

# Триггер



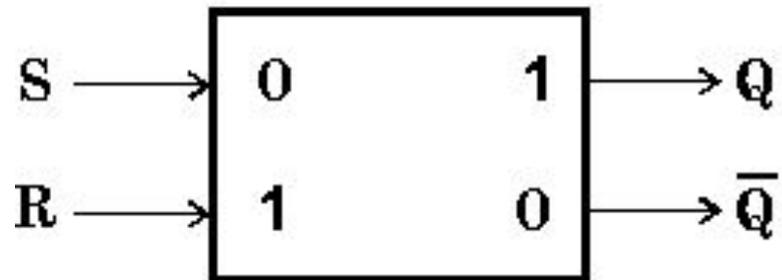
# Что такое триггер?

**Триггер** — это электронная схема, широко применяемая в регистрах компьютера для надёжного запоминания одного разряда двоичного кода. Триггер имеет два устойчивых состояния, одно из которых соответствует двоичной единице, а другое — двоичному нулю.

# RS-триггер

Самый распространённый тип триггера — так называемый **RS-триггер** (S и R, соответственно, от английских *set* — установка, и *reset* — сброс).

Условное обозначение триггера:

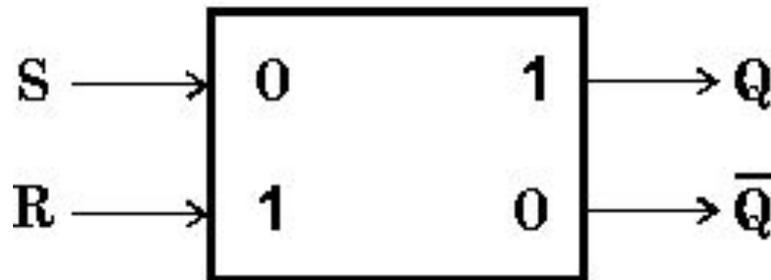


# RS-триггер

RS-триггер имеет два симметричных входа  $S$  и  $R$  и два симметричных выхода  $Q$  и  $\bar{Q}$ , причем выходной сигнал  $Q$  является логическим отрицанием сигнала  $\bar{Q}$ .

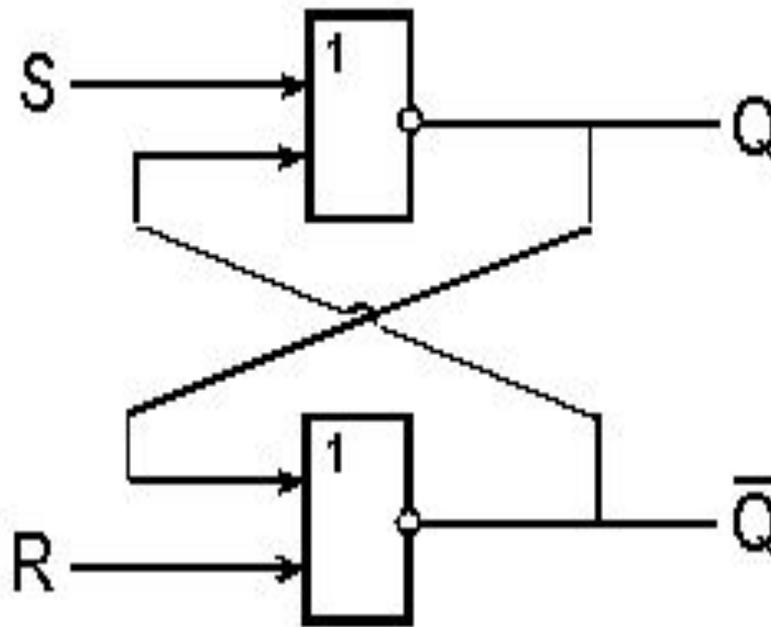
На каждый из двух входов  $S$  и  $R$  могут подаваться входные сигналы в виде кратковременных импульсов.

Наличие импульса на входе будем считать единицей, а его отсутствие — нулем.



# RS-триггер

Реализация триггера с помощью вентилей ИЛИ–НЕ.



# RS-триггер

Таблица истинности:

S	R	Q	-Q
0	0	запрещено	
0	1	1	0
1	0	0	1
1	1	хранение бита	

