

Použitelnosť zariadenia, celková doba výpadku :)

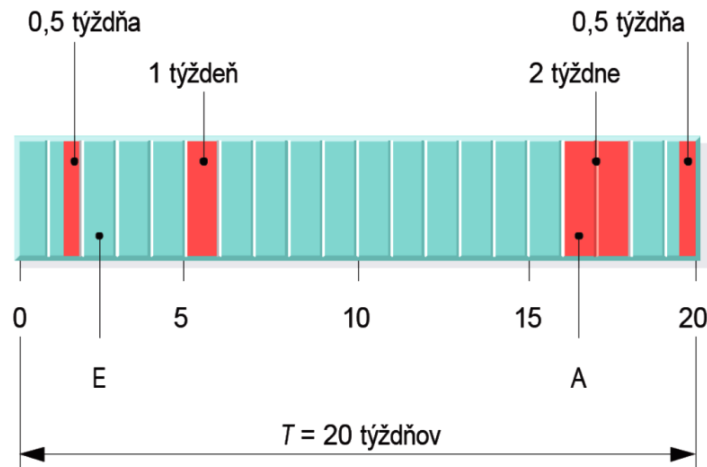
Má pre výrobu veľký význam. Udáva sa v percentách. Počet percent udáva, s akou pravdepodobnosťou porúch je pri použití stroja potrebné počítať.

Použitelnosť je mierou doby pre pripravenosť stroja na prácu.

Ako príklad výpočtu použiteľnosti V sa pre obrábaciu stanicu použijeme uvažovanú dobu prevádzky $T = 20$ týždňov. Na časovej osi na obrázku 2 sú uvedené doby prevádzky E a doby výpadku A .

Po sčítaní doby prevádzky získame časový interval 16 týždňov. Pre súčet prestojov 4 týždne. Z podielu doby prevádzky a celkového času sa dá vypočítať použiteľnosť obrábacej stanice.

Táto hodnota má o to vyššiu výpovednú schopnosť, o čo dlhšie je sledované obdobie.



Doby prevádzky a výpadkov obrábacej stanice

Celková doba

$$\Sigma E = (1,5 + 3 + 10 + 1,5) \text{ týždňov} = 16 \text{ týždňov}$$

Celková doba výpadku

$$\Sigma A = (0,5 + 1 + 2 + 0,5) \text{ týždňov} = 4 \text{ týždne}$$

Použitelnosť = celková doba/plánovaná doba prevádzky * 100 %

$$V = \Sigma E/T * 100 \% = \Sigma E / (\Sigma E + \Sigma A) * 100 \%$$

$$V = 16 \text{ týždňov} / (16 \text{ týždňov} + 4 \text{ týždne}) * 100 \% = 80 \%$$

Výpočet použiteľnosti pre príklad na predchádzajúcom obrázku

Celková doba výpadku zahŕňa dobu poruchy a doby plánovaných prác údržby. To sú doby:

- vyhľadávania chýb,
- zaobstarávania náhradných dielov,
- samotnej opravy, a tiež
- opätovného uvedenia do prevádzky.