Použiteľnosť zariadenia, celková doba výpadku :)

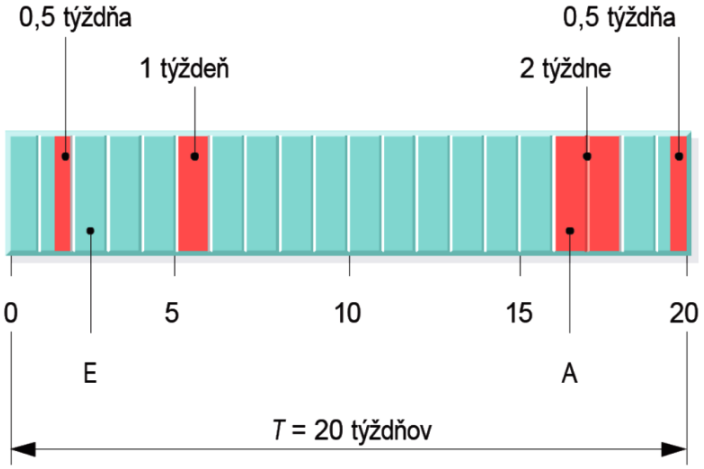
Má pre výrobu veľký význam. Udáva sa v percentách. Počet percent udáva, s akou pravdepodobnosťou porúch je pri použití stroja potrebné počítať.

Použiteľnosť 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
Σ E = (1,5 + 3 + 10 + 1,5) týždňov = 16 týždňov

Celková doba výpadku
Σ A = (0,5 + 1 + 2 + 0,5) týždňov = 4 týždne

Použiteľnosť = celková doba/plánovaná doba prevádzky * 100 %

V = Σ E/T * 100 % = ΣE / ΣE + ΣA * 100 %

V = 16 týždňov/ (16 týždňov + 4 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.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania