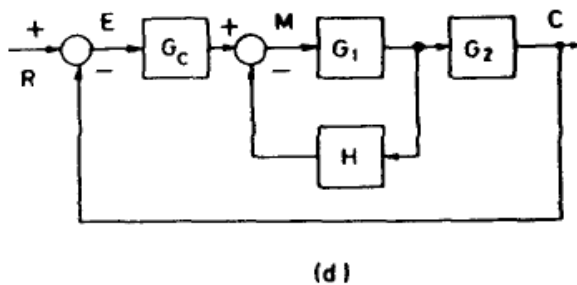
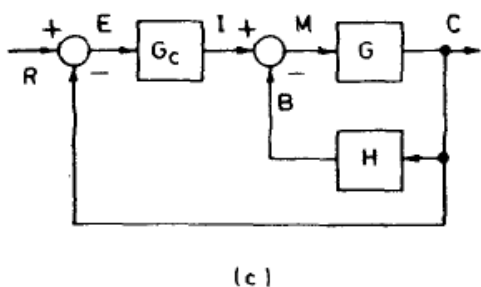
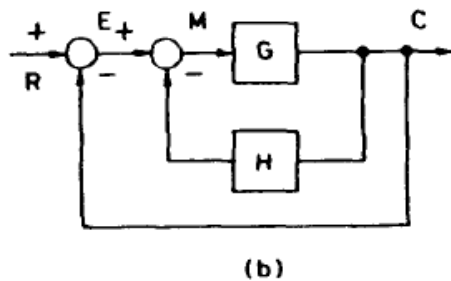
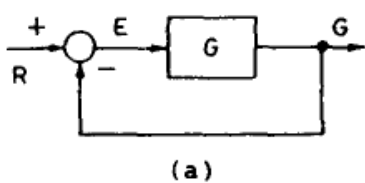


## Паралелна компензација

Во голем број на случаи можно е да се исполнат однапред зададените барања со синтеза на паралелен компензатор, т.е. со внесување на елементот на управување  $H(s)$  во повратната врска на системот, како што е тоа претставено на сликата 8.33б. Слично како и во каскадната компензација, паралелните компензатори можат да бидат од различни типови: диференцијални, интегрални и дифереенцилајно-интегрални. Следните фактори битно влијаат на изборот меѓу каскадната и паралелната компензација на системот:

1. Синтезата на каскадниот компензатор се врши директно врз основа на фреквентната функција на преносната функција на некомпензираниот систем и зададените барање, изразени преку вредностите на параметрите кои треба да го карактеризираат фреквентниот одзив на компензираниот систем. За разлика од нив, структурата и параметрите на паралелниот компензатор битно зависат од структурата на системот кој се компензира, па оттука произлегува и дека постапката на ваквата синтеза на компензаротот посложени.
2. Дали ќе се примени каскадна или паралелна компензација, може да зависи и од физичката природа на системот на управување, т.е. од тоа дали посматраниот систем е електричен, механички, хидрауличен итн. Може да се случи, на пример, да со оглед на природата на сигналот



Sl. 8.34. Varijante paralelne kompozicije

Neka u sistemu na si. 8.34 (c)  $G(s)$  predstavlja funkciju prenosa fiksnih komponenti sistema, dok je  $H(s)$  funkcija prenosa paralelnog kompenzatora, koga treba odrediti u skladu sa željenom performansom za kompenzirani sistem. Kaskadni kompenzator  $G_c(s)$  predstavlja pojačavac [ $G_c(s)=A$ ], čije pojačanje  $A$  takođe treba da se odredi.



na primer dvofazni naizmenicni servomotori, cesto sreću sa kuciStima u kojima je zajedno sa motorom ugrađen i tahogenerator. 3.9.2. *Potenciometar*. Ovaj uredaj se koristi kao transformator translatornog ili ugaonog pomeraja u odgovarajući naponski signal. Obrtni kružni potenciometar sa uzemljenim srednjim izvodom, napajan konstantnim jednosmernim naponom  $2U_0$ , prikazan je na si. 3.40. Ulazna velicina mu je ugao zaokretanja osovine klizaSa  $\delta$  (r), a izlaz — napon na klizacu  $u_p(t)$ . Maksimalni ugao zaokretanja na jednu ili drugu stranu od nultog poloSaja klizaca je  $\delta_m$ . Na primer,