECHNORED**



**UNIVERSAL ROBOTS**

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»  
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

[info@corobot.ru](mailto:info@corobot.ru)

<http://corobot.ru>

Питание для верхних модулей 48В/20А, 48В SafePWR/20А совместно, 24В/2А.

#### Сенсоры и камеры

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