

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/296743>

**Тип работы:** Реферат

**Предмет:** Робототехника (автоматизация роботов)

Содержание

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Введение.....                                      | 3  |
| 1. Область применения промышленных роботов.....    | 4  |
| 2. Принципы управления промышленными роботами..... | 6  |
| 3. Классификация промышленных роботов.....         | 8  |
| Заключение.....                                    | 10 |
| Список литературы.....                             | 11 |

Промышленные роботы используются в промышленном производстве и научных исследованиях. В большинстве случаев промышленный робот относится к автоматическим манипуляторам с программным управлением, которые выполняют рабочие операции со сложными пространственными движениями. Основными задачами промышленных роботов являются перемещение массивных или крупногабаритных грузов, точная сварка, покраска и сортировка изделий.

В зависимости от применения промышленные роботы делятся на:

- Сварочные роботы - лучший выбор для автоматизации сварочных процессов на вашем производстве. Технология роботизированной сварки, одна из наиболее развитых в мировой практике.
  - Роботы для плазменной резки-часто находят свое применение, особенно если речь идет о работе с объемными конструкциями.
  - Роботы для дуговой сварки. Это одна из самых востребованных технологий в мире. Качество и производительность дуговой сварки РТК на порядок выше, чем у человеческого труда.
  - Роботы для контактной сварки - хороший пример экономичного использования роботов, помимо освобождения человека от монотонной и тяжелой работы. Применение промышленных роботов для точечной сварки было и остается одним из наиболее распространенных применений робототехники.
  - Промышленные роботы для укладки на поддоны. Широкое использование поддонов, необходимость сократить время, вредная среда для здоровья- все это вызывает необходимость автоматизации укладки продуктов на поддоны. Скорость и точность роботов несравнимы с человеческим трудом.
- Роботизированная покраска - это технология, без которой сегодня невозможно представить любое массовое производство, требующее нанесения покрытия. Наряду с дуговой сваркой технология окраски лежит в основе создания роботизированных технологий.
- Применять современных промышленных роботов-такую задачу ставят перед собой многие компании. Действительно, промышленные роботы улучшают качество продукции, ее производительность, заменяют человека в монотонной и тяжелой работе, помогают экономить материалы и энергию. Промышленные роботы широко используются для решения различных технологических задач.

1. Алборов, Р.А. Аудит в организациях промышленности, торговли и АПК. 3-е издание / Р.А. Алборов. - М.: Дело и сервис, 2019. - 464 с.
2. Андреев, А.Ф. Основы проектного анализа в нефтяной и газовой промышленности / А.Ф. Андреев, В.Ф. Дунаев, В.Д. Зубарева, и др.. - М.: Олита, 2019. - 342 с.
3. Берновский, Ю.Н. Классификация и кодирование промышленной и сельскохозяйственной продукции / Ю.Н. Берновский, В.А. Захаров, Р.А. Сергиевский, и др.. - М.: Стандартов, 2020. - 183 с.
4. Булгаков, А. Г. Промышленные роботы. Кинематика, динамика, контроль и управление / А.Г. Булгаков, В.А. Воробьев. - М.: Солон-Пресс, 2017. - 488 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/296743>