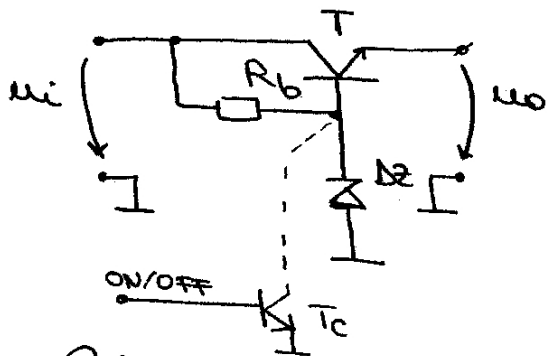


Stabilizator parametric cu tranzistor amplif. de crt.



$R_b + Dz \leftarrow$ stab. parametric
 $T \leftarrow$ ae comp. ca un repetor pe emitor (in E vom. găsi U_{de} bază - căd. de tens. pe o jonct.)

Crt. de ieșire al stab crește de β_{21} ori.

Conectând T_c comutator pot să fac ca U_o să fie 0

sau tensiunea stabilizată. De. am o tens. pe b_z .

lui $T_c < 0,5 - 0,6V \Rightarrow T_c$ e blocat \Rightarrow obt. tens. stab. U_o .

$Dz 5V6 \leftarrow 5,6V$.

Stabilizatoare cu reacție

Prin reacție, U_o este măsurată în funcție de o tens. de referință, stab. comportându-se ca un sistem de reglare automată cu buclă închisă de reacție neg.

În gen. stab. cu reacție sunt stab. serie (ER e înseriat cu sarcina).

Stabilizatoare cu ci.

\rightarrow circ. de uz general (se p. face practic (*) tip de stab, dar necesită multe compon. externe).

\rightarrow circ. stabilizatoare de tens. fixă în 3 terminale

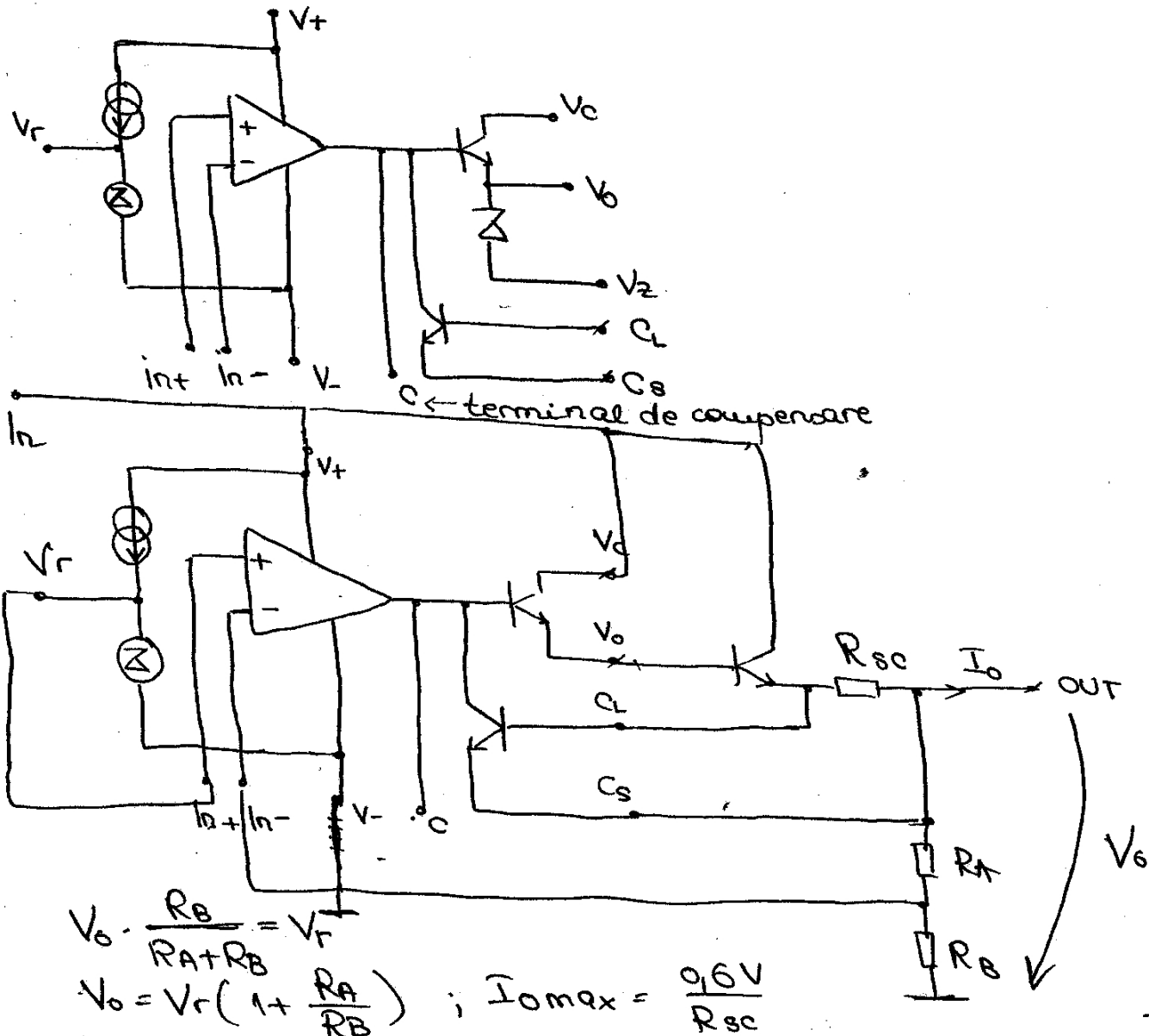
\rightarrow stab. integrate de tens. reglabile în 3 terminale.

