

Název projektu: Průtokové charakteristiky pravoúhlého přelivu se širokou korunou (FAST-S-12-8)

Poskytovatel dotace: VUT v Brně, specifický výzkum

Předpokládané datum ukončení projektu: 12/2012

Hlavní řešitel: Ing. Zbyněk Zachoval, Ph.D.

Spoluřešitelé: Ing. Ladislav Roušar, Bc. Michaela Knéblová

Popis projektu: Součinitel průtoku u pravoúhlých přelivů se širokou korunou je dle současných poznatků závislý především na jeho relativní výšce a méně i na jeho relativní tloušťce. Vztahy udávající závislost na jeho relativní výšce, ale i na obou charakteristikách, stanovují hodnoty, které jsou ve značném rozptylu. Norma ISO 3846 pro stanovení průtoku pomocí přelivů se širokou korunou neuvádí hodnoty součinitele průtoku pro relativně nízké přelivy.

Cíle projektu: Cílem projektu bylo na základě měření na nízkém pravoúhlém přelivu pravoúhlého průřezu se širokou korunou pro různé relativní výšky a relativní délky přelivu stanovit součinitel průtoku.

Aplikovatelnost v praxi: Přelivy se širokou korunou se mimo jiné používají pro stanovení průtoku. Znalost součinitele průtoku je nezbytná pro stanovení průtoku na základě měření parametrů přelivu a úrovně hladiny před přelivem. Nově stanovená závislost součinitele průtoku na relativní výšce a relativní šířce přelivu umožní zpřesnění stanovení průtoku a rozšíří použitelnost přelivů pro stanovení průtoku.

Výsledky získané při řešení projektu, budou publikovány v impaktovaném odborném časopisu.

Mezinárodní spolupráce: Nezávislé měření, které potvrdilo správnost výsledků, provedl Ing. Ján Rumann, Ph.D., Katedra hydrotechniky, Stavební fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave.





