

## Pretvarači nivoa tečnosti

Nivo predstavlja visinu tečnog ili usitnjenog materijala u nekoj posudi. Nivo tečnosti može se određivati vizuelno, mehanički ili putem električnih metoda.

Pretvarači nivoa tečnosti mogu se podeliti na pretvarače za stalno praćenje trenutnog nivoa i na pretvarače na čijem se izlazu dobija diskretan signal kada nivo poraste ili opadne u odnosu na neku zadanu vrednost.

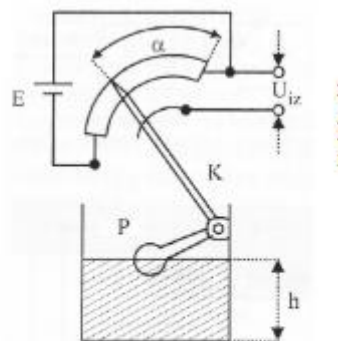
Kontinualni (stalni) pretvarači. Najčešće korišćeni *potenciometarski, hidrostatički i kapacitivni.*

*Potenciometarski* se sastoji iz dva osnovna dela, jednog pretvarača koji promenu nivoa tečnosti pretvara u linearni ili ugaoni pomeraj, nakon čega se taj signal u drugom pretvaraču pretvara u električni signal. Najjednostavniji je potenciometarski pretvarač nivoa s plovkom koji je prikazan na slici.

*P-plovak*

*K-klizač*

*$\alpha$ -linearni (ugaoni) pomeraj*



Slika 2.15. *Potenciometar pretvarač pomeraja*

Pri porastu nivoa podiže se plovak, a klizač potenciometra se pomera pa se na izlazu dobija napon obrnuto proporcionalan nivou.