

Krycí list programu PosT 12

Název programu	PosT 12
Popis programu	Program PosT 12 je určen k výpočtu kulminačního průtoku Q způsobeného přívalovou srážkou. Model po zadání základních geografických parametrů sledovaného povodí a parametrů příčinné přívalové srážky vypočte hodnoty průtoku Q. Program je sestaven ve vývojovém prostředí MATLAB a je zkompileován do samostatně spustitelného *.exe souboru. Software je výsledkem projektu s označením FAST-J-12-20.
Metody výpočtu	Model svou podstatou vychází z teorie možnosti. V sekvenci inferenčních systémů jsou postupně přidávány vstupní veličiny. Výsledná hodnota Q představuje předpokládaný kulminační průtok na povodí způsobený srážkou o zadaných parametrech.
Popis vstupů	Uživatel manuálně zadává hodnoty vstupních veličin přes příkazový řádek. Model pracuje s těmito vstupními veličinami: plocha povodí P [km ²], sklonitost povodí [-], lesnatost povodí [%], specifický odtok dle hydrologických poměrů [l.s ⁻¹ .km ⁻²], doba trvání příčinné srážky [min] a intenzita příčinné srážky [mm.hod ⁻¹].
Popis výstupů	Výstupní veličina představuje hodnotu kulminačního průtoku Q [m ³ .s ⁻¹] na sledovaném povodí způsobeného přívalovou srážkou o zadaných parametrech. Výstupní veličina je vypsána na obrazovku po zadání všech potřebných vstupních veličin a proběhnutí výpočtu.
Instalace	Spuštění samotného programu vyžaduje předchozí instalaci souboru MCRInstaller.exe, který je součástí instalačního balíčku. Tím dojde k instalaci MATLAB Compiler Runtime modulu v požadované verzi. Se samotným programem je pak možno pracovat po spuštění souboru PosT12.exe. Program je zkompileován ve verzi pro 32bitový operační systém.
Prezentace	Autoři na požádání předvedou způsob práce s programem.
HW klíč	Pro spuštění výpočtu je nutné připojit HW klíč k počítači. Aladdin HASP LH (série CIAMB).
Cena	Software je pro zájemce volně k dispozici v ceně HW klíče.
Publikace	JEŽÍK, Pavel. Predikce odtoku z malého povodí zasaženého přívalovou srážkou pomocí modelu vycházejícího z teorie možnosti. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2012. ISBN 978-80-88907-81-7.