

ABSTRACT

In general, On Load Tap Changer (OLTC) is equipment that is installed on a transformer to improve the quality of the voltage on the secondary side. Qualitative descriptive research method with the technique of collecting data on changes in On Load Tap Changer (OLTC), interviews through communication due to changes in On Load Tap Changer (OLTC) in power transformers. The results of the research are nominal load, transformer losses, transformer efficiency, voltage drop on the primary side and the determination of the position of the On Load Tap Changer (OLTC). Conclusion Based on the calculation of the transformer ratio at peak load and low load on transformer 1 and transformer 2. Tap position change on transformer 1 when the peak load is in the OLTC / Tap 6 position with a secondary voltage range of 21.07 KV and when low load is in the position OLTC / Tap 2 with a secondary voltage range of 20.37 KV. The two differences also exist in their respective primary voltages. For transformer 2 at peak load it is in the OLTC / Tap 11 position with a secondary voltage range of 21.08 KV. For low loads it is also in the OLTC / Tap 9 position with a secondary voltage range of 20.46 KV.

Keyword: Power Transformer, Change, Equipment, Voltage

ABSTRAK

Secara umum *On Load Tap Changer* (OLTC) merupakan peralatan yang dipasang pada transformator untuk memperbaiki kualitas tegangan padasisi sekunder. Metode Penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik mengumpulkan data Perubahan *On Load Tap Changer* (OLTC), wawancara melalui komunikasi akibat saat terjadinya perubahan *On Load Tap Changer* (OLTC) pada transformator daya. Hasil penelitian beban nominal, rugi-rugi trafo, efisiensi transformator, tegangan jatuh pada sisi primer dan penentuan posisi *On Load Tap Changer* (OLTC). Kesimpulan Berdasarkan perhitungan ratio transformator pada saat beban puncak dan beban rendah pada transformator 1 dan transformator 2. Perubahan posisi tap pada transformator 1 pada saat beban puncak berada posisi OLTC/Tap 6 dengan jangkauan tegangan sekunder sebesar 21.07 KV dan pada saat beban rendah berada pada posisi OLTC/Tap 2 dengan jangkauan tegangan sekunder sebesar 20.37 KV. Dari kedua perbedaan tersebut juga terdapat pada tegangan primer masing-masing. Untuk transformator 2 pada beban puncak berada pada posisi OLTC/Tap 11 dengan jangkauan tegangan sekunder 21.08 KV. Untuk pada beban rendah juga berada pada Posisi OLTC/Tap 9 dengan jangkauan tegangan sekunder sebesar 20.46 KV.

Kata Kunci: Transformator Daya, Perubahan, Peralatan, Tegangan