

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Inseneriteaduskond

Virumaa kolledž

Reaal- ja tehnikateaduste keskus

Argo Saar

Alajõe 110/10 kv alajaama moderniseerimine

Energiatehnika õppekava lõputöö

Juhendaja: J. Utt, lektor

Kaasjuhendaja: S. Lukjanov

Kohtla-Järve 2017

KOKKUVÕTE

Autor on oma tööga leidnud püstitatud eesmärgile ka vastavad tulemused. Tänu andmete analüüsimisele ja informatsiooni kogumisel on leitud võimalus moderniseerida vana kaudu kasutatud alajaam uute moodsete seadmetega kasutades retrofit põhimõtet. Raskused ja ebaõnnestused olid seotud konkreetsete andmete leidmisega ning vastavate seadmete valimisega. Valides õiget VD4 vaakumlüliti tuli välja, et retrofit kataloogis oli neid palju ning oli vaja leida vastavate lülite retrofit versiooni, mis oleksid mitte ainult tehniliste suurtuse kuid ka ehituse poolt sarnased, et ideaalseks sobiks välja vahetada vanad VMP-10 õlilülid. Sama probleem tekkis volutrafoga. Õnnestus leida kõik seadised mis sobivad püstitatud eesmärgiga. Perspektiivis on võimalik moderniseerida paljude alajaamade varustust sellise põhimõttega vältides alajaama rekonstrueerimist või uue alajaama rajamist, ning sellist moderniseerimist võib rakendada igal pool, mitte ainult alajaamas, kuid ka paljudes suurtes ettevõtetes ja tehastes kus on ikka veel kasutuses vanad elektripaigaldised. Ka edaspidine areng on võimeline kuna alajaamas on ka veel seadmeid mida on võimalik moderniseerida, lisada vanale alajaamale uusi seadmeid või mõned vähem kulukamad osad väljavahetada, et tagada paremat ja ohutuslikumat tööd.