

Dobar dan, danas cemo raditi pretvarace pritiska koji najcesce imaju primenu u industriji, meteorologiji itd. Postoje mnogi razliciti pretvaraci pritiska, a prema principu delimo ih na:

a)hidraulicne

b)deformacione

c)elektricne

Merni pretvaraci pritiska u najvećem broju slucaja su slozeni uredjaji sastavljeni od dva dela. U prvom delu se pritisak fluida pretvara u njegov nivo ili pomeraj, dok se u drugom delu nivo ili pomeraj pretvara u elektricni signal.

## HIDRAULICKI PRETVARAC PRITISKA

Kod hidraulickog pretvaraca pritiska koji je prikazan na slici prvo se promena pritiska pretvara u promenu nivoa fluida koja prouzrokuje promenu elektricnog signala.

Hidraulicki pretvarac sastoji se od jedne cevi oblika latinicnog slova U u kojoj se nalazi ziva (obicno). Jedan kraj cevi je otvoren, a drugi je spojen sa sistemom koji predstavlja sud u kom se nalazi gas. Kada su pritisci na jednom i drugom kraju cevi jednaki,  $p=p_0$ , nivoi tecnosti su jednaki.

Kad dodje do promene pritiska u sistemu doce i do razlike nivoa u tecnostima na jednom i drugom kraju cevi sto se moze prikazati obrazcem:

$$h = \gamma \cdot (p - p_0)$$

gde je  $\gamma$  specificna masa tecnosti u cevi, u ovom slucaju zive.

