

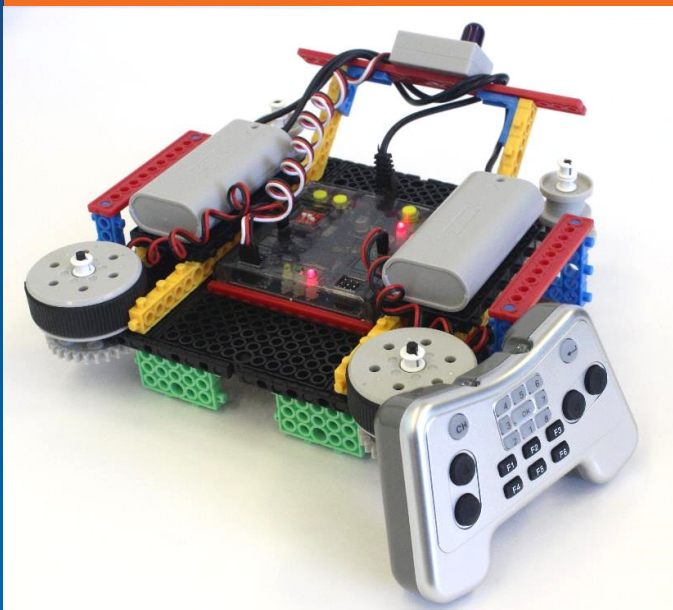


XIV Петербургский международный
образовательный форум

XIV St. Petersburg International
Educational Forum

Семинар-практикум «Использование современного программного обеспечения с целью формирования цифровых компетенций педагогов и обучающихся на уроках и внеурочной деятельности»

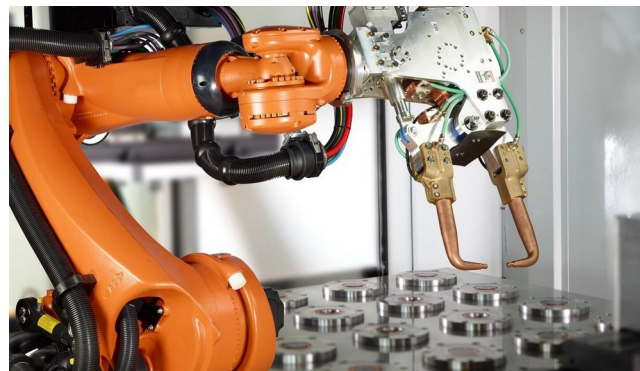
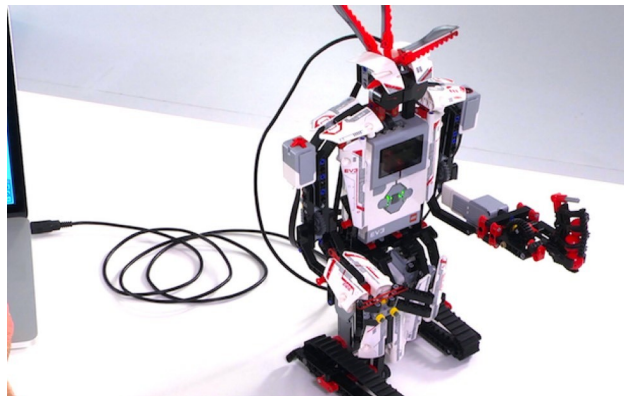




Конструирование роботов. Дистанционное управление с помощью пульта.

Докладчик: Куценко Лада Дмитриевна
педагог дополнительного образования по Робототехнике

Способы управления роботом



Дистанционное управление в наборах «Роботрек»



Приемная часть дистанционного управления

Этот датчик принимает сигналы от пульта дистанционного управления.

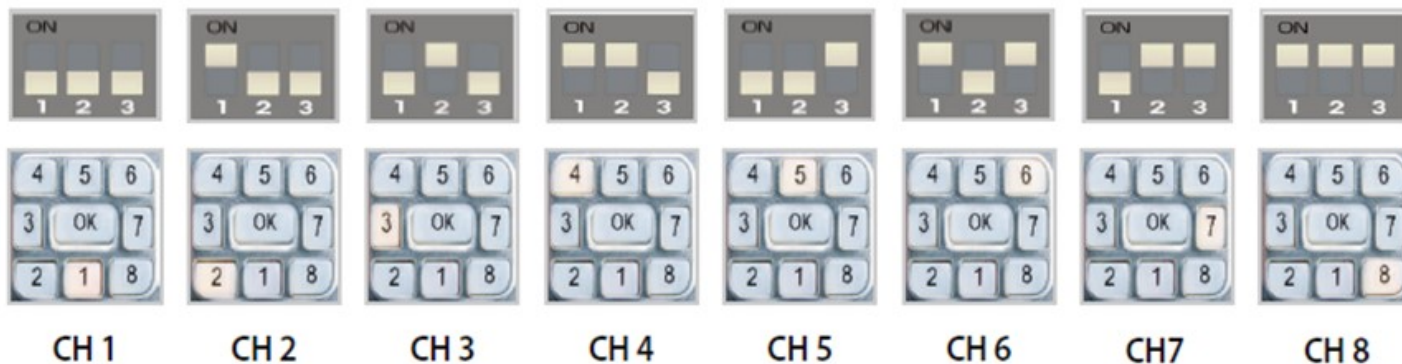
- Датчик ПДУ основан на инфракрасном фотодиоде
- Расположение датчика на роботе необходимо выбирать таким образом, чтобы приемная часть как можно меньше перекрывалась какими-либо объектами.
- Располагать датчик желательно горизонтально (приемная часть должна «смотреть» вверх).

