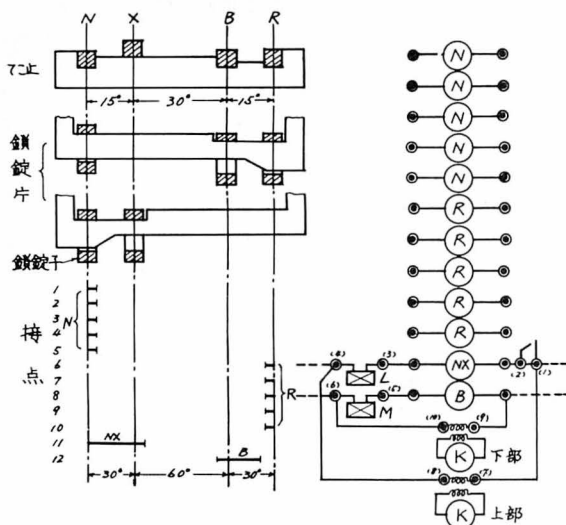


3. 信号てこ(表示てこ鎖錠の場合)



鎖錠片が鎖錠片の凸起に突当ってそれ以上てこを引くことができない。

鎖錠片の形状および回路制御器の接点は、てこの種類によって異なり、使用目的によって定められる。次表は各種電気機電気てこの特性を示す。

回路制御器は接触環を取付けたエポナイトまたはベークライト製のローラを軸に固定したものと、1対の接触片を取付けたエポナイトまたはベークライト製の接触片座とから成り、ローラ軸を垂直に取付け、傘歯車によって水平回転軸に連絡する。傘歯車は1:2の比から成り、てこの60°回転により、このローラを120°回転する。

使用電流	使用目的	定格電圧V	周波数	鎖錠電磁石特性			表示灯	回点路数制御器接
				動作電流A	鎖錠電圧V	鎖錠電圧V		
交流	信号	105	50および60	1以下	0.3以上	0.5以上	6V8W	12
	転轍	"	"	"	"	"	"	14
	方向甲	"	"	"	"	"	"	12
	方向乙	"	"	"	"	"	"	12
直流	照定	"	"	"	"	"	"	"
	反定	"	"	"	"	"	"	"
	查定反	"	"	"	"	"	"	"
	"	使用電圧V	定格電流A	抵抗20°CにおいてΩ	鎖錠電流V	鎖錠電流V	"	"
直流	信号	10	0.5	20	0.2以上	0.4以上	"	"
	転轍	"	"	"	"	"	"	14
	方向甲	"	"	"	"	"	"	12
	方向乙	"	"	"	"	"	"	12
直流	照定	"	"	"	"	"	"	"
	反定	"	"	"	"	"	"	"
	查定反	"	"	"	"	"	"	"
	"	"	"	"	"	"	"	"

転轍てこには14組の接点を持っているが、そのうち2個はクイック・スイッチになっている。クイック・スイッチはてこの定位反位的位置と転轍器の定位反位的位置とを一致させるために使用するものである。

電気てこにはカバーをかける。カバーは水平のてこ座と垂直の回路制御器座にかかる2つのものに分け、ともに掛金に信号錠(じょう)を取付けて保守以外には取はずしをしないようにする。

2 てこ表示灯

てこ表示灯は電気てこの下部フレームに設ける。信号てこ、転轍てこおよび照査てこに対しては2個、方向てこに対しては3個を備える。信号てこにあっては図に示すように上部灯は、信号てこを反位にすることができる電氣的条件を満足しているとき点灯しており、下部は信号機が停止現示となっているとき点灯している。すなわち上部の表示灯が点灯しているときてこを引くことができ、下部の表示灯はてこを反位から定位にもどすとき、信号機が停止現示をなし表示鎖錠が解けたときに点灯する。そのほかのてこにおいてもおのおのの目的を達する状態を表示するように点灯される。

てこ表示灯は信号表示電球(6V 8W)を使用し、B型表示灯変圧器(1次電圧105V、2次電圧3V、周波数50および60、出力3VA、単相)を備えて点灯する。

3 電気機械てこ

機械てこは現在はずべてサクスビー型連動機を使用する(*第1種連動装置)

4 電気てこの取付と機械的連鎖

電気てこ台の脚を機械連動機のトッププレートまたは踏板にボルト締をなし、その上部にみぞ型鋼(200×70×7)を2本並列して設け、これに電気てこを乗せ、ボルト締する。電気てこの高さは床面からてこの水平回転軸まで1,600mmである。電気てこの箇所には機械てこがないから、トッププレートのかわりに踏板を設ける。電気てこ台の脚は踏板上で連動機のレッグ位置に関係なく任意のところに取付け得る。

電気てこと機械てこ間または電気てこ相互間の機械的連鎖は連動機の鎖錠床で駒(こま)と縦駒によって付けられることは第1種機械連動機と同じである。この連鎖を付けるため電気てこの水平回転軸に取付けたクランクと鎖錠床のロッキングシャフトの前面にあるクランクとを接続棒で連結し、電気てこの運動をこの接続棒を通じてロッキングシャフトに与えロックバーを動かして、てこ相互の機械的連鎖をなさしめる。

5 電気機連動機てこの配列

電気機連動機の電気てこと機械てこの配列は (1) 電気てこを左側にまとめてその右側に機械てこを置くもの (2) 左側に機械てこを置きその右側に電気てこを置くもの (3) 電気てこを左右両側に分割して置き、機械てこを中央に置くものとの3通りがある。この3通りの設け方について現在のところ基準となるものは設定されていないが、慣習上信号機入換標識の向きと電気てこの相対位置を一致させる傾向にある。

この配置において、電気てこの右側に機械てこを配列するのはその間にてこ1本分の空位を置き、機械てこの右側に電気てこが配列するときは空位を置かないのを標準としている。

(黒子龍夫)

てんききれんどうそうち 電気機連動装置 (英) electro mechanical interlocking 電気機連動機を使用し、信号機・入換標識・転轍(てんてつ)器等を電氣的および機械的に操作する装置。ここに電気機連動装置とは信号機・入換標識・転轍器等