

Kontrola prisaka u sistemu se sprovodi postavljanjem serije mjera?a pritiska na cjevovod. Pra?enjem prisaka mo?e se procijeniti na kojoj dionici cjevovoda je do?lo do kvara. Nagli pad pritiska je direktan pokazatelj pove?anog protoka ?to obi?no predstavlja kvar.

Vodovodi koji imaju hidrauli?ki model svog sistema mogu izme?u ostalog u svakoj ?vornoj ta?ki provjeriti vrijednost pritiska u uslovima bez kvarova na cjevovodu. Na taj na?in, analizom teoretskog i stvarnog pritiska, stvara se slika o efikasnosti vodovodnog sistema.

Zakon istjecanja kroz otvore mo?e se prikazati kao:

$$q = c \cdot p$$

gdje je:

q - protok kroz otvor,

c - koeficijent gubitaka, a

p - vrijednost pritiska na otvoru.

Ure?aji za mjerenje pritiska se zovu manometri. Manometar radi na principu da se pritisak iz cjevovoda prenosi kroz manometarsku cjev?icu i podi?e manometarsku te?nost.

Ukoliko se radi o mjernom sistemu koji se sastoji od senzorskog i elektroni?kog dijela i koji mo?e kontinuirano da mjeri i zapisuje izmjereni iznos pritiska, onda takav mjera? zovemo sonda pritiska. Senzorski dio sonde pritiska fizi?ku veli?inu pritiska pretvara u analogni elektri?ni napon koji se prihvata na data logger-u odakle se mo?e izvr?iti transfer podataka na PC ra?unar. Transfer na PC ra?unar se mo?e izvr?iti uz pomo? odgovaraju?eg kabla (naj?e?e sa priklju?kom RS 232) ili radijskim prijenosom na daljinu.



Najjednostavnija sonda pritiska je tzv. ?mjera? pritiska sa kru?nom trakom? ili kako ga ve?ina korisnika pogre?no zove ?tahograf? mjera? zbog toga ?to traka koju koristi izgleda veoma sli?no kao trake za mnogo rasprostranjeniji ure?aj ?tahograf? koji vr?i zapis brzine u kamionima i autobusima (taho ? brzinal?).



Oprema za mjerenje pritiska

Autor ?evad Koldo

Ponedjeljak, 10 Septembar 2012 08:52

src="images/waterloss002-2012%2008%2027-171130.JPG" alt="waterloss002-2012 08 27-171130" width="500" height="375" />
</p> <p style="text-align: justify;">Ure?aj se sastoji od priklju?ka koji se postavlja na slavinu. Umjesto na data logger-u zapis podataka se vr?i na kru?noj traci koja se prethodno postavi u ure?aj koji ustvari predstavlja satni mehanizam. Traka je ba?darena na 24 sata i prilikom postavljanja trake u mehanizam olovka se postavlja na mjesto koje predstavlja vrijeme kada je mjerenje zapo?eto.
</p>