Дистанционное управление в наборах «Роботрек»



Соотношение канала на материнской плате к каналу на пульте управления

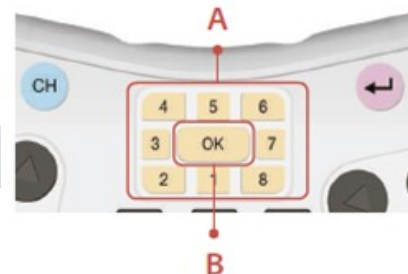
Каждому каналу соответствует определённое положение выключателей на материнской плате. Используйте рисунок для определения канала.



Дистанционное управление в наборах «Роботрек»

Настройка пульта управления

1. Включите робота.
2. Выберите режим №1 (загорится красный светодиод).
3. Нажмите на кнопку **CH**, держа нажатой кнопку **↩**.

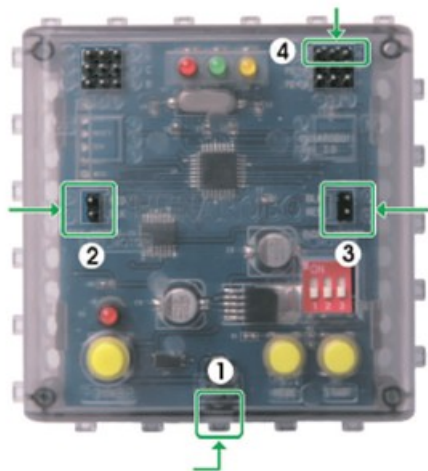


На панели **A** светодиоды покажут варианты для выбора канала.

4. Нажмите на кнопку **CH**, держа нажатой кнопку **↩** и выберите ваш канал.
5. После выбора канала, если вы отпустите кнопку **↩** и нажмете **CH**, то канал будет выбран.
6. Светодиод на панели **B** мигнет 3 раза и выключится автоматически. Это означает, что выбор канала закончен.
7. Если вы нажмете кнопку **↩**, то увидите свой выбранный канал.


Присоединение проводов


Присоединяем материнскую плату



Соедините в следующем порядке:

1. Присоедините аккумулятор к разъёму №1 (Питание).
2. Присоедините левый двигатель к разъёму №2 (LEFT MOTOR).
3. Присоедините правый двигатель к разъёму №3 (RIGHT MOTOR).
4. Присоедините датчик ДУ к разъёму №4 (R/C).

 Красный провод двигателя соединяется с плюсом ⊕, а черный с минусом ⊖

 Соедините черный провод 3-х проводного кабеля к минусу ⊖

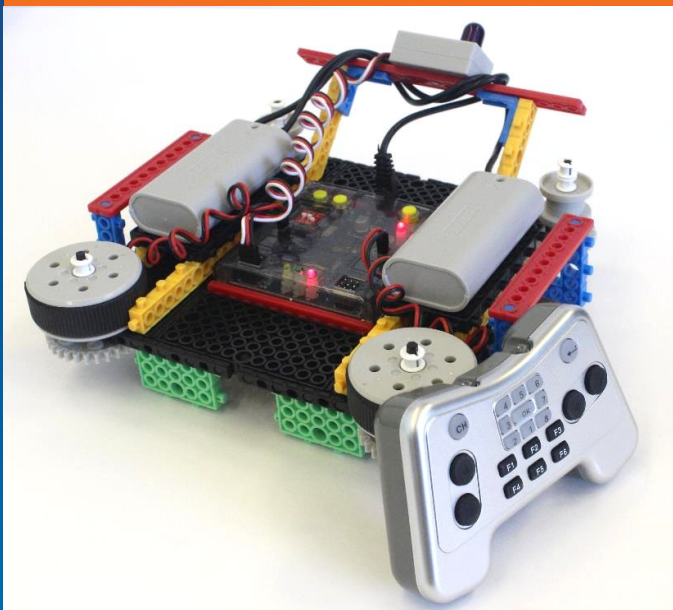
Включение и настройка платы

Установка режима

1. Присоедините аккумулятор к разъёму Питание.
2. Включите питание.
3. Нажмите кнопку выбора режима (MODE), чтобы загорелся красный светодиод.



4. Выберите канал на материнской плате.
5. Нажмите кнопку СТАРТ и попробуйте передвинуть робота.



Спасибо за внимание!

