

Cevovodi su složeni sistemi za transport fluida sastavljeni od strujnih cevi i cevne armature, koji mogu biti spojeni na različite načine. Cevovodi mogu biti prosti i složeni. Prosti cevovodi su oni kod kojih se cevi i cevna armatura ređaju linijski (jedno za drugim). Kod složenih cevovoda postoji grananje toka.

CEVI

Cevi se grade od različitih materijala. U poljoprivrednoj tehnici zastupljen je veliki broj različitih materijala za cevi: čelik, bakar, plastični materijali, sivi liv, guma, armirana guma, platno, kompozitni materijali, azbest, keramika itd. Prečnici cevi i debljine zidova su za većinu materijala standardizovani. Cevi se uobičajeno deklarišu sa nominalnim prečnikom. Naprimera, oznaka NO 32 znači da je u pitanju cev nominalnog otvora od 32 mm. Za manje prečnike u praksi je prisutno i označavanje u inčima, naprimera, 1¼". Debljina zida cevi zavisi od predviđenog pritiska fluida koji vlada u cevi i od vrste materijala. Postoje standardi za cevi koji definišu debljinu zida cevi u zavisnosti od pritiska, naprimera, oznaka NP 10 označava cev, u kojoj je dozvoljeni pritisak 10 bar.

Čelične cevi mogu biti šavne i bešavne. Šavne cevi se izrađuju oblikovanjem traka i uzdužnim zavarivanjem, koje može biti pravolinijsko i spiralno. Bešavne cevi se izrađuju izvlačenjem (Manesman postupak). Radi zaštite od korozije čelične cevi se galvanizuju, najčešće cinkom – pocinkovane cevi. Čelične cevi koje se polažu u zemljište pored antikorozivnih premaza mogu da se zaštite i električnim putem – katodna zaštita. Deonice cevi se nastavljaju zavarivanjem, lemljenjem, lepljenjem, prirubničkim spojevima, navojnim spojevima ili elementima cevne armature.

CEVNA ARMATURA

Cevna armatura su elementi cevovoda koji služe za promenu, zatvaranje ili otvaranje protoka, za promenu pravca strujanja, za spajanje deonica cevovoda, za račvanje i druge potrebe.

Cevni zatvarači

Cevni zatvarači su:

- ventili,
- zasuni i
- slavine.

Ventili su cevni zatvarači koji se konstrukciono karakterišu naleganjem pečurke ventila na sedište ventila (sl. 1.1).

Slika 1.1. Ventil (princip rada – levo, presek – desno)

Zasuni su cevni zatvarači koji se karakterišu pregradom koja se pomera poprečno na pravac strujanja (sl. 1.2).

Slika 1.2. Zasun (presek – levo, spoljni izgled – desno)

Slavina se karakteriše zakretanjem pregradnog elementa. Ova pregrada najčešće je kugla ili ploča.

Kada je pregrada kugla, reč je o kuglastoj slavini, a kada je ploča reč je o leptirastoj slavini (sl. 1.3).

Slika . 1.3. Leptirasta slavina

Cevno koleno

Cevna kolena su elementi cevovoda koji služe za promenu pravca (sl. 5.4). Ovi elementi nazivaju se i lukovi. Najčešće se izrađuju kao kolena 90o ili 135o. Sa cevima se spajaju zavarivanjem, lemljenjem, lepljenjem, prirubnicama, navojnim spojevima i dr.

Slika. 1.4. Cevna kolena

1.3.3. Elementi za spajanje cevi

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com