

# Утюг (обычный)

электронагревательный прибор.

**Выполнила**  
**Мухина Кира Викторовна**  
**Ученица 8А класса**  
**МБОУ «Школы № 106»**

# Обычный утюг (что Это??)

Утюг — элемент бытовой техники для разглаживания складок на одежде.

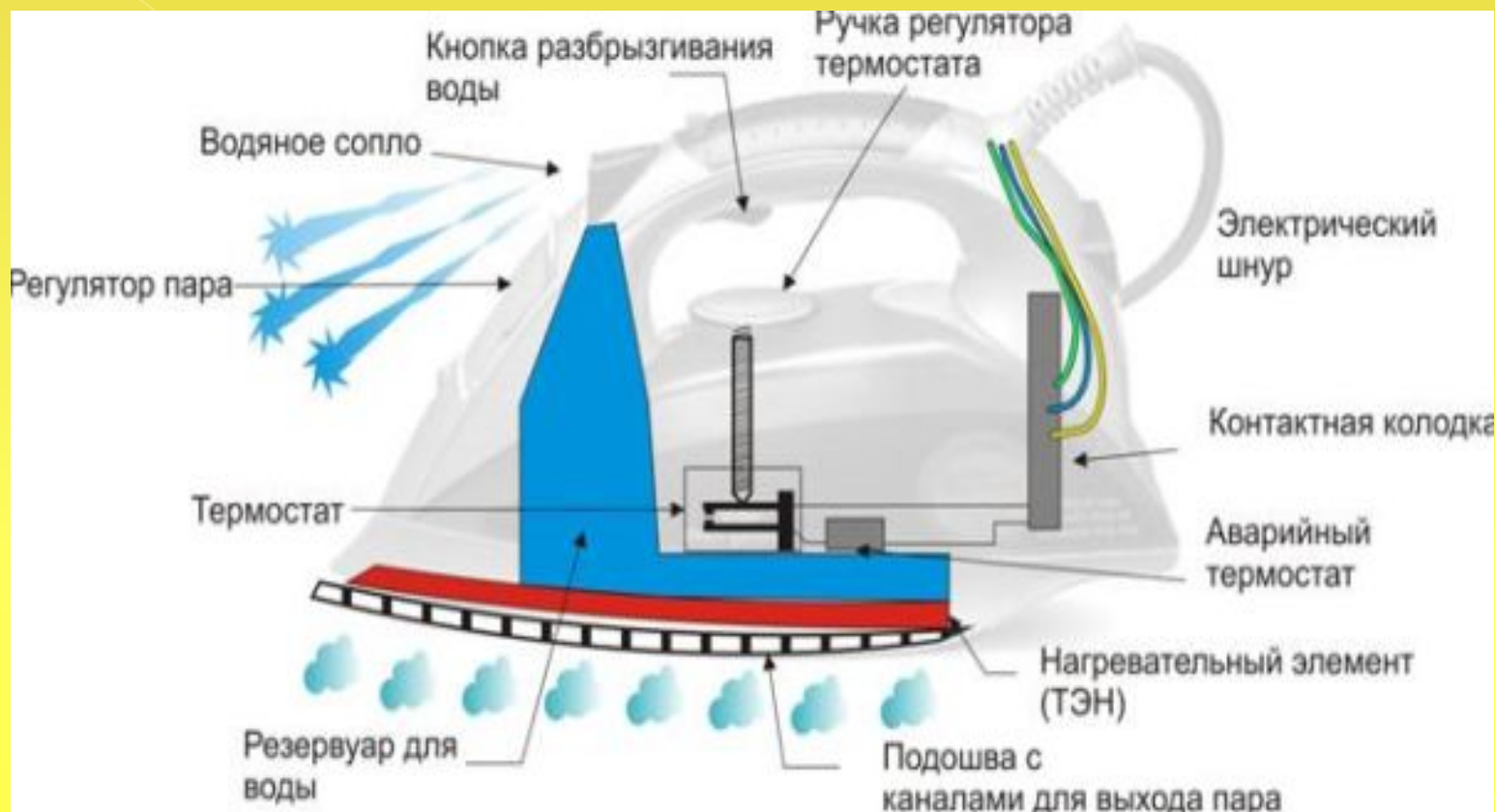
## Обычный утюг

Обычная модель исполнена просто и имеет минимум возможностей. Единственным регулирующим устройством является температурный датчик с опциями переключения нагревания подошвы.



Из-за ограниченности функций такие модели не пользуются популярностью.