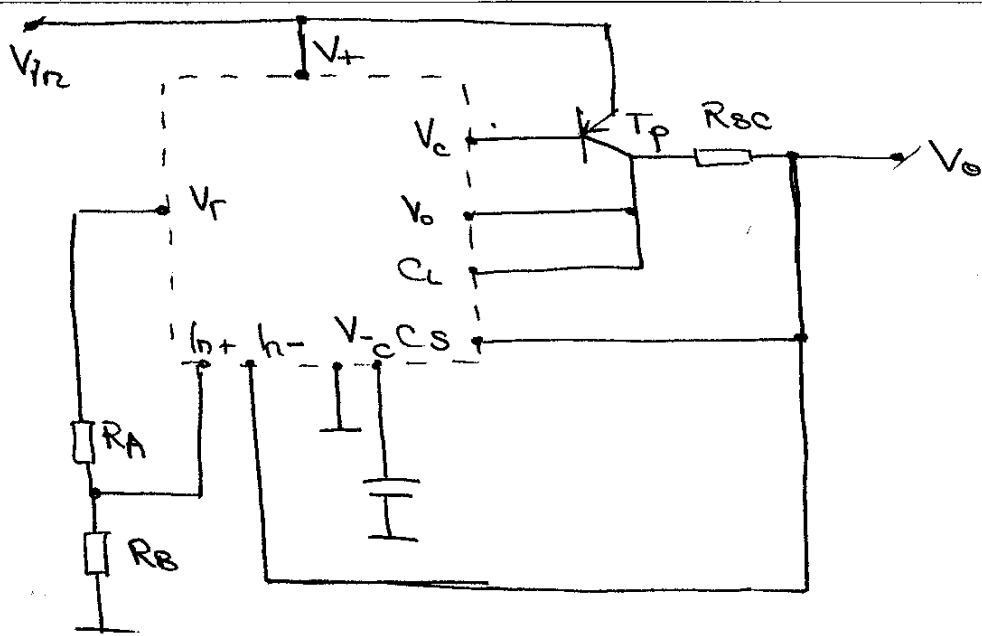
Ultimele 2 tipuri de circ. nec. puține compon. externe și se alege tipul de stabilizator în funcție de aplicație.

1) Circ. stab. de uz general

Circuitul 723 conține : o sursă de tens. de ref. termocompensată, un AEU, o protecție la supraînc. și un circ. de ieșire capabil să comande atât tranz. PNP cât și NPN. Cu ajutorul său se pot construi stab. cu o V_0 de până la 30V și cu tranz. externe curenți de ord. zecilor de A.

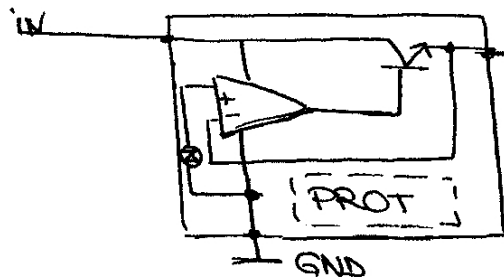
Schema bloc :





$$V_o = V_r \cdot \frac{R_B}{R_A + R_B}$$

2) Stabilizatoare de U fixă în 3 terminale:



Circ. cont. ERS, AE, sursa de ref., precum și protecții la supraerct. și supraîncălzire. Aceste circ. se fabrică ca

stab. de tens. poz. sau neg. într-o gamă standardiz. de U și cti. Cele mai răspândite sunt fam. 78xx și 79xx. (Sunt stab. cu un I_o de max. 1A).

- ↓ U
- 7805 7824 (9 vol.)
- 7905, 7915, 7912.

