**Drenážní filtry.**

**Drainage filters.**

ŠVIHLA, V., 1980: *Drenážní filtry.* 138 stran + 25 str. příloh, VÚM Praha

**Klíčová slova**: drenážní rýha, zanášení drénů, speciální opatření na drenážích, filtry s hydrologickou funkcí, ochrana drenážního potrubí

**Dostupný z**:

Monografie se věnuje hydrologickým funkcím drenážní rýhy, příčinám zanášení drénů a způsobům jeho ochrany. Ochrana drenážního potrubí drenážním filtrem je na místě tam, kde jsou lokality trvale zamokřeny vodou (vysokou hladinou podzemní vody) a kde dochází k intenzivnímu vtoku půdní vody do odvodňovacího prvku. Popsána jsou i speciální opatření na drenážích, vhodná např. v místech s těžkými půdami (s cílem zvětšení vtokové oblasti drénu), nebo na druhé straně s velmi jemnými písčitými půdami (snižujícími zanášení drénu zemitými částicemi).

Rozlišovány jsou různé druhy a funkce drenážních filtrů: objemové ve formě obsypů, prefabrikované, speciální. Samostatná kapitola je věnována filtrům s hydrologickou funkcí – tedy pro zvýšení účinnosti drenážního prvku, popsána jsou kritéria pro jejich použití, z čehož lze v současnosti odvozovat i intenzitu procesů zanášení a tedy i naléhavost provádět údržbu atd. Tématika vlastností drenážní rýhy je zásadní pro novou výstavbu odvodnění (aktuálně pro četnější výstavbu objektů pozemního a dopravního stavitelství než pro stavby zemědělského odvodnění), kdy lze posuzovat vlastnosti drenážního zásypu a volit podle charakteristik zemitého materiálu ochranná opatření typu drenážního filtru. Zeminy jsou z tohoto pohledu hodnoceny na základě křivek zrnitosti nebo čísel zrnitosti (např. D85, D60, D10).

Kromě objemových filtrů jsou popisovány také podmínky užití jiných typů filtrů: např. vláknitých, textilních, vrstvených, přírodních, umělých apod. Popsána jsou kritéria použití jednotlivých typů filtrů a míra rizik jejich zanášení. Pozornost je v práci věnována hydraulice vtokové oblasti drénu a možnostem jejího zvětšení, což se projevuje v době výstavby změnou velikosti rozchodu drénů a dalších parametrů odvodnění, resp. v době provádění údržby a oprav to pak upozorňuje na potřebu respektování použitých technologií při výstavbě a nezhoršování vlastností drenážního obsypu při stavebních zásazích na drenážním prvku. V publikaci jsou použité principy doloženy výsledky realizovaných experimentů (nejčastěji ve formě tabulek s měřenými hodnotami pro jednotlivé varianty technického řešení drenážních filtrů, dále jsou výsledky prezentovány formou nomogramů, grafů a schémat).

Zpracoval: doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc., Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., kulhavy.zbynek@vumop.cz