

VTスター 可変トルクリアクトル始動器 (低圧・高圧)

特長

スムーズな始動

始動トルクが順次上昇するので始動ショックがなく、また重い負荷にも対応できます。

可変するトルク

最大の特長です。始動タップが途中で昇圧します。トルクも応じて上昇します。

	50%選択時	60%選択時
始動タップ	50%→70%→100%	60%→80%→100%
始動トルク	25%→49%→(運転トルクへ)	36%→64%→(運転トルクへ)
始動電流	50%→70%→(運転電流へ)	60%→80%→(運転電流へ)

50%で始動しなくても70%時に始動できるので、安心です。

豊富な始動タップ

昇圧はタイマーで調整するので、次のようなタップ選定も可能です。

50%→100%	60%→100%	70%→100%	80%→100%
----------	----------	----------	----------

標準型リアクトルに予備タップを追加するよりも応用範囲が広く便利です。

長い寿命

電光独特の磁束消去方式なので、頻度に強く始動コイルの劣化を防ぎ長寿命です。

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。VTスターでブロックします。

原理

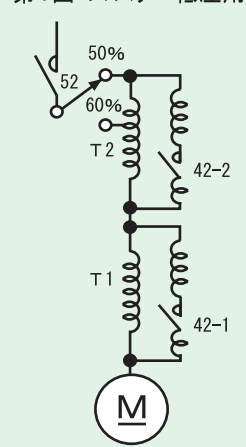
◆構成(第1図・第2図)

VTスター始動器は第1図・第2図に示すように構成されています。リアクトルが2段に積んであって、順番にリアクトルを消去していきます。消去に従い、電圧が上昇していきます。電光独特の方式だからこそ可能となった始動方式です。しかも高圧用は、二次側のスイッチが低圧用で済むので経済的です。

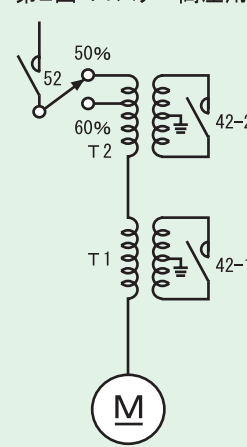
◆動作原理

- ① まず52スイッチを投入し50%電圧にて始動させ、モータの回転がそれ以上に上昇しなくなった時に
- ② 42-1スイッチを投入しRスター・Nスターと同じ理論でT1コイルのリアクタンスを消去すると、モータ電圧は70%に昇圧され49%の加速トルクを得て強力に回転上昇し、
- ③ 最後に42-2スイッチを投入してT2コイルのリアクタンスも消去しスムーズに運転に移行します。

第1図 VTスター低圧用



第2図 VTスター高圧用



トルクがリニアに上昇

VTスターはモータ給与電圧を電源電圧の50%→70%→100%と3段階に順次昇圧させることで、小さな始動トルク(=ショックレススタート)で始動し途中で大きな加速トルクを得、しかも回転上昇に応じてトルクが増大するというリアクトルの特性を生かして、あたかもリニアに上昇していくような始動特性を持った理想的な始動器です。

特性

