

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;

θ – угол поворота звена, при котором ось вращения ортогональна продольной оси звена;

φ – угол горизонтального поворота звена относительно вертикальной оси;

R – максимальный радиус зоны обслуживания;

Для локальных движений захвата приняты следующие обозначения:

α – угол вращения захвата;

β – угол наклона захвата в вертикальной плоскости;

γ – 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.