

分路リアクトル

SHUNT REACTOR



確かな技術で社会のニーズにお応えします。

当社は、1935～6年頃(昭和10年～11年)より製作しているコンデンサ用直列リアクトルの製作技術をベースに、1960年(昭和35年)に分路リアクトルを製品化し、以来これまで国内設置台数の過半数にのぼる分路リアクトルを製作納入してきました。

この間、常に良質の製品を製作することをモットーに、新規技術の開発に努め、低損失、低振動、小形・軽量などの社会的ニーズに対応した製品を納入し、ご好評をいただいています。

基本構成とその特長

1

高占積率ラジアルコア

占積率の高いラジアルコアを採用しておりますので、小形軽量化に寄与します。またラジアルであるため、フリンジングによる鉄心内漂遊損が低減します。

2

円形ヨークと鉄心脚の三角配置

磁気回路をデルタとしており、従来の直線形に比しヨーク断面は $1/\sqrt{3}$ となります。円形ヨークを採用するため鉄心脚三角配置とし、センタークランプ方式を適用することにより締付力の均一化を図っています。

3

丸形タンク

鉄心脚の三角配置のフィットする形状としており、油量が低減します。また丸形形状であるため機械的強度が強かつ振動、騒音が低くなります。

4

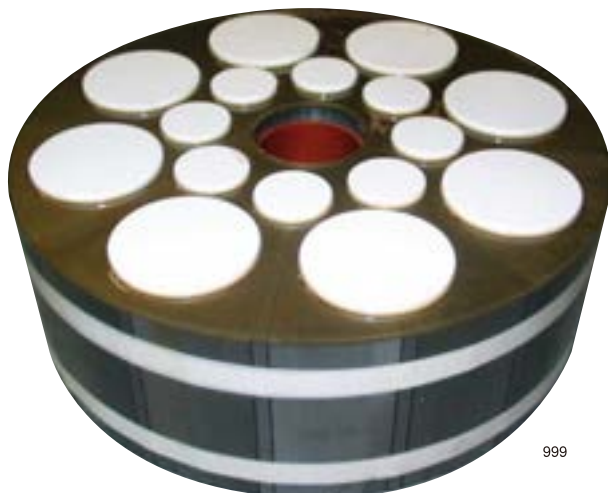
巻線

細線で構成された転位電線を使用し、巻線内漂遊損の低減を図っています。

構造

1. 鉄心

鉄心は、高占積率ラジアルコアと環状ヨーク鉄心で構成されており、脚鉄心は三角配置としています。上下方向の締付けは脚鉄心の中心に非磁性スタッドを貫通させ適正かつ均一に締付け、鉄心全体として安定した構造としています。



999

ブロック鉄心



999

鉄心組立

2. 巻線

巻線は細線により構成されている転位電線を使用したレイヤー巻線を採用し、電位分布の改善と漂遊損の低減を図っています。またコイルは安定化处理により、乾燥と寸法管理を行っております。



573

巻線作業



TU105

コイル安定化处理

3. 絶 縁

電界の集中を防止するためシールドリングを適宜使用し、紙絶縁と油げき絶縁の組合わせにより合理的で信頼性の高い絶縁構成としています。

4. タンク

三角配置構造の中身にフィットする丸形タンクを採用し、タンクの機械的強度の向上と、振動の低減を図っています。



分路リアクトル中身

60143

特 性

1. リアクタンス

定格電圧におけるリアクタンスは、特別な調整を行うことなくJEC規格の裕度内（ $-5\% \sim +5\%$ ）に製作しています。また各相のばらつきは、平均値に対して $\pm 2\%$ 以内にあります。

2. 損 失

方向性けい素鋼板の使用、ラジアルコア形鉄心構造の採用、並列導体の撚転などにより損失は著しく低減されています。設計、製造面での特別な手段によ

り従来品に比べて20%以上の大幅な損失低減を達成することも可能です。

3. 騒 音

方向性けい素鋼板の採用、樹脂による鉄心の固化、セクタックランプ鉄心締付け方式、さらには丸形タンクなどの採用により、防音タンクを用いることなく同容量変圧器のJEM規格値を保証しています。さらに低騒音を必要とする場合は二重防音構造とすることなどにより、さらに20～25ホン程度低減することも可能です。



