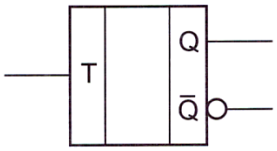
# Klopné obvody T, RS, D (Preklápacie obvody T, RS, D) :)

## Preklápací obvod typu T



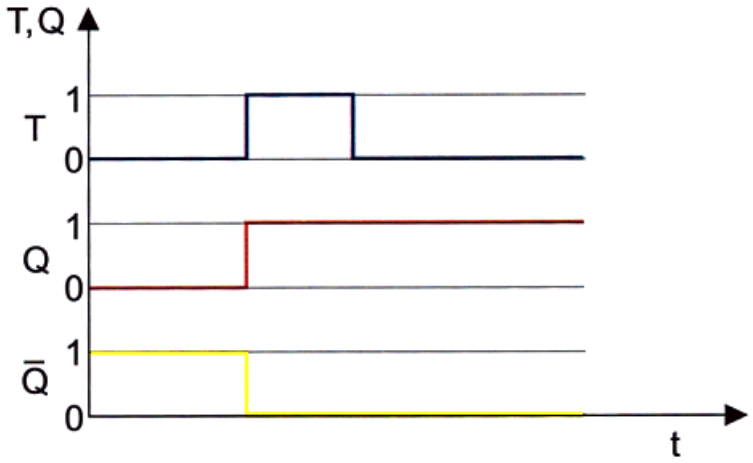

**Schematická značka**

Je to asynchrónny obvod, ktorý môže byť ľubovoľný čas v jednom zo svojich dvoch stabilných stavov. Má jeden vstup T a dva výstupy  a .

Ak vstupný signál T = 0, preklápací obvod si zachová stav z predchádzajúceho času, ak T = 1, obvod sa preklopí do opačného stavu, t.j. ak pred príchodom vstupného signálu bol stav výstupu Q = 0, po príchode signálu T = 1 bude výstup Q = 1 a  = 0.

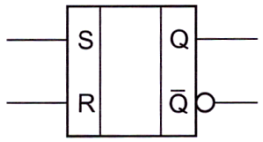
| $t_n$ | $t_{n+1}$ |
|---|---|
| T | Q |
| 0 | $Q_n$ |
| 1 | $\bar{Q}_n$ |

**Tabuľka stavov**




**Časový priebeh signálov (časový diagram)**

## Preklápací obvod RS




**Schematická značka**

Preklápací obvod RS má dva vstupy R a S a výstupy Q a .

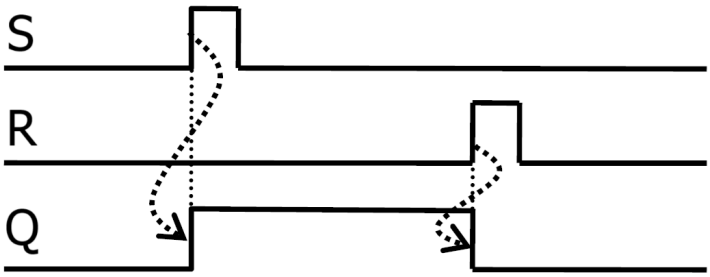
Vstup R je vstup pre nulovací signál, tým sa výstup nastaví na 0 (Q = 0). Výstup sa nastaví na Q = 1, ak príde signál na vstup S. Ak sa neprivedie signál ani na jeden zo vstupov, tak preklápací obvod zostáva v predchádzajúcom stave. Obidva vstupné signály súčasne nemôžu existovať – zakázaný stav, čo je v tabuľke stavov označené symbolom X.

| $t_n$ | | $t_{n+1}$ |
|---|---|---|
| R | S | Q |
| 0 | 0 | $Q_n$ |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | X |



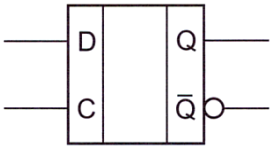

*Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania*

**Tabuľka stavov** **Časový priebeh signálov (časový diagram)**




**Časový priebeh signálov inak**

## Preklápací obvod D

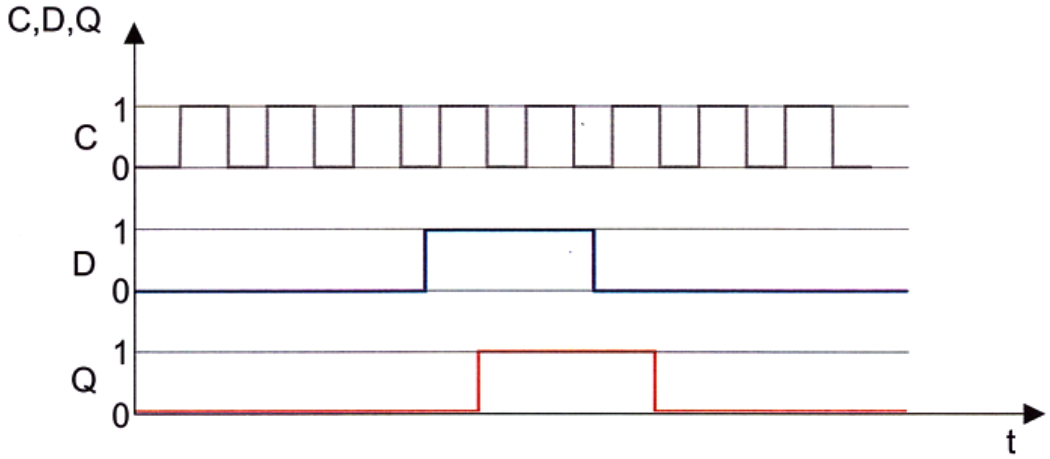



**Schematická značka**

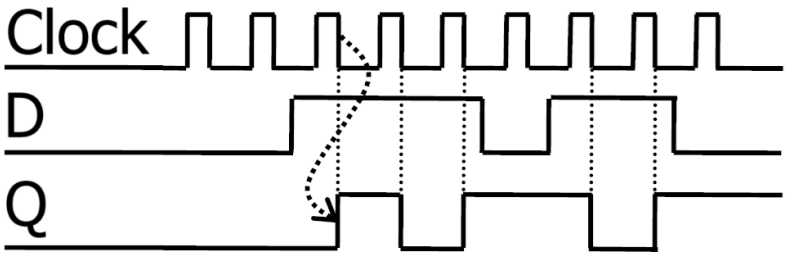
Tento preklápací obvod má jeden vstup D a vstup pre hodinové impulzy C a dva výstupy Q a .

Ak má vstup D hodnotu 0, potom po hodinovom impulze zostane výstup Q nezmenený.

| $t_n$ | | $t_{n+1}$ |
|---|---|---|
| C | D | Q |
| 0 | 0 | $Q_n$ |
| 0 | 1 | $Q_n$ |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |




**Tabuľka stavov** **Časový priebeh signálov (časový diagram)**




**Časový priebeh signálov inak**



Schmittov preklápací obvod; Sekvenčné logické obvody (sekvenčné pamäťové logické obvody, pamäťové obvody, SLO), spätná informácia (väzba), synchrónne obvody, asynchrónne obvody

*Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania*