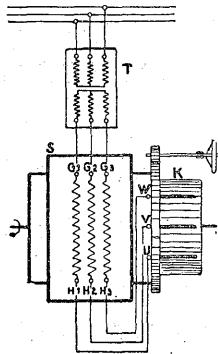


R D 型

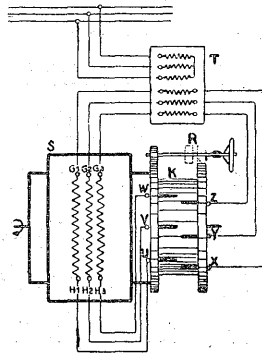
三相直捲整流子電動機の取扱注意

据 付

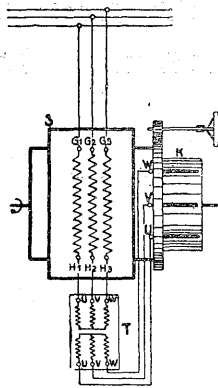
大型整流子電動機で特に運搬の便宜の爲め分解して出荷されるもの以外本機は普通完全に運轉状態にして發送される。据付に際し注意すべきことは電動機に依て運轉さるべき機械の震動が整



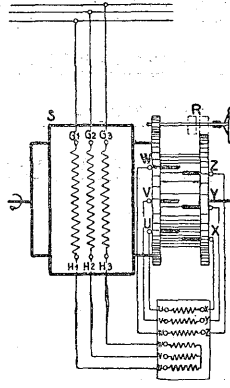
第一圖
一重刷子組付三相直捲整流子電動機（前置變壓器付）



- a) 一重刷子組付（ピ=オンR無聯結）六刷子接續
- b) 二重刷子組付（ピ=オンR聯結）



第三圖
一重刷子組付三相直捲整流子電動機（中間變壓器付）



- a) 一重刷子組付（ピ=オンR無聯結）六刷子接續
- b) 二重刷子組付（ピ=オンR聯結）

流子電動機に傳はらぬ様することである。これは整流作用に害あるからである。同様の理由でピ=オンの一端が自由に浮動し或は調革の接目等電動機に振動を起す原因となるものは出来るだけ避けることが肝要である。

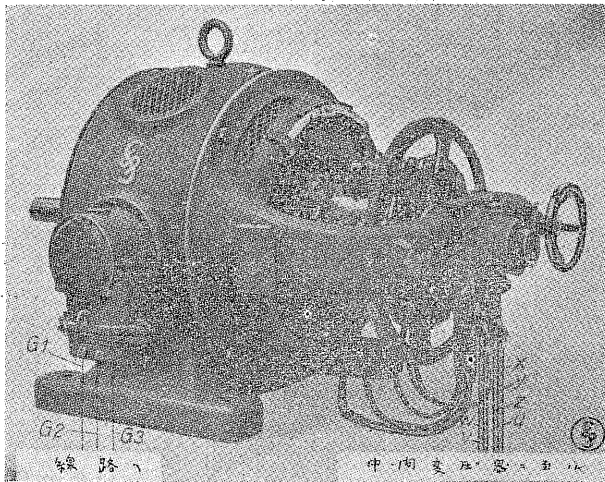
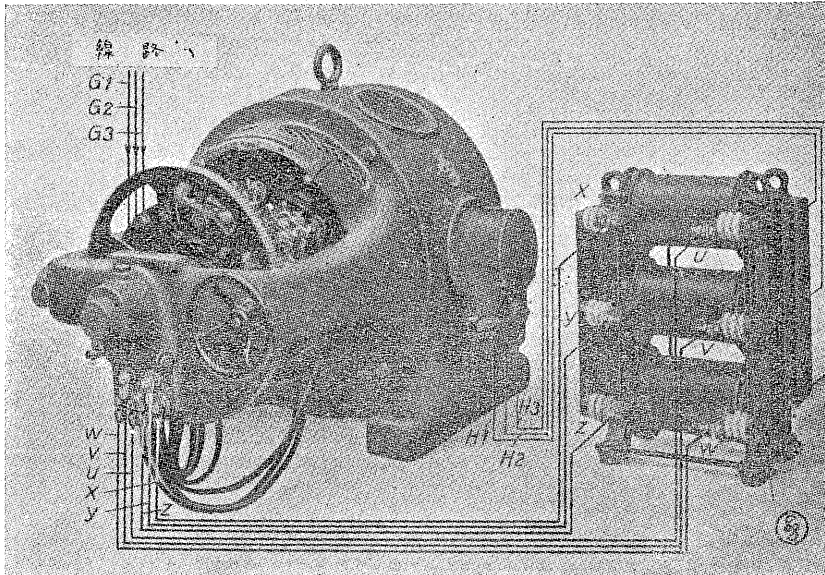
据付場所の撰擇に就いて注意すべきは通風が熱の不良導體なる遮壁によつて妨げられ電動機の過熱されざる様にすることである。塵埃少く乾燥せる換氣よき室に設置することは本機に於いて特に望ましい。如何なる場合にも整流子に水滴をもつ様ことがあつてはならぬ。これは附屬の前置或は中間の變壓器に就ても亦同様である。第一圖乃至第四圖は三相直捲整流子電動機の基本接續圖を示したもので接續はそのどれかに當る。夫々所屬の相は適當に記號又は色別されてある。電動機と前置變壓器又は中間變壓器との接續導線は變壓器の銘板記載の電流に相當して約20% 安全を見込めるものを用ひ、所屬の三相の導線は一束にし出来る丈

