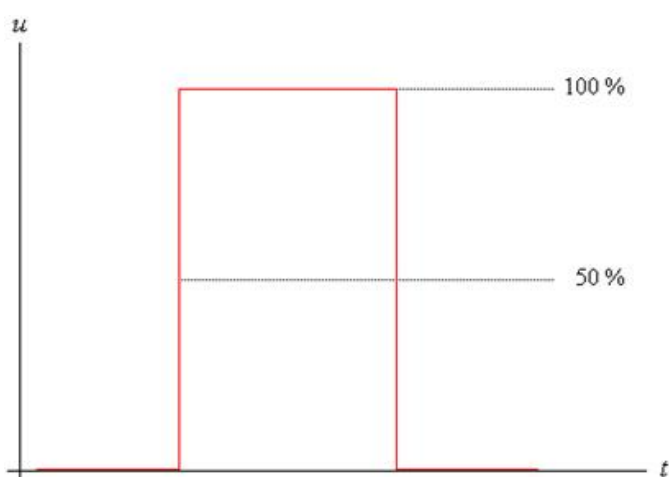


## Impuls televizního signálu

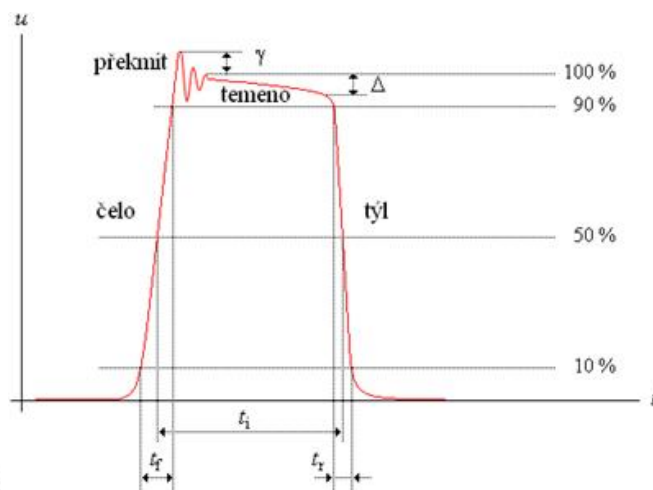
**Televizní signál** má (na rozdíl od zvukového signálu) výrazně impulsový charakter. To je dáno zejména tím, že:

1. obsahuje impulsy synchronizační směsi;
2. vlastní obrazový signál při snímání strukturované scény má charakter podobný impulsům obdélníkového průběhu.

Na obr. 118 je zobrazen ideální tvar obdélníkového impulsu a na obr. 119 je zobrazen skutečný průběh takového impulsu. Zde je zobrazený kladný impuls (pozitivní impuls). Záporný impuls (negativní impuls) vypadá tak, že je zrcadlovým obrazem kladného průběhu podle osy času.



Obr. 118



Obr. 119

Na obr. 119 jsou zobrazeny úrovně daného signálu, které jsou důležité pro popis parametrů daného impulsu a pro vyhodnocení zkreslení jeho tvaru. Jedná se o tyto charakteristiky:

1. **doba trvání impulsu**  $t_i$  - dána šířkou impulsu měřenou v 50 % jeho amplitudy (do které se nezapočítává překmit), někdy se nazývá pološířka;
2. **doba čela impulsu**  $t_f$  - doba trvání náběžné hrany impulsu měřená mezi 10 % a 90 % jeho amplitudy;
3. **doba týlu impulsu**  $t_r$  - doba trvání sestupné hrany impulsu měřená mezi 10 % a 90 % jeho amplitudy;
4. **frekvence impulsu**  $f$  - udává se pouze u periodických impulsů;
5. **perioda**  $T$  - převrácená hodnota frekvence a udává se opět pouze u periodických impulsů;
6. **úhlová frekvence**;
7. **střída** - udává **poměr** trvání impulsu vzhledem ke zbývající době periody, tj. poměr  $\frac{t_i}{T - t_i}$ ; často se udává přímo v poměru dvou celých nezáporných čísel (1:1, 1:16, ...);

K vyjádření tohoto poměru tedy může být použito i číslo nula. V některých případech je vhodné např. na konstantní průběh určité **fyzikální veličiny** pohlížet jako na impuls se střídou 1:0.

8. **překmit (resp. podkmit)**  $\gamma$  - amplituda krátkých zákmitů po hraně impulsu (pokud vůbec jsou); udává se v procentech amplitudy;
9. **pokles temene (nadzvednutí temene)** - změna úrovně konce temene vzhledem k jeho počátku (pokud takový pokles vůbec je); udává se v procentech amplitudy.

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.