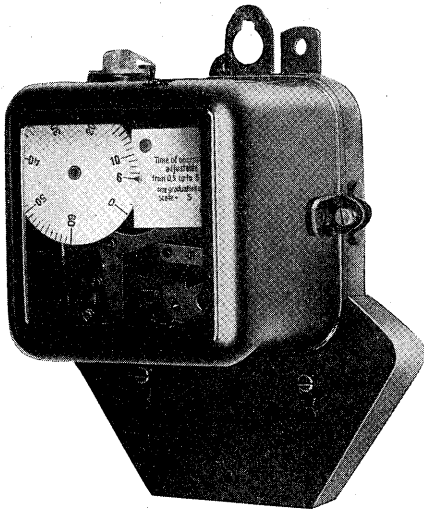


紹 介 欄

限 時 繼 電 器

型 R S 100

Time Limit Relay R S 100



RS 100 型限時繼電器外觀

用 途

1 秒から 150 分の間 13 種類の目盛に製作される爲、自動或は遠隔制御其他極めて廣範圍に使用されます。

定 格 定格電壓は交流 110、220 V でありまして、定格電壓の30%降下迄動作致します。

動作時間 次の 13 種の標準があります。

1—10秒	12—120秒	1—10分
3—30"	24—240"	2—20"
6—60"	30—300"	4—40"
	48—480"	6—60"
		8—80"
		15—150"

線 輪 容 量 定格電壓の25%上昇にて連続使用に耐えます。

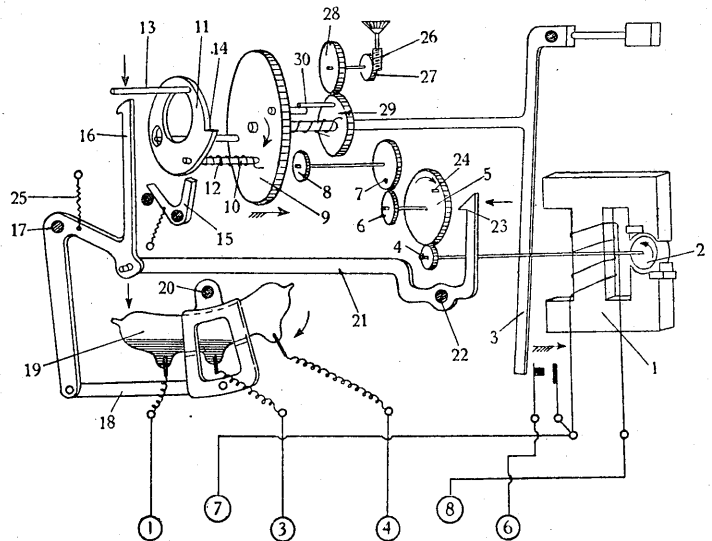
消 費 電 力 3W.

接 點 水銀管中に封入された閉路用、開路用或は切換用接點 1 個で

あります。尚線輪回路保持接點 1 個を有するものも製作されます。接點容量は 220V に於て開閉路共3Aであります。

構造及び動作

本器は同期電動機と限時装置と水銀管接點の三主要部分より成立つて居ります。限時装置は電動機軸に連結されたる部分と、電動機始動と同時に動作する電磁石の可動極板に取付けられたる部分とより成り、リンク機構を経て水銀管を動かす様に組立てられます。端子 7—8 に規定電圧が加へられますと電磁石 (1) は附勢せられ、同期電動機の回轉子 (2) を始動せしめると同時に可動極板 (3) を矢の方向に引付けます。電動機の回轉は齒車 (4) (5) (6) (7) を經て齒車 (8) に傳へられ、一方可動極板 (3) の運動により之に取付けられた齒車 (9) の位置が變り齒車 (8) と嚙合ひます。かくして回轉子 (2) の回轉は齒車 (9) に傳へられます。齒車 (9) には偏心的に軸 (10) が取付けられ、之の周圍に回轉



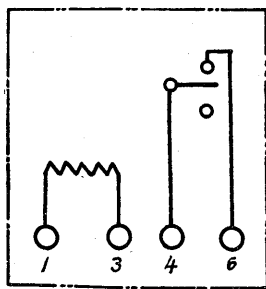
第一圖 RS 100 型限時繼電器内部構造圖

し得るカム(11)が発條(12)を経て取付けられ、カムに植込まれたピン(13)がリンク機構を操作する様になつて居ります。而してカム(11)は最初は齒車(9)と同時に回轉し、回轉の進むに従つて突起(14)は爪(15)を押しつゝ進み、カム(11)は軸(10)を中心として動き齒車(9)との相對位置を變じ突起(14)が爪(15)を外れると共にカム(11)の位置は發條(12)の力により齒車(9)に對して舊位置に復すると同時にリンク(16)を矢の如く押下けます。この時、リンク(16)は軸を中心として回轉する故リンク(18)は左方へ動き水銀管(19)は軸(20)を中心として傾きを變へ接點を切換へます。又リンク(16)の運動はリンク(21)を軸(22)を中心として回轉せしめ爪(23)が矢の方向に動き齒車

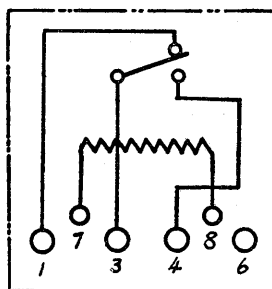
(5)に植込まれたピン(24)に當り回轉子の回轉を阻止します。而して電磁石(1)の勵磁されて居る間は水銀管は動作された位置に止つて居りますが、勵磁が取去られると共に可動極板(3)が戻り、齒車(8)(9)の嚙合せが外れ、發條(25)の力により水銀管は舊位置に復歸致します。

動作限時の調整はウォーム(26)を廻して齒車(27)(28)(29)ピン(30)を経て齒車(9)従つてカム(11)の始動位置を變へて行ひます。その調整範圍は別記の如き多數の標準があります。限時は表面の目盛板により知ることが出來ます。補助接點6-7は附勢と同時に閉路せられ、各種の用途に供せられます。

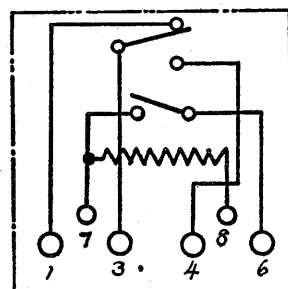
(富士電機佐藤純雄)



(閉路式)



(切換式)



(第一圖に相當するもの)

第二圖 RS100型限時繼電器内部接續圖

差 壓 法 に よ る 水 位 計

Hydro-Static Water Level Meter

液面の水位を測定するには、浮子を用いた測定器が最も多く使用されて居りますが、或る種の目的に對しては壓力の差で働く靜水壓式の液面水位計の方が遙かに便利な場合があります。即ち測定せんとする容器が浮子を浮べるに充分な大きさでなく、従つて浮子を入れるのに非常に困難を感じる場合とか、又は靜水壓法の方が、測定上優秀な効果をもたらす場合とかであります。

シーメンスハルス社製靜水壓式の液面水位計は、

汽罐水位測定用に最も多く用ひられ、次で、蒸汽蓄積器、蒸化器等にも最適のものとして用ひられて居ります。獨逸のプロシヤに於ては、本器を以て汽罐水位計の副測定器として使用することを正式に認可せられて居るとかといふことでもあります。(第二圖)

この測定法は低溫の蒸發溫度を有する液體の容器中に於ける液面測定、例へば、アンモニア水位計などにも應用せられます。本水位計は密閉容器のみならず、開放容器に使用しても色々な利點が御座います。



*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。