3φ 60Hz 66.5kV 100,000kVA(65ホン)

8688



3φ 50Hz 34.5kV 45,000kVA(77ホン)

86106



3φ 50Hz 63kV 80,000kVA (65ホン)

9619



3φ 60Hz 60kV 100,000kVA (60ホン)

88161



3φ 60Hz 77kV 20,000—40,000kVA (65ホン)
容量切換形 (OLTC切換方式)

9118



3φ 60Hz 66kV 30,000—60,000kVA (55ホン)
容量切換形 (GS切換方式)

88160



3φ 60Hz 154kV 60,000kVA(50トン)

9962

(注) 本カタログに記載の仕様(定格・寸法・外観など)が変更されている場合がありますので、ご注文の際は改めてご確認をお願いします。

人と技術の未来をひらく

日新電機株式会社

〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地
 TEL (075) 861-3151 (代表) FAX (075) 864-8312 <http://nissin.jp>

お問い合わせ先		変圧器事業部 〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地		TEL (075) 864-8382 (直通)	FAX (075) 861-3176
本 社 工 場	〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地	TEL (075) 861-3151 (代表)	FAX (075) 864-8312		
前 橋 製 作 所	〒371-8515 前橋市総社町総社2121番地	TEL (027) 251-1131 (代表)	FAX (027) 254-1578		
久 世 工 場	〒601-8205 京都市南区久世城町575番地	TEL (075) 922-4611 (代表)	FAX (075) 922-4615		
九 条 工 場	〒601-8319 京都市南区吉祥院三ノ宮町132番地	TEL (075) 681-9011 (代表)	FAX (075) 681-6175		
東 京 支 社	〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地(神田和泉町ビル6階)	TEL (03) 5821-5900 (代表)	FAX (03) 5821-5871		
中 部 支 社	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号(住友生命名古屋ビル12階)	TEL (052) 561-5511 (代表)	FAX (052) 561-0369		
関 西 支 社	〒530-6129 大阪市北区中之島3丁目3番23号(中之島ダイヤビル29階)	TEL (06) 6444-7540 (代表)	FAX (06) 6444-6081		
北 海 道 支 店	〒060-0042 札幌市中央区大通西8丁目2番地(住友商事フカミヤ大通ビル3階)	TEL (011) 221-3589 (代表)	FAX (011) 271-3844		
東 北 支 店	〒980-0021 仙台市青葉区中央2丁目9番27号(プライムスクエア広瀬通6階)	TEL (022) 221-6516 (代表)	FAX (022) 225-5473		
中 国 支 店	〒730-0037 広島市中区中町7番23号(住友生命広島平和大通り第2ビル3階)	TEL (082) 246-9701 (代表)	FAX (082) 242-0051		
四 国 支 店	〒760-0017 高松市番町1丁目6番1号(住友生命高松ビル14階)	TEL (087) 822-5561	FAX (087) 822-7719		
九 州 支 店	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3丁目30番23号(博多管絃ビル3階)	TEL (092) 451-6931 (代表)	FAX (092) 472-2667		
沖 縄 支 店	〒900-0015 那覇市久茂地3丁目21番1号(國場ビル9階)	TEL (098) 866-3268	FAX (098) 866-9318		
新 潟 営 業 所	TEL (025) 241-9755 FAX (025) 241-8005	横 濱 営 業 所	TEL (045) 651-2713 FAX (045) 664-1040	北 陸 営 業 所	TEL (076) 441-1380 FAX (076) 441-1566
北 関 東 営 業 所	TEL (027) 251-6676 FAX (027) 252-6749	和 歌 山 営 業 所	TEL (073) 433-0393 FAX (073) 433-0860	熊 本 出 張 所	TEL (096) 339-2734 FAX (096) 249-3071
小 山 営 業 所	TEL (028) 530-3731 FAX (028) 530-3734	神 戸 営 業 所	TEL (078) 335-3750 FAX (078) 335-3752	南 九 州 営 業 所	TEL (099) 213-7831 FAX (099) 258-3201
千 葉 営 業 所	TEL (043) 224-3810 FAX (043) 308-0180	岡 山 営 業 所	TEL (086) 231-2200 FAX (086) 231-2201		