



*Дистанционное задание к общеобразовательной программе
«Мир Arduino»*

Дата занятия: 13.04.2020 г.

Объединение: студия технического творчества «ЭлектроБот»

Уровень обучения: углубленный уровень

Тема дистанционного занятия: «Скважность импульсов».

Цель занятия: сформировать знания у обучающихся о ШИМ сигнале.

Здравствуйте, ребята!

С помощью цифровых сигналов происходит управление разнообразными устройствами. Например, микроконтроллер Ардуино (Рисунок 1).

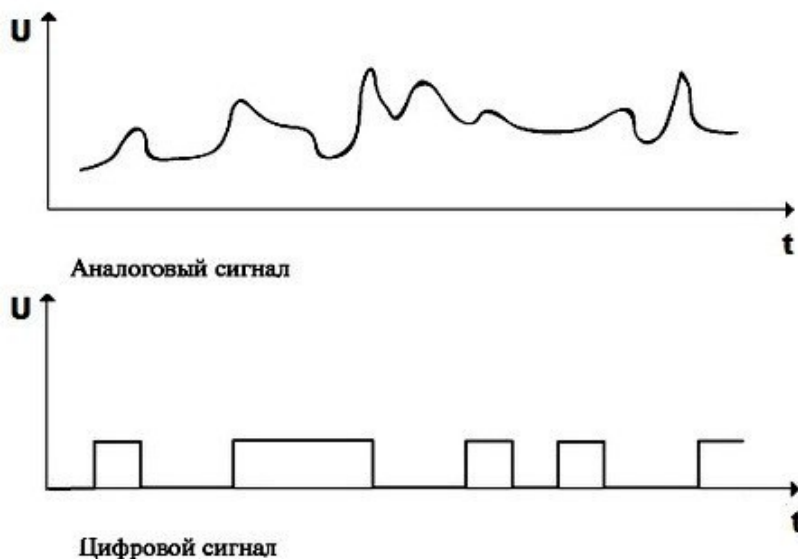


Рисунок 1.

Первое применение такого управления использовалось при передаче информации кодом Морзе. Сигнал передаётся короткими и длинными импульсами. Каждой букве соответствует определённый набор точек и тире. (Рисунок 2).

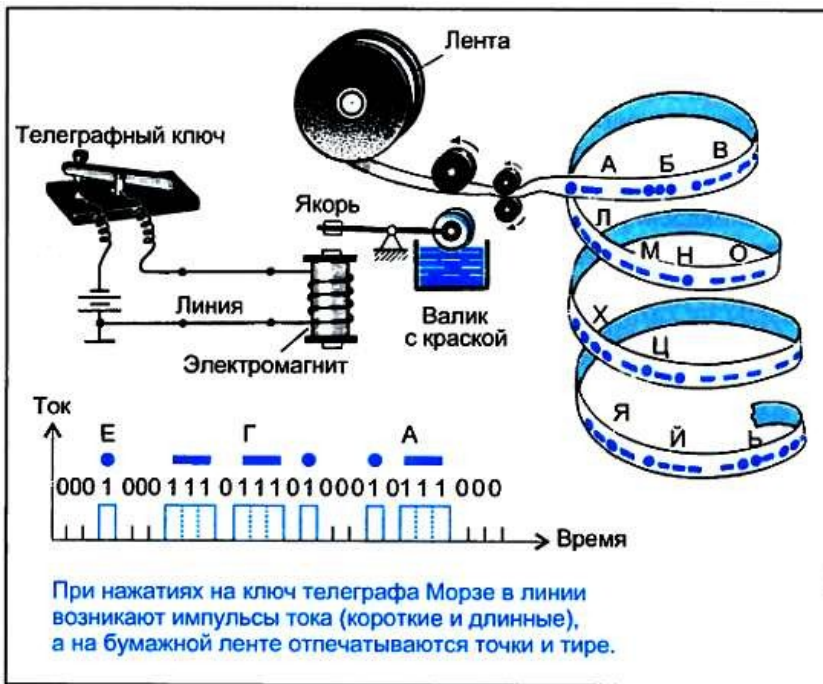


Рисунок 2.

Сегодня этот метод управления используется для ШИМ-управления. (Рисунок 3).

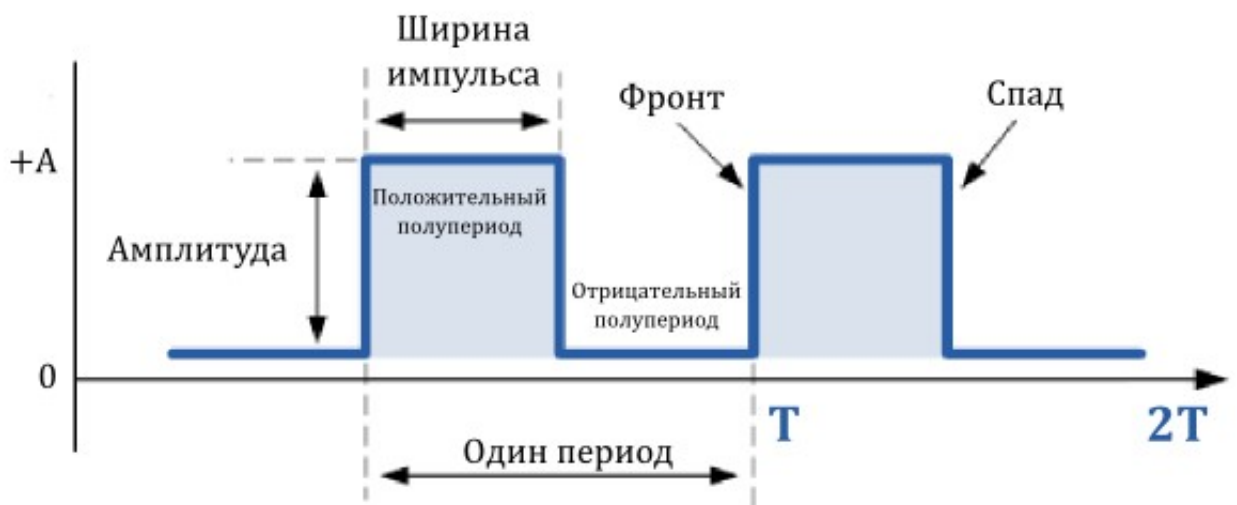
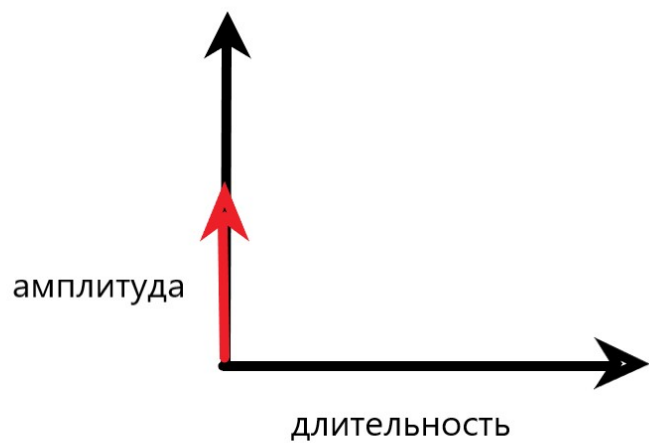


Рисунок 3.

Задание. Нарисуйте график скважностью 0%, 25%, 50%, 75%, 100%.



*Пишите, задавайте вопросы. Я с вами на связи через почту (imiareka@yandex.ru), [WhatsApp](#), Zoom, группу в ВКонтакте. https://vk.com/stemtechnology_electrobot