**ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ**

**МЕТАЛООБРОБНІ ВЕРСТАТИ ТА ПРОМИСЛОВА РОБОТОТЕХНІКА**

1. 1. Металлорежущие станки: учебник. В 2 т. / Т.М. Авраамова, В.В. Бушуев, Л.Я. Гиловой и др.; под ред. В.В. Бушуева.Т.2. — М.: Машиностроение, 2011. — 608 с. С.132–145.
2. 2. Металлорежущие станки / Н.С. Каменев, Л.В. Красниченко и др. – М.: Машиностроение, 1980. – 500 с.
3. 3. Металлорежущие станки / Н.С. Каменев, Л.В. Красниченко и др. – М.: Машиностроение, 1980. – 500 с
4. Анисин С.С. Проектирование и разработка промышленных роботов /С.С Анисин, А.В. Бабич, А.Г Баранов и др.; Под общ. ред. П.А. Шифрина, П.Н. Белянина - М.: Машиностроение, 1989.
5. Механика промышленных роботов. Уч. пособие для ВУЗов.- в 3-х кн. Под ред. К.В.Фролова, Е.И.Воробьева.- М.:Высшая школа, 1989.
6. Гибкое автоматическое производство /В.О Азбель, В.А. Егоров,

А.Ю. Звоницкий и др.; Под ред. С.А. Майорова - Л.: Машиностроение, 1985.

1. Довбня Н.М. и др. Роботизированные технологические комплексы в ГПС. Л.: Машиностроение,1990.
2. Белянин П.Н. Робототехнические системы для машиностроения. -

М.: Машиностроение,1986.

1. Корендясов А.И. Манипуляционные системы роботов. /А.И.Корендясов, Ю.Л.Саламандра, Л.И.Тывес и др. Под общ.ред. А.И.Корендясова.- М.:Машиностроение, 1989-472 с.
2. Юревич Е. И. Основы робототехники : учебное пособие для вузов по направлению 652000 "Мехатроника и робототехника" (специальность 210300 "Роботы и робототехнические системы") / Е. И. Юревич .— 2-е изд. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2007 .— 401 c. 8. Манипуляционные роботы: динамика и алгоритмы. Попов Е.П., Верещагин А.Ф., Зенкевич С.Л.- М.:Наука, 1978 –400 с.
3. Бурдаков С.Ф. Проектирование манипуляторов промышленных роботов и роботизированных комплексов. Уч. Пособие для студентов ВУЗов, обучающихся по спец. Робототехнические системы. С.Ф.Бурдаков, В.П.Дьяченко, А.Н.Тимофеев. –М.:Высшая школа, 1986-264с.
4. Промышленные роботы для миниатюрных изделий /Р.Ю. Бансявичус, А.А. Иванов, Н.И. Камышный и др.; Под общ. ред. В.Ф. Шаньгина. - М.: Машиностроение, 1985.
5. Конструирование роботов. Пер. с франц. Андрес П., Кофман Ж., Лот Ф. И др.- М.:Мир, 1986 –360 с.
6. Конструирование роботов: Пер. с фран. /Анре П., Кофман Ж.-М., Лот М., Тайар Ж.-П.: Мир,1986.
7. Промышленные роботы агрегатно-модульного

типа./Е.И.Воробьев, Ю.Г.Козырев, В.И.Царенко. Под общ.ред. Е.П.Попопа.М.:Машиностроение, 1988- 240 с.

1. Андреенко С.Н., Ворошилов М.С., Петров Б.А. Проектирование приводов манипуляторов. - Л.: Машиностроение,1975.
2. Жаботинский Ю.Д., Исаев Ю.В. Адаптивные промышленные роботы и их применение в микроэлектронике. - М.: Радио и связь, 1985.
3. Ковалев Ф.И. и др. Проектирование механизмов промышленных роботов. - М.: Машиностроение,1984.
4. Сбалансированные манипуляторы. /И.Л.Владов, В.Н.Данилевский,

П.Б.Ионов и др. –М.:Машиностроение, 1988 –264 с.

1. Основы динамики промышленных роботов./Коловский М.З., Слоунь А./ М.:Мир, 1988- 240 с.
2. Иванов А.Л. Проектирование систем автоматического манипулирования миниатюрными изделиями. - М.: Машиностроение,1981.
3. Основы проектирования следящих систем /Под ред. Н.А. Лакоты - М.: Машиностроение, 1978.
4. Роботизированные технологические комплексы и гибкие производственные системы в машиностроении «Альбом схем и чертежей. Уч. пособие для ВУЗов. /Ю.М.Соломенцев, К.П.Жуков, Ю.А.Павлов и др.М.:Машиностроение, 1989 –192 с.
5. Манипуляционные системы роботов /Б.Л. Саламандра, Л.И.

Тывес, И.Л Власов и др.; Под ред. А.И. Корендясева. - М.: Машиностроение, 1989.

1. Челпаков И.Б., Колпашников С.Н. Схваты промышленных роботов. Л.: Машиностроение,1989.
2. Асфаль Р. Роботы - автоматизация производства: Пер. с англ. - М.: Машиностроение, 1989.
3. Попов Е.П., Верещагин А.Ф., Зенкевич С.Л. Манипуляционные роботы. Динамика и алгоритмы.- М.: Наука , 1978.