

# Матрёшка У



Если вы хотите начать работать с Arduino, но у вас нет опыта и нет базовых радиодеталей и приспособлений, набор «Матрёшка» — это лучший выбор. В нём вы найдёте самую распространённую платформу Arduino Uno, набор радиодеталей, провода, макетную плату, а самое главное — красочную лаконичную обучающую брошюру, которая с нуля научит вас делать собственные электронные устройства.

Брошюра содержит как теоретическую часть, которая расскажет о фундаментальных понятиях электричества и схемотехники, так и практическую часть с примерами создания 20 устройств.

Комплектация «Матрёшка У» содержит всё необходимое, чтобы собрать 17 из этих 20 устройств. Мы аккуратно упаковываем наборы в красивые коробки, которые радуют глаз. Поэтому «Матрёшка» без проблем может выступить в качестве отличного подарка.

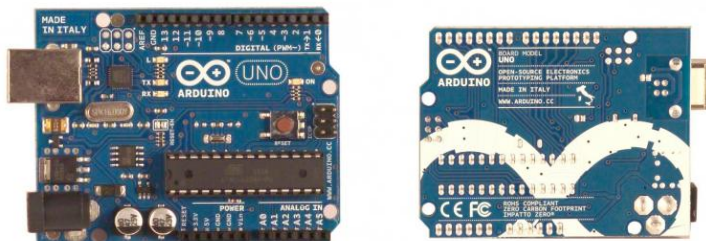
Наборы «Матрёшка» рекомендованы для мужиков от 14 лет. Хотя, пользуясь папой или особо продвинутым интеллектом, комплекты могут использовать и дети от 10 лет.

## Комплектация

- 1× Платформа Arduino Uno
- 1× Монтажная площадка для Arduino
- 1× Макетная плата Breadboard Half
- 30× Резисторы на 220 Ом
- 10× Резисторы на 1 кОм
- 10× Резисторы на 10 кОм
- 1× Переменный резистор (потенциометр)
- 1× Фоторезистор

- 1× Термистор
- 10× Конденсаторы керамические на 100 нФ
- 10× Конденсаторы электролитические на 10 мкФ
- 10× Конденсаторы электролитические на 220 мкФ
- 5× Транзисторы биполярные
- 1× Транзистор полевой MOSFET
- 5× Диоды выпрямительные
- 12× Светодиоды 5 мм красные
- 4× Светодиоды 5 мм зелёные
- 4× Светодиоды 5 мм жёлтые
- 1× Трёхцветный светодиод
- 1× 7-сегментный индикатор
- 5× Кнопка тактовая
- 1× Пьезо-пищалка
- 1× Выходной сдвиговый регистр 74НС595
- 1× Инвертирующий Триггер Шмитта
- 1× Клеммник нажимной
- 65× Соединительные провода «папа-папа»
- 1× Кабель USB тип А — В
- 1× Кабель питания от батарейки Крона
- 1× Штырьковые соединители (1×40)
- 1× Брошюра «Конспект хакера»

## Технические характеристики Arduino Uno:



Микроконтроллер	ATmega328
Рабочее напряжение	5 В
Входное напряжение (рекомендуемое)	7-12 В
Входное напряжение (предельное)	6-20 В
Цифровые Входы/Выходы	14 (6 из которых могут использоваться как выходы ШИМ)

Аналоговые входы	6
Постоянный ток через вход/выход	40 мА
Постоянный ток для вывода 3.3 В	50 мА
Флеш-память	32 Кб (АТmega328) из которых 0.5 Кб используются для загрузчика
ОЗУ	2 Кб (АТmega328)
EEPROM	1 Кб (АТmega328)
Тактовая частота	16 МГц