け短かくせねばならぬ。第五圖は一例を示せるものである。

起 動

線網への接続は最初任意に續ぐ。扱て電動機を開閉器を以て線路に接続し刷子を起動位置より移動するときは電動機は起動するが、この時の廻轉方向は全然起動位置よりの刷子の移動方向によつて定まり、電動機は常に刷子移動方向と反對方向に廻轉し整流子に於ける摩擦のために刷子は起動位置に復歸せんとする。

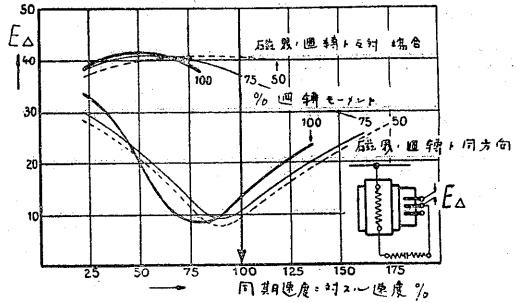
以上の如く廻轉方向に關して線網への接続は任意に行つて良いが然し力率、整流作用及溫度上昇に關係して廻轉磁界の廻轉方向が電動機の廻轉方向と一致することが極めて重要である。之に對する簡単な見分け方は同一刷子保持器の二個の隣接せる整流子刷子ボルトの間の電壓 (E_{Δ}) を測ることである。廻轉磁界と同一方向に廻轉せるときは此の電壓は電動機速度の増加ともに降下



第 五 圖

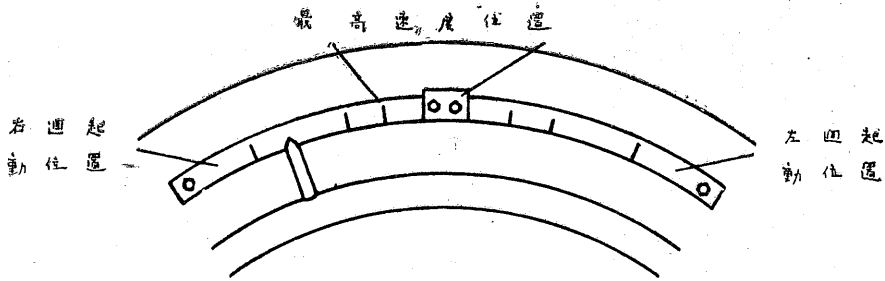
し同期速度附近に於て一定の最小値を示し更に上方調整を行ふとき再び増加する。之れと反對に廻轉磁界に反對して廻轉せるときは上記電壓は凡ての速度に於て殆ど一定である。(第六圖参照) 任意の線網に接続せる二線を接換すれば磁界の廻轉方向が變化するから之れによつて所望の接続が得られる。上記せる測定には普通の機械にあつては約 200 ヴオルトの電壓計で充分である。

最初のこの運轉試験は運轉さるべき機械を連結することなくして行ひ得るが然し此の際電動機の直捲特性を有し完全に無負荷の時廻轉數の異常昇騰するものであることに注意せねばならぬ。これがため適當の速度に於て開閉器は遮斷せねばならぬ。工場にて調整されたる廻轉方向が所望方向と一致せぬときは刷子移動器を目盛板上のトメを弛め他の廻轉方向の調整範圍に移動させればよい(第七圖参照)



第六圖 三相直捲整流子電動機一重刷子組付整流子電壓(E_{Δ})と廻轉モーメント及廻轉數との關係を示す
 a) 磁界と同方向廻轉の場合(規定接続)
 b) 磁界と反対方向廻轉の場合

尙線網の接続線二線を接換することによつて廻轉磁界を反對にせねばならぬ。



第七圖 圖に示せる廻轉方向はカップリング側より見たるもの、圖に面して云ふ時は反對

保 存

永久に故障なく運轉せしめんには機械の充分なる監視が必要なること云ふ迄もない。軸承は完全に給油されるを要するが、これと反對に整流子には油及脂肪は有害作用があるから禁物である。刷子は折々擦合せの完全なるや及保持器に固着せざるやを検査する様せねばならぬ。工場にて與へた刷子以外の種類ものは使用してならぬ。同時に異つた種類の刷子を併用することは又甚有害であるから避けねばならぬ。整流子が粗面となり又は圓形で無くなつた場合は表面を削る要がある。



*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。