

# KOKKUVÕTE

Palju aega ja määret tuleb kulutada ekskavaatori liikuvate osade määrimiseks kui määrimine toimub käsitsi. Praegu mitte kõikidel ekskavaatoritel pole automaatset määride ettenihet. Automaatne süsteem aitab vähendada nii materjalikulu kui ka inimeste ülesandeks jääb vajutamine nupule.

Töö põhieesmärgiks on draglaine ekskavaatori määrimisesüsteemi moderniseerimine Narva karjääris, mis aitab asendada käsitsi määrimist automaatse määrimisega, et lihtsustada ekskavaatori hooldust ja saavutada maksimaalefektiivsust ja kindlust.

Draglaine ekskavaatori määrimise automaatse süsteemi kujundamiseks oli vajalik leida ja kasutada vajalikku seadmestikku, mis saaks parandada ja täita oleva süsteemi puudusi.

Töö algusel lühidalt kirjeldatakse vana ekskavaatori määrimise süsteemi, mis toimus käsitsi pritsiga. Määrimispritse kasutatakse tihke määride käsitsiettenihke jaoks õlikannust määritud punktidele. Määrimine toimub ainult sel juhul, kui ekskavaator ei liigu. See on pikk ja vaevanõudev protsess, mis mõjub produktiivsusele.

Edasi kirjeldatakse automaatse tsentraliseeritud määrimise süsteemi, selle puuduseid, eeliseid, võrdlusi automaatse ja käsitsimäärimise vahel. Automaatse tsentraliseeritud määrimise süsteemi peaeeliseks on lühike ajavahemik kahe määrimise intervalli vahel. Veel on eeldus selles, et tööajal toimub vähe ja täpselt doseeritud määride koguse ettenihe, millest laager jääb puhtaks ja märg ei pääse sisse.

Selles töös täpselt kirjeldatakse määrimise tehnilise protsessi juhtimise algoritmi.

Peatükk, mis kirjeldab pakutavat seadmestikku, sisaldab andmeid automatiseerimise kaasaegsetest vahenditest, mida kasutatakse määrimise protsesside moderniseerimise projektis.

Täpselt on kirjeldatud protsessi juhtimise mõte ja esitatud juhtimise programm.

Esitatud määrimise süsteemi montaaži näidis joonisega.

Töö sisaldab 12 tabelit, 27 joonist ja 3 lisandit.

Määrimise süsteemi automatiseerimine aitab:

- Lihtsustada süsteemi hooldust;
- Teha kvaliteetsemaks ja kindlamaks määrimise süsteemi;

- Optimaalselt kasutada määret ilma kadudeta;
- Lühendada käsitsi töö aega.

Need sammud aitavad suurendada efektiivsust ja liikuvate osade tööaega.