

気中多回路開閉器・変圧器（気中MP・MT）

◆ 概要 ◆

地中配電系統に設置されている気中多回路開閉器（略称：気中MP）は、操作機構部を着脱可能とし、未使用回路の機構部省略や回路ごとに機構部（自動・手動）の選択が可能なマルチ型とした。

今回気中MPのシリーズ展開として、3回路の主回路開閉器と変圧器開閉器で構成される気中多回路変圧器（気中MT）を開発した。

◆ 特長 ◆

・主回路開閉部

エポキシ樹脂ケースを採用し、SF₆ガス絶縁タイプの既存機器と同一の外形寸法を実現した。

・変圧器開閉器（気中多回路変圧器のみ使用）

エポキシ樹脂ケースを採用し小型化を実現、複合変圧器の負荷電流開閉を可能とした。

・接地短絡器

保守・点検・作業時のショートアースとして、開閉部に接地機能を設け、安全性を向上させた。

・ケーブル接続部

主回路端子は、機器直結T形終端接続端末を採用し、ケーブル施工や活線診断時の作業性を向上させた。

・自動機構装置

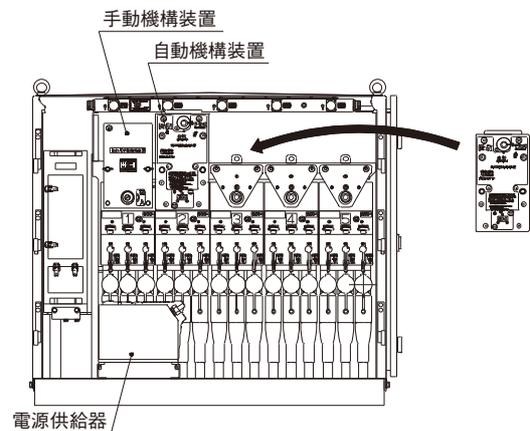
瞬時励磁方式を採用し、配電線路の電圧変動等による誤開放防止を図るとともに、入保持に必要な電力を削減した。

・手動機構装置

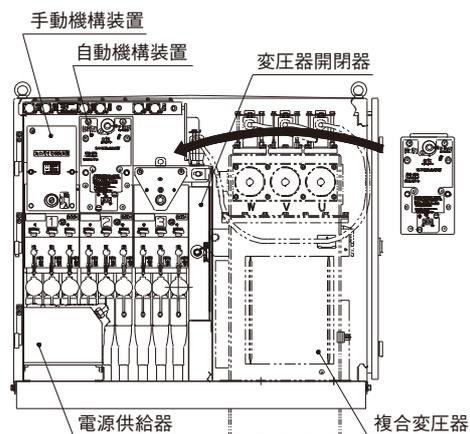
開閉部の「入」「切」の状態に関わらず、現地にて開閉部へ容易に着脱できる構造を実現した。

・電源供給器

一次ケーブルを省略した開閉部に直結する構造とし、キャビネット箱内に収納することを実現した。



内部構造説明図（気中MP）



内部構造説明図（気中MT）



気中MP

◆ 定格 ◆

項目	負荷開閉器	変圧器開閉器	接地短絡器
定格電圧	7,200 V	7,200 V	7,200 V
定格電流	600 A	30 A	—
定格周波数	50 Hz	50 Hz	50 Hz
定格短時間電流	12.5 kA（実効値）1秒	12.5kA（実効値）1秒	12.5 kA（実効値）1秒
定格短絡投入電流	31.5 kA（波高値）3回	—	—