

## LÜHIKOKKUVÕTE

Katsetused näitasid, et uue rakisega juba madaltsükliliste seeriade tulemused on vana rakise tulemustest 25-32% erinevad.

Seeriad pikkemad kui 105 tsükli ei olnud teostatud, kuna katseobjektide arv ja aeg oli piiratud. Samas mõlemad, nii madaltsükliline kui ka kõrgtsükliline väsimuse piirkonnad on kaetud

Vana ja uue rakisse võrdlemiseks impulsi leidmisel on kasutatud erinevaid meetodikaid, abivahendite valik tulenes kasutus võimelisusest ja seadmete kättesaadavusest. Selle pärast saadud andmed on ebatäiuslikud ja raskelt võrreldavad. Antud juhtumi kogemus näitab, et mõõtmiste teostamisel peab otsima viisi ühe riista ja meetodika kasutuseks.

Lisaks sellele selgus, et uue rakise konstruktsioon positiivselt mõjutab tulemuste kvaliteedi – indentatsiooni jäljed on ümmargused ja selged, mis teeb mõõtmist lihtsaks ja täpseks. See on saavutatud kinnituse piisava jäikusega ja mugava katseobjekti nihutus viisiga.

Uurimistöö käigus uuel rakise konstruktsioonil tulid välja mõned puudused. Parandatud rakise versioon on selle töö lisades.

Järgnevate uurimistööde teostamisel soovitab autor katsete tulemuste mõõtmisel kasutada profilomeetri. Indentatsiooni äärte peal tihti esineb tsoon mille sügavus võib olla väga väike võrreldes tsooni laiusega. Mikroskoobiga mõõtes objekti uuritakse täisnurga all, hinnata süvendi sügavust on väga raske, seega otsustada millist osa süvendist mõõta. Profilomeetri ja mikroskoobi tulemuste võrdlemisel on tekkinud kuni 15% erinevus. Tulemuste töötlemisel peale indentatsiooni diameetrit oleks mõistlik võrrelda ka sügavust.