

## Description / Описание состава

### Робот MOTOMAN MH6. Шестиосевой робот MOTOMAN MH6



Высокоскоростной 6-ти осевой робот MOTOMAN MH6. Робот MH6 обеспечивает большую зону досягаемости – до 1422 мм, а его компактный дизайн позволяет работать в ограниченном пространстве. Высокие осевые скорости сокращают время рабочего цикла и увеличивают производительность.

#### Технические характеристики робота MOTOMAN-MH6

| Тип робота                | Вертикально сочлененный робот | Название осей | Степень свободы | Максимальная скорость |
|---------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| Контролируемых осей       | 6                             | S             | $\pm 170^\circ$ | 220°/сек              |
| Нагрузка                  | 6 кг                          | L             | +155°, -90°     | 200°/сек              |
| Точность позиционирования | $\pm 0,08$ мм                 | U             | +250°, -175°    | 220°/сек              |
| Масса                     | 130 кг                        | R             | $\pm 180^\circ$ | 410°/сек              |
| Потребляемая мощность     | 1,5 kVa                       | B             | +225°, -45°     | 410°/сек              |
| Радиус досягаемости       | 1422 мм                       | T             | $\pm 360^\circ$ | 610°/сек              |

Кабеля между контроллером и роботом. Длина 6м.

Разъемы коммуникации внешних устройств

## Система управления DX100

Контроллер MOTOMAN DX100  
с пультом управления.



|  |   |
|--|---|
| <b>Шкаф управления</b>                         |   |
| Размеры  | 800x1000x650мм  |
| Вес  | Около 250 кг  |
| Класс защиты                                   | IP54  |
| Температура окружающего воздуха                | От 0 до +45° (работа)<br>От -10 до +60° (транспортировка)   |
| Влажность                                      | Максимум 90%  |
| Питание  | 3-х фазное 400/380/440В, 50/60Гц  |
| Цифровые I/O                                   | 40 входов/40 выходов (можно расширить до 1024/1024)   |
| Аналоговые сигналы                             | 40 каналов (опция)  |
| Система позиционирования                       | Модульное колирующее устройство   |
| Память   | 60 000 шагов, 10 000 работ, 10 000 PLS инструкций   |
| Интерфейс                                      | RS-232S, Ethernet   |
| <b>Эксплуатация</b>                            |   |
| Функции  | Функции контроля системы, внутренние эксплуатационные часы (таймер включения питания)   |
| Самодиагностика                                | Систематизация серьезных/несущественных ошибок, вывод на экран  |
| Дисплей ошибок пользователя                    | Сигналы ошибок с периферийный устройств   |
| Диагностика I/O                                | Симулирование выходных сигналов   |
| Калибровка TCP (Центральной точки инструмента) | Автоматическая калибровка инструмента   |
| MMTR (малое время ремонта)                     | Менее 5 мин.  |
| <b>Безопасность</b>                            |   |
| Спецификация                                   | Двухканальная система безопасности (аварийная остановка, безопасная блокировка), 3-х позиционный переключатель, европейский стандарт качества (ISO 10218) |
| Избежание столкновений                         | Зоны избегания столкновений и радиальных помех  |
| Выявление столкновений                         | Мониторинг моментов сопротивления в осях  |

### Высокопроизводительный контроллер DX100 для роботов MOTOMAN

#### Пульт программирования (PHG) Эргономичный, легкий и простой в использовании

5,7" цветной дисплей  
LCD Сенсорный экран  
Операционная система Windows

Кнопки операций  
Старт/Стоп  
Аварийная остановка



- Легкое и быстрое программирование
- Несколько уровней управления – от оператора до обслуживания
- Функции справки

#### Функция синхронизации нескольких роботов

Синхронизация в реальном времени до восьми роботов и внешних осей (максимум 72 оси)

- возможна работа Jigless систем
- возможно плотное расположение роботов
- уменьшение времени цикла

#### Передовая функция движения робота (ARM)

Динамическое вычисление моментов и нагрузок на ось

- высокая производительность и точность движения
- оптимизированные скорость и движения робота
- Контроль над вибрацией
- Высокочувствительное определение столкновений

#### Передача данных

Встроенный Ethernet, серверы ftp, орс и поддержка сетей 15 наиболее часто используемых брендов на рынке

- Легкое подключение к внешней сети
- Удаленное слежение и диагностика системы

#### Будущие характеристики

- Мультизадачность
- Внутренний SPS
- Высокая производительность промышленного компьютера
- Загрузка максимум 50 сек
- MTTR (Среднее время ремонта): < 5 мин
- Автоматическая калибровка

#### Шкаф контроллера

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Размеры                  | 800 (Ш) x 1000 (В) x 650 (Д)   |
| Вес                      | Приблизительно 250 кг  |
| Класс защиты             | IP54   |
| Система охлаждения       | Косвенное охлаждение   |
| Возможная Температура    | 0° to +45°C (в работе)<br>-10° to +60°C (транспортировка и хранение)           |
| Относительная влажность  | Макс 90% без конденсата  |
| Питание                  | 3-фазное 400/415/440 В при 50/60 Гц  |
| Цифровые входы-выходы    | 40 входов/40 выходов (стандарт)<br>(Увеличивается до 2048 входов/2048 выходов) |
| Аналоговые входы-выходы  | 40 каналов (опция)   |
| Система позиционирования | Абсолютный энкодер / серийный интерфейс  |
| Память                   | 200.000 шагов, 10.000 инструкций<br>и 15.000 PLC шагов                         |
| Интерфейс                | RS-232C, Ethernet  |