# Устройство.



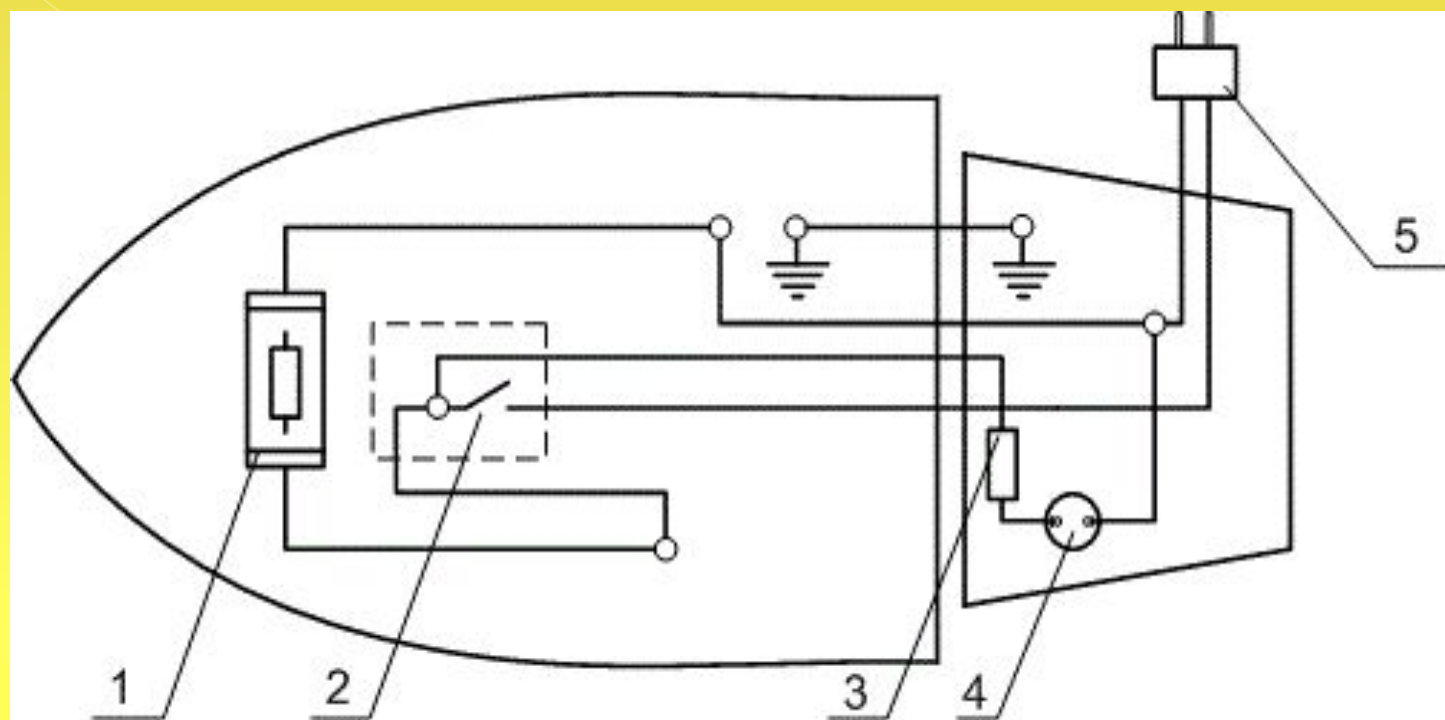
**Основные элементы: Подошва, Трубчатый электронагреватель (ТЭН), Терморегулятор, Крышка корпуса, Ручка, Сигнальный индикатор**

# Принцип работы утюга.

**Принцип работы** утюга заключается в том, что по нагревательному элементу проходит ток и выделяется тепловая энергия, так действуют все модели.

Разница между ними в добавлении полезных функций. Регулировка степени нагрева обеспечивается термостатом, и после набора тепла подача тока прерывается. Через время после остывания подача тока возобновляется, о чем свидетельствует индикатор.

# Электрическая схема.



- 1 - нагревательный элемент (ТЭН);
- 2 - терморегулятор;
- 3 - резистор;
- 4 - лампа-индикатор;
- 5 - сетевая вилка.

Принципиальная схема состоит из следующих элементов:

1. Электронагреватель ТЭН;
2. Терморегулятор с пластиной из биметалла;
3. Резистор сопротивлением 270 кОм;
4. Лампа в качестве индикатора;
5. Сетевая вилка под напряжение 220 В.

**После включения шнура в розетку нагревается ТЭН.**

**В цепи параллельно ему подсоединены сопротивление и индикатор для сигнальной подсветки при достижении рабочего режима.**

**Терморегулятор состоит из биметаллической пластины, она меняет форму при нагреве.**

**При этом контакты размыкаются, цепь становится разомкнутой. Световой индикатор выключается.**

**После того, как постепенно остывает биметалл, пластина опять восстанавливает форму и цепь ТЭНа – индикатора.**

**Нагрев продолжается дальше.**

Спасибо  
за внимание!!

