

# Автоматические манипуляторы и роботы – технические системы

## Современные промышленные роботы

---

### Каталог

(Под редакцией Ю.Г.Козырева и Я.А.Шифрина)

В каталоге приведены технические характеристики и конструктивно-компоновочные схемы ПР производства различных стран мира. Принципы отбора роботов:

- позиционная система управления;
- номинальная грузоподъемность до 10 кг.;

Каталог содержит 25 моделей промышленных роботов.

Принятые обозначения:

$x, y$  – взаимно перпендикулярные горизонтальные перемещения (перемещение лишь в одном направлении считается направлением по оси  $x$ );

$z$  – вертикальное перемещение;

$r$  – радиус – вектор, соответствующий продольному перемещению звена;

$\theta$  – угол поворота звена, при котором ось вращения ортогональна продольной оси звена;

$\varphi$  – угол горизонтального поворота звена относительно вертикальной оси;

$R$  – максимальный радиус зоны обслуживания;

Для локальных движений захвата приняты следующие обозначения:

$\alpha$  – угол вращения захвата;

$\beta$  – угол наклона захвата в вертикальной плоскости;

$\gamma$  – угол поворота захвата в горизонтальной плоскости.

В качестве характеристик скоростей перемещения узлов приведены максимальные скорости при нагрузке, равной номинальной грузоподъемности. средние скорости, определяющие производительность робота, оказываются меньше и зависят от длины перемещения.

Модели, представленные в каталоге:

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| • <a href="#">P – 505</a>                         | • <a href="#">Fanuc-2</a>      |
| • <a href="#">PФ – 1001C</a>                      | • <a href="#">L-2400</a>       |
| • <a href="#">“Итекaр”</a>                        | • <a href="#">Robot welder</a> |
| • <a href="#">“Versatran E – 302”</a>             | • <a href="#">Sandstrand</a>   |
| • <a href="#">“Conslarm II (PTP)”</a>             | • <a href="#">Versatran-E</a>  |
| • <a href="#">HM – 500U; HM – 500C; HM – 500P</a> | • <a href="#">Итэкар</a>       |
| • <a href="#">“Uniman 1000” (UM1320 – PT)</a>     |                                |

- [ET 101](#)
- [IR 10E](#)
- [Motohand \(type 1 – 4\)](#)
- [PR – 02](#)
- [AM – 400S, AL – 400S](#)
- [PR – 04](#)
- [RBT – 5](#)
- [“Циклон – 3.01”](#)
- [RIMP – 402](#)
- [ППП – 5](#)
- [“Auto – mate”](#)
- [“Mashineman hand”](#)
- [“Sinchro – trans”](#)
- [IRb – 6](#)
- [“MHU – Senior – 415”](#)
- [“Универсал – 5.02”](#)
- [ТУР – 10](#)
- [“Электроника НЦТМ – 01”](#)

- [РС-25П](#)
- [Универсал-15](#)
- [Универсал-60.01, Универсал 60.02](#)
- [JOB'OT20](#)