

工事用変圧器

Transformer for Distribution Construction Work

この度、㈱トーエネック殿、エナジーサポート㈱殿、日本高圧電気㈱殿と共同で、無停電工事用の小形軽量の工事用変圧器を開発したので概要を紹介する。

近年、電子応用技術の発達によって、一般家庭のHA化、オフィスのOA化、工場のFA化、医療のME化などが進み、電気に対する社会的依存度がますます高まっており、このため、電力供給サイドも工事停電を出来るだけ避けるための機材開発を積極的に行っている。

一方、電気工事業者の作業環境改善対策として、昼間作業へのシフトが進んでいるが、従来の無停電工事用の大形移動変圧器車では、特に交通量の多い昼間は、幅員の広い道路でしか使用できない。このため、狭い道路でも使用でき、また、装柱もできる小形軽量の作業性の良い工事用変圧器の開発が望まれていた。

本工事用変圧器はこれらの要求に応え、軽自動車に積載でき、また、装柱も可能なように開発したものである。

高圧ケーブルの接続端子はスリップオン方式とし、高圧ケーブルの脱着操作性の向上を図った。

③ 二次側には、MCCBをベースにして、これに低圧ケーブル接続端子及び検電・検相機能を付加した低圧開閉器を新規に開発し取付けた。

低圧ケーブル接続端子はスリップオン方式とし、低圧ケーブルの脱着操作性の向上を図った。

④ タップ切換器は、外部操作形のロータリ式タップ切換器を使用した。

⑤ 変圧器本体には、装柱用のハンガ座を設けると共に、高圧開閉器及び低圧開閉器も操作が容易な位置に附属させて機材を一体化させ、システム全体をコンパクト化、簡素化して、軽自動車に積載可能な重量、サイズを確保した。

(河村 記)

特長

- ① 変圧器は灯動共用の三相変圧器仕様とした。
- ② 一次側には、限流ヒューズ用のモールド形オープン式高圧カットアウトをベースにして、これに高圧ケーブル接続端子及び変圧器の一次ブッシング相当の一次端子を付加し、一体にモールド成形した高圧開閉器を新規に開発し取付けた。

■主な仕様

定 格 容 量	30+20kVA	
相 数	3	
定 格 周 波 数	60Hz	
定 格 電 圧	一次6600V(タップ電圧6750, 6600, 6450, 6300V) 二次210V(三相), 210/105V(単相)	
寸 法	幅	660mm
	奥 行	990mm
	高 さ	1300mm
総 重 量	350kg	

部品メーカー

高圧開閉器：エナジーサポート㈱

低圧開閉器：日本高圧電気㈱

