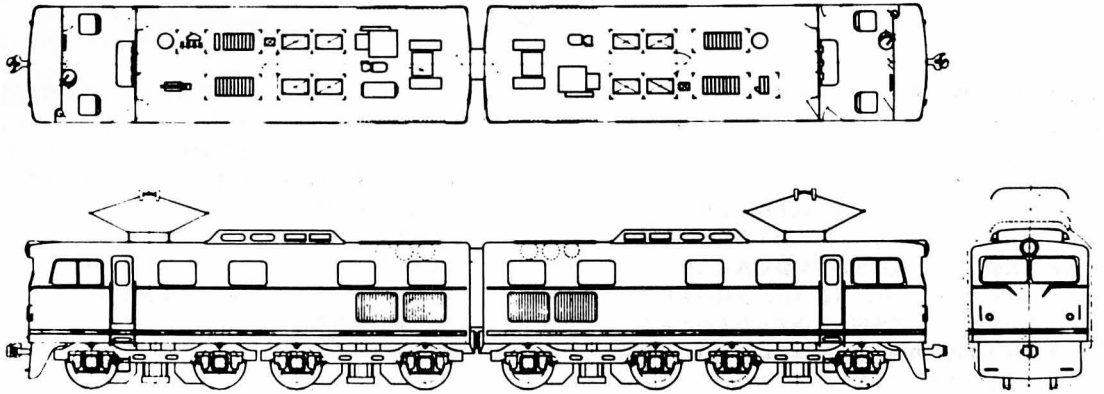


2. EH 10 形 電 気 機 関 車 形 式 図

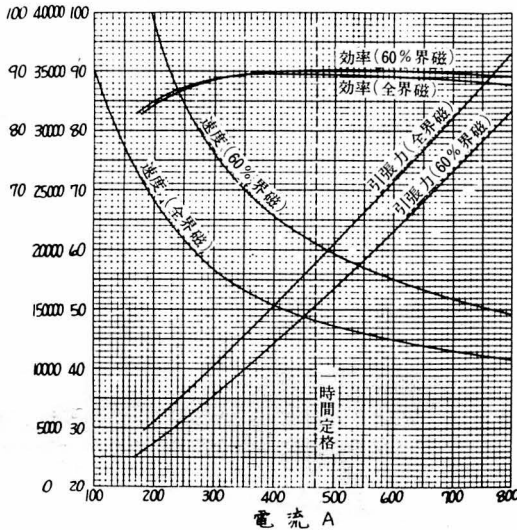


主電動機回路の故障に際しては2個、4個さらに6個の開放運転もできるようになっている。つぎにこの主電動機による機関車の特性を図-3に示す。

3. EH 10 形電気機関車特性曲線

| | |
|-----------|--|
| 効 引 速 | |
| 率 張 力 度 | |
| % kg km/h | |

| | |
|---------|--------------------|
| 線 電 圧 | 1500V |
| 主電動機形式 | MT 43 |
| 動 輪 直 径 | 1250mm(計算用 1210mm) |
| 歯 数 比 | 21 : 77 = 1 : 3.67 |
| 主電動機個数 | 8 |



3 主要部の構造

車体は2車体連結式箱形で、車端および中間連結装置を車体台わくに取付けるので車端衝撃に対してその剛性を十分にとつてある。各両端の運転室から各車体の窓側を通路とし、それぞれ2車体間の通路で結ばれている。通路の内側はいずれも機械室となっているが2車体連結寄りを補機室とし、また2車体を渡る主回路および補助回路の電線のつなぎ箱ならびにせん受等を設け、修繕の場合には、各連結関係部分は容易に取りはずされるようになっている。

台車は一体鉤鋼台わくの揺れ枕式2軸ボギー台車で、枕ばねに2連担ばねを用い、軸ばねに2重のみがきコイルばねを用い

ている。

車輪直径は1,250mmで、コイルばね入大歯車を車軸に直接圧入している。軸受には荷重分布がよく、かつ安全度の高い背面組合せ複式円すいコロ軸受を用い、台車わくのコロ軸箱案内部分には給油の必要ない耐摩レジンすり板を用いている。特にこの台車では振動性能を良くするため、防振ゴムを用いた側受に車体重量の約16%の荷重を負担させている。

空気ブレーキは2車体としたため各車体に切換弁付分配弁を設けてあるが、ブレーキ操作は特に変わらない。

電気装置の構造はEF 15形、EF 58形などと大同小異であるがつぎの諸点が変わっている。

(1) 主電動機

は台車に取付けた場合、MT 42形にくらべて重心位置を低くなくする構造のMT 43形であり、絶縁は完全B種である。

(2) 電動送風機

は1個の電動機の両側に送風機を直結した新形2台を使用している。

(3) 電動発電機

は性能のよい3KWの新形を1台取付けている。

(4) 単位スイッチ

は従来のものと変りないが高速遮断器(しゃだんき)は電流容量を増大し、過負荷継電器、主幹制御器

