

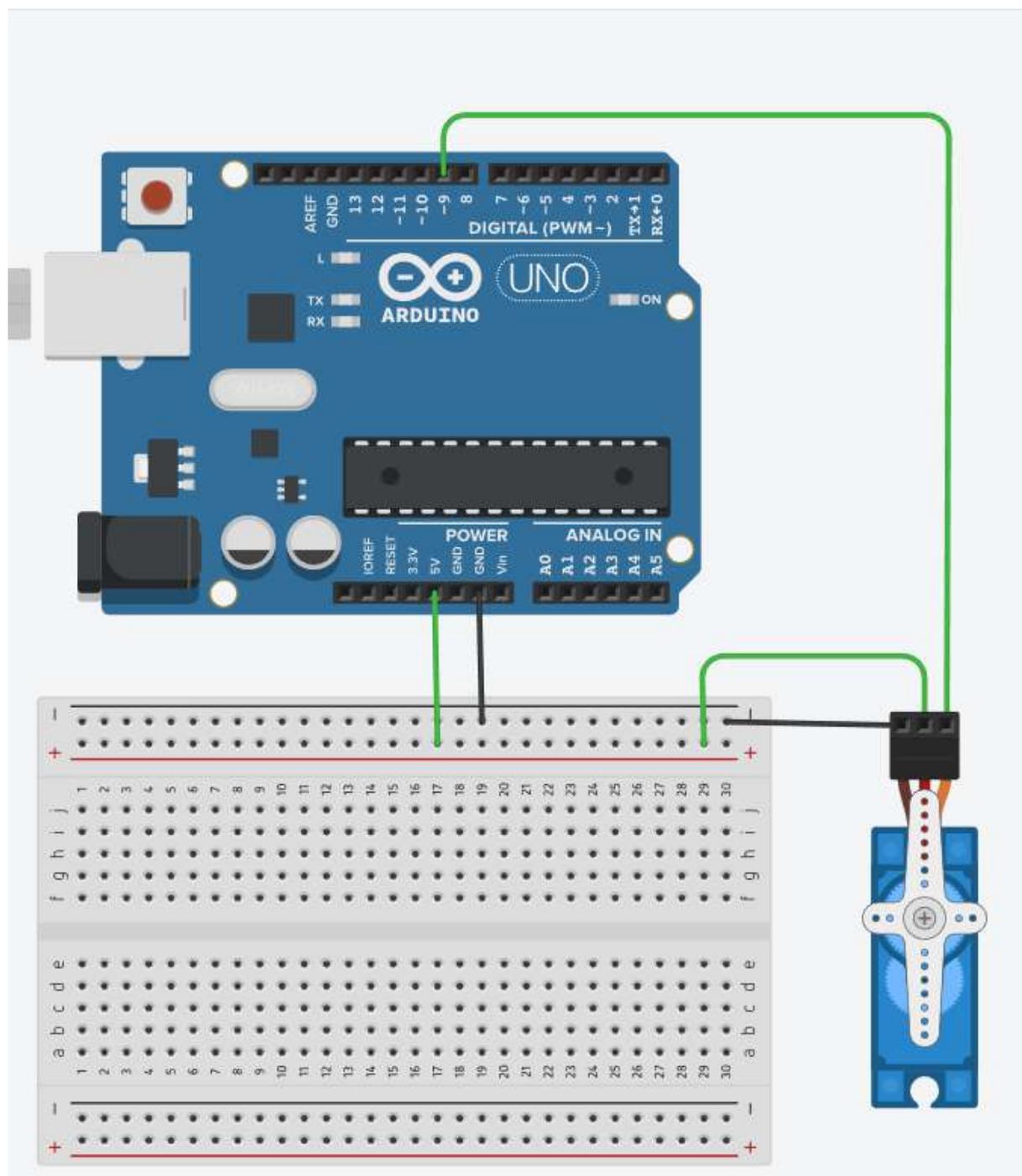
Лабораторная работа 15. Сервопривод

Цель: знакомство с работой сервопривода

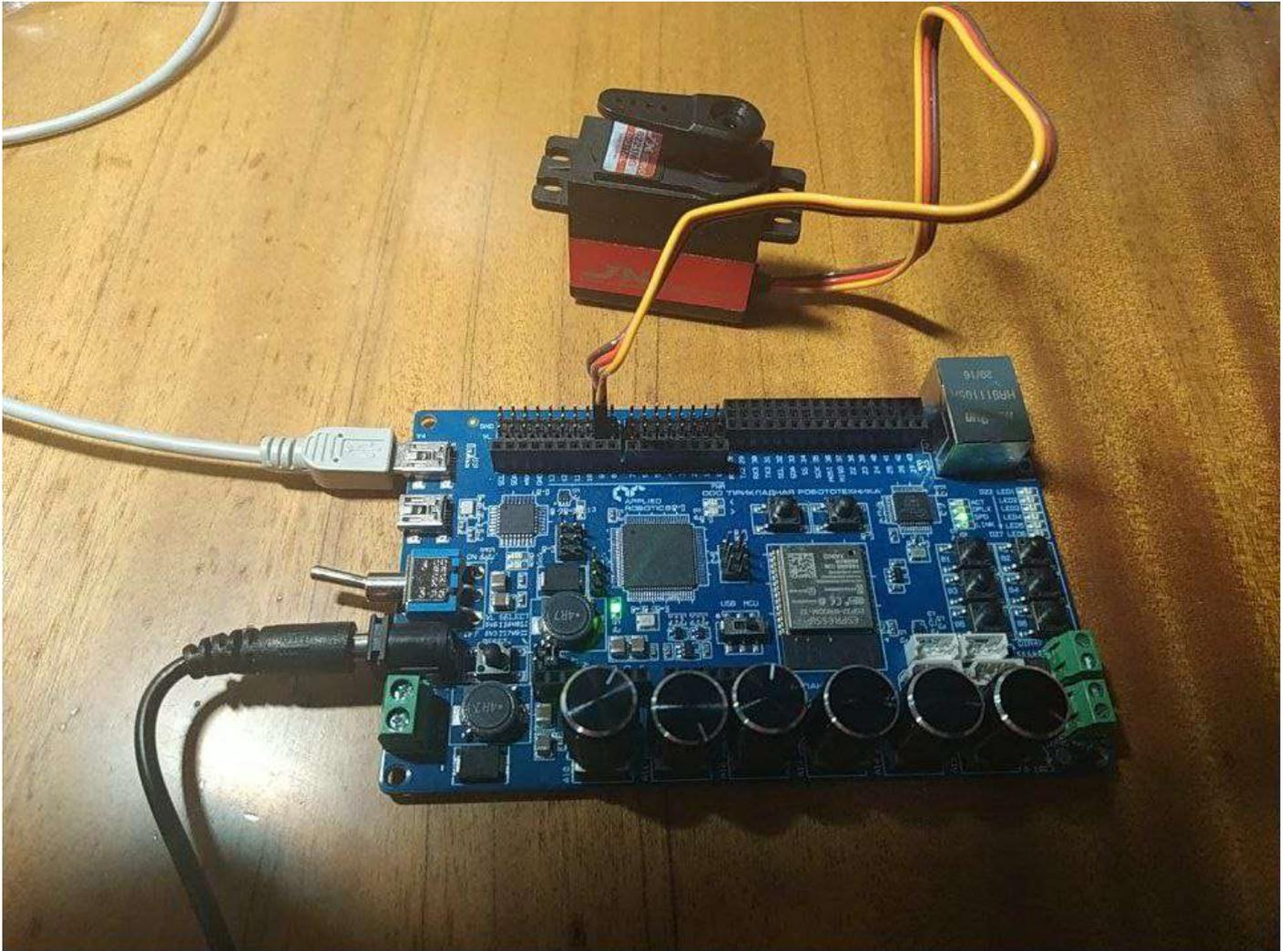
Сервопривод — это мотор, положением вала которого мы можем управлять. От обычного мотора он отличается тем, что ему можно точно в градусах задать положение, в которое встанет вал. Сервоприводы используются для моделирования различных механических движений роботов.

Оборудование: сервопривод PDI-6221MG, блок питания

Подключить сервопривод к пину № 9 с помощью трехжильного шлейфа



Подключение сервопривода к контроллеру КПМИС



Рабочая программа

Arduino Program

установить серво pin 9 как 90 grader

ждать 1 секунд

установить серво pin 9 как 0 grader

ждать 1 секунд

установить серво pin 9 как 180 grader

ждать 1 секунд

Задание 2. Управление сервоприводом с помощью потенциометра

Для этого решения сервопривод подключается к плате ATmega 2560 так же, как и для предыдущего решения, с тем исключением, что к плате ATmega 2560 дополнительно подключен потенциометр, например, встроенный к пину A10, управляющий сервоприводом. В скетче решения используется та же библиотека Servo, что и в скетче предыдущего решения. Значение, полученное в результате считывания сигнала с потенциометра (в диапазоне от 0 до 1023), масштабируется в диапазон от 0 до 180 градусов.

Рабочая программа



Подключение к контроллеру Arduino Uno

