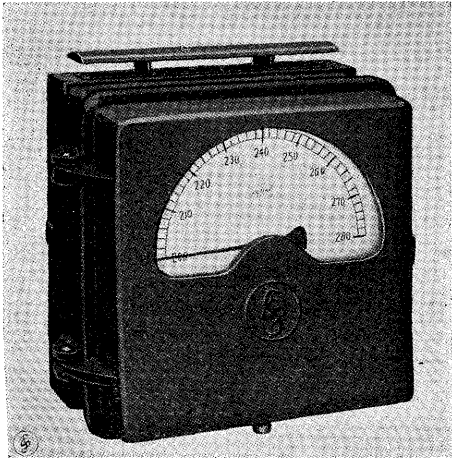


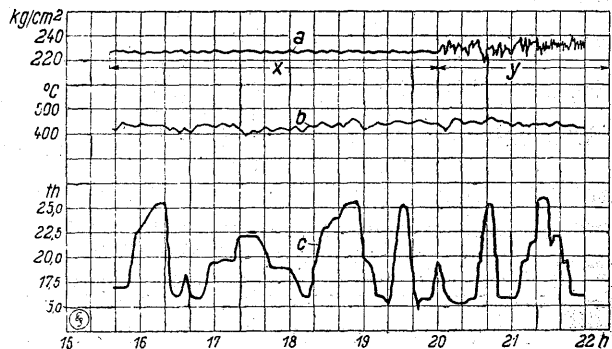
壓力及び温度の自動調整器



自動壓力調整器
Type S. Dr

シーメンス社に於て案出された逆作用機構付電動自動調整器は其の取付の簡易なこと、働作の確實な點で近時一般に其の必要を認められてゐる、自動制御の方面の更に一段の進歩を示して居ります。自動制御機構を作働させる衝撃傳達器としては壓力調整器には其の目的に最も適應する様構成された壓力計を用ひ温度調整器には特種の構造を備えた遠隔溫度計を用ひます。兩者の構成及び作働方式は大體同様でありまして兩者共配電盤取付型として或ひは任意の個所に取付けるため圖に示せる如き防滴型として作られます、計器の軸上に取付けられた電氣を傳導する指針は二個の固定された接觸子の間を壓力或ひは温度の變動に伴つて左右に振動いたします。この移動可能の接觸子間の距離を加減して壓力及び温度の調整範圍

を夫々調整します。今調整範圍を越えてこの指針が振れやうとすれば、一つの接觸子と接觸して制御用電動機の電路を閉路することになりますから制御機構は所望の方向に作働いたします。斯の如くして自動調整の目的は達せられるわけでありましたが周知の如く制御機構が變位して所望の調整値を與ふるまでには或る一定の時間の経過を要するものでありますから、調整超過の現象を避けるために指針の運動に對して逆作用機構を之に設けねばなりません。シーメンス社の設計になれるこの新自動調整器の逆作用機構は制御用電動機と共に同期速度を以つて廻轉する補助電動機によつて作働いたします、この運動は桿杆傳動装置に傳はり接觸子を最初これに相當して急に後退せしめます。この時調整作用は中絶します。然る後接觸子は再次第に元の位置に歸復します。此の間に若し制御機構が調整せんとせる値を得るに其動きが充分である場合には接觸指針は最早接觸子と接觸しない位置に來ります。然るに今若し調整が尙不充分で



壓力調整

- a. 加熱器出口の壓力 x. 自動調整
b. 加熱器出口の温度 c. 給水量 y. 手働調整

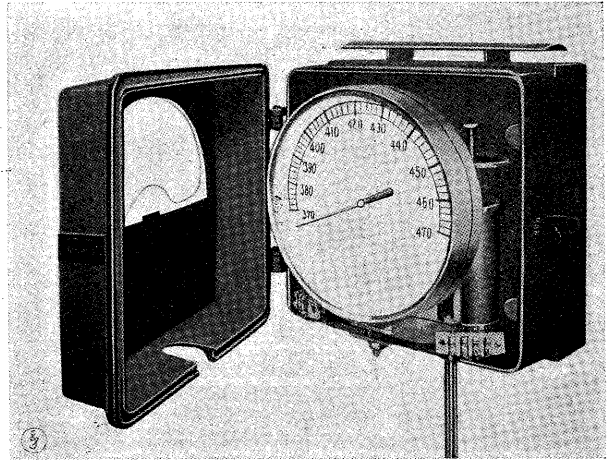
ありますと逆作用機構の運動が終つた後直ぐ様再び制御用電動機の回路は閉路せられ上に述べた経過を繰返して所期の大きさに到達する迄其の作用を継続いたします。

此の自働調整器はベンソン法による最高蒸気発生方式の發達に伴つて案出されたものであります。ベンソン汽罐に使用せられる斯種自働調整器は其の急激なる蒸気状態の變化を（ベン

ソン汽罐の貯藏容量は比較的小である爲めこの變化は著しいものであります）迅速に補償するため極めて大なる正確さを以つて作働しなければならぬのであります。本調整器によれば此場合曲線圖に示されてある如く調整値の偏差は所望値の僅か約0.5パーセントにしかのぼらないのであります。

壓力及び温度の自働調整器の特徴

- 逆作用機構を適當に調整することにより全ての運轉状態に適合します。
- 接觸子の位置を任意に調整し得これにより最高感度を以つて作働します
- 調整値の規定偏差は所要値の約0.5パーセントであります。
- 制御系統には全然油を使用せず従て温度影響或ひは物の填るために固著し或ひは故障を起すが如きこと毫もありません。
- 取付方法簡易にして監視無用であります。
- いつも運轉準備が整つて居ります。
- 開閉器を入れれば直ぐ使用状態に入ります。
- 調整器は實際の場合起り得る範圍内に於て制御機構より離して任意の個所に取付け得ます
- 並列に接続された押ボタンにより遠方より手



自働温度調整器
Type STe

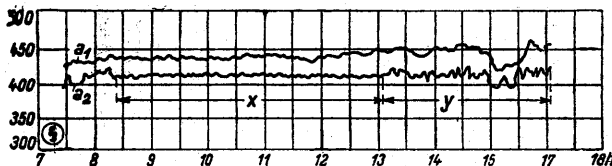
働制御も行ひ得ます。

自働調整器の用途

蒸気發生装置、蒸気消費設備に於て其の高壓及び低壓蒸気系統回路、蒸気貯藏装置、其他制御機構により蒸気壓力及び温度を一定に保持すべき蒸気設備。

更に水、油其他凡て一定の運轉状態に保持せられなければならない諸種工業設備。

以上凡ての用途に對し最も完全に使用されます。



温度調整
a₁ 過熱器出口の温度 x. 自働調整
a₂ 加熱器出口の温度 y. 手働調整



*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。