

警告

- ・通電中は絶対にトランスや回路に触れないでください。感電の原因となります。

注意

- ・電源電圧は指定電圧の範囲内でご使用をお願いします。
- ・トランス容量を確認し、過負荷にならないようご注意ください。
- ・1次側と2次側を逆に接続しないでください。
- ・高温、多湿、塵埃、腐食性ガス、振動、衝撃などが有る環境でのご使用は避けてください。
- ・端子の接続は確実に行い、端子ネジは定期的に増し締めをしてください。
- ・トランスには必ず専用の保護回路を設けて使用してください。
- ・接地電線は仕様定格に適した径の物をご使用下さい。
- ・改造、分解は行わないでください。
- ・トランスは通電時発熱し高温となるため、運転を停止した後も十分に冷却してから作業を行ってください。

仕様・外観

仕様・外観は改良することがあり、変更となる場合がございます。ご注文の際には仕様書をご確認をお願いします。

使用環境

当社商品は以下の環境での使用を前提で製作しております。特殊な環境での使用時は当社にご相談をお願いします。特注品にての対応とさせていただきます。

- ・標高1000mを超えないものとする。
- ・周囲気温は-5℃～40℃とする。

保護回路の設置

トランスの事故要因としてトランス自体の異常、誤配線等が考えられます。感電、火災等に繋がりますので、必ず1次側にトランスの短絡に対する保護として適切な保護回路を設置し、必要に応じて2次側に過負荷に対する保護回路を設置してください。

トランスの特性上、電源投入時に1次側には定格の20倍以上の電流が流れることが有ります。そのため、1次側の保護回路としては突入電流を考慮した遮断特性を持つ電流ヒューズ又はサーキットブレーカー(プロテクタ)を使用してください。保護装置の定格電流はトランスの1次側定格の1.5倍前後、電流ヒューズならばタイムラグ又はスローブロータイプ、サーキットブレーカー(プロテクタ)の場合は低速型かつ遅延装置(ディレーオフ、イナーシャルディレー等)がついているものが一般的に使用されます。他にも保護協調などを考慮し、適切なものを選定してください。

2次側への保護回路はトランスの2次側定格電流を参考にした電流ヒューズやサーキットブレーカー(プロテクタ)等を使用してください。

絶縁種とコイルの温度上昇限度

(周囲温度40°Cmax時)

絶縁種	JEC2200	JIS C5310
A	55K	60K
E	70K	75K
B	75K	80K
F	95K	100K
H	120K	125K

各種絶縁の許容最高温度

絶縁種	許容最高温度
A	105°C
E	120°C
B	130°C
F	155°C
H	180°C

トランスの選定例

単相入力電圧 200V 出力電圧100Vを使用して AC100Vの負荷を使用する場合	必要となる トランス容量	当社品番 (例)
20W蛍光灯器具	50VA	NME21-100
30W蛍光灯器具	70VA	NME21-100
40W蛍光灯器具	100VA	NME21-100
単相1/8HP 100Wモーター	300VA	NME21-300
単相1/4HP 200Wモーター	500VA	NME21-500
単相1/2HP 400Wモーター	1kVA	NME21-1000
単相1HP 750Wモーター	1.5kVA	NME21-1500

静電シールド

1次巻線と2次巻線の間には銅板を巻くことで1次側の電源に含まれる高周波等のノイズが2次側に伝播するのを低減します。(複巻トランスのみ)

接地端子

接地(アース)の目的は「外郭(人が触れる金属部)と大地(アース)の間を電氣的に接続し、漏電した場合の電位を大地の電位と等しくして感電災害を防止する」ことにあります。金属ケース無しのトランスの場合、鉄心及びフレーム部が対象となります。

ご照会、ご注文の際は以下の事項をご連絡お願いします。

- ・容量 (VA)
- ・周波数
- ・1次電圧(タップ電圧含む)
- ・2次電圧(タップ電圧含む)
- ・巻線方式(単巻、複巻)
- ・形状
- ・その他

※トランス容量の計算は次の計算方式となります。

消費電力(W)とは異なるためご注意ください。

- ・単相時 定格容量(VA) : 2次電圧(V)×2次電流(A)

※トランスの1次及び2次電流の計算は次の計算方法となります。

- ・単相時 定格電流(A) : 容量(VA)÷電圧(V)

本社窓口

本社 東京都渋谷区鶯谷町7番10号

電話 03-3476-6201 FAX 03-3476-4388

エヌ・エム・ディー電子株式会社

秋田窓口

秋田 秋田県北秋田市七日市字中岱21番地

電話 0186-66-2004 FAX 0186-60-2035

HP <https://www.nmd-trans.co.jp>