

Zadatak

Radnik radi na poluautomatskoj bušilici snage 700W. Automatizacijom operacije uvedeno je da bušilicu pokreće presa koja ima snagu od 3800W, i elektromotor koji ima 500W. Tokom operacije on priprema radnu površinu u trajanju od 4s, priprema bušilicu i počinje proces bušenja što traje 2s, i prebacuje na rad koji u potpunosti kontroliše računar, koji traje 4s. Automatski rad se ostvaruje uz pomoć računara i platforme koja drži bušilicu, koju pokreće elektromotor i presa.

1. Izračunati koeficijent mehanizacije nakon automatizacije.
2. Koliki je bio koeficijent mehanizacije pre automatizacije?
3. Izračunati vreme mašinskog ručnog rada.
4. Izračunati vreme živog rada.
5. Izračunati vreme automatskog rada.
6. Izračunati relativni stepen automatizacije.
7. Izračunati apsolutni stepen automatizacije.
8. Izračunati stepene automatizacije ukoliko bi se automatski ponovilo bušenje još tri rupe u ukupnom trajanju od 10s.
9. Izračunati stepene automatizacije ukoliko bi se automatski ponovilo bušenje još jedne rupe u trajanju od 4s, koje se izvodi tako što radnik započne proces bušenja (1s) i prebaci na automatski rad što traje još 3s.
10. Izračunati količinsku produktivnost rada.
11. Koliki bi bio koeficijent mehanizacije da posao koji obavlja automat obavlja drugi radnik, uz sve mašine koje i inače postoje?
12. Koliki bi bio koeficijent mehanizacije da posao koji obavlja automat obavlja drugi radnik, bez prese i elektromotora?