

Cスター 電光式コンドルファ始動器（低圧・高圧）

特長

小さな始動電流

始動電流が小さいので、電源容量を大幅に節減できます。フリッカ対策に最適です。

2つの始動タップ

タップは65%と80%を用意しました。

始動タップ	65%	80%
始動トルク	42.2%	64%
始動電流	42.2%	64%

円滑な移行

始動から運転への切り替え時に主回路を断路することがなく、スムーズに移行します。

長い寿命

電光独特の磁束消去方式なので、頻度に強くコイルの劣化を防ぎ長寿命です。

十分な始動トルク

電流を抑えると始動トルクも小さくなってしまいますが、Cスターは始動トルクを補償します。

- 65%で始動しなくても80%に変更できるので安心です。
- 50%タップはオプションです。
このときのトルク25%で始動できるのか確認が必要です。
※また50%タップで始動できても運転への100%昇圧時における段差が大きくあまりお勧めできません。
特に始動電流を小さく抑えたい場合、3stepで段階的に昇圧していける方式としてVスターをお勧めします。

大きな熱容量

Cスターコイルは熱容量が大きいので、連続始動・多頻度始動・長時間始動に対応可能です。

サージをブロック

サージがきても従来品のように電動機とは直接短絡していません。Cスターでブロックします。

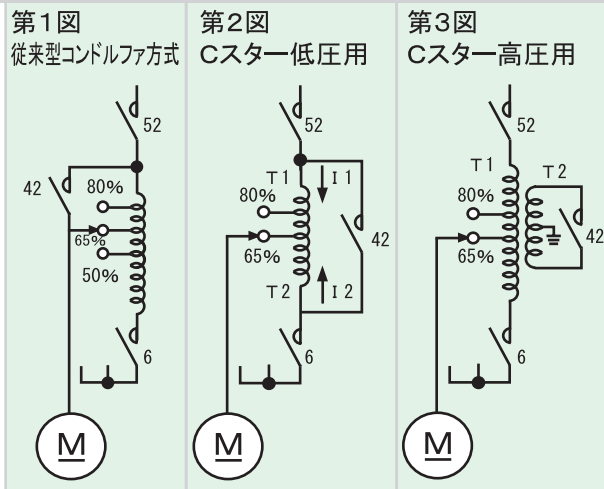
原理

◆従来型の構成と動作原理(第1図)

従来のコンドルファ方式は、第1図のように6MC、52MCを投入して始動、モータの回転が上昇し電流が減衰してから6MCを開放すると減圧コイルはリアクトル回路となり、次に42MCを投入して運転に切り替わります。52、6、42MCとも同容量の接触器が必要で、特に42MCは電流の減衰が不十分な時点で投入すると大きな電流によって焼損・溶着等の心配があります。

◆Cスターの構成と動作原理(第2図・第3図)

主巻線T1と二次巻線T2は同一鉄心に逆向きに巻かれており、等価の逆インピーダンスを持っています。
高圧用の二次巻線T2は主回路とは電氣的に独立しています。
始動して回転が上昇し始動電流が減衰してから6MCを開放、42MCを投入するとコイルはリアクトル化し、T1とT2巻線の磁束はお互いに相殺されて磁路は無誘導回路となり、リアクタンスは消去されて運転に移行します。



無誘導回路方式

- ◎無誘導回路方式にして運転へスムーズに移行。
- ◎始動電流が十分に減衰しないうちに42MCを投入しても、打ち消しあう方式だから衝撃電流は発生しません。
- ◎従来のコンドルファは直接短絡なので不安定なのです。
- ◎Cスターは負荷へのショックアブソーバーになっているのです。
- ◎42MCは従来型よりも小さなMCにすることが出来ます。
- ◎高圧Cスターでは、低圧用MCで済むので省スペースで経済的。

特性

