

OBLICZENIA PRZEPŁYWÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH WZORAMI EMPIRYCZNYMI

ciek 1: *dopływ Uchanki*
ciek 2: *dopływ Uchanki*

przekrój 1: *Seligów*
przekrój 2: *zakład*

$F_A = 12,75 \text{ km}^2$
 $F_B = 4,55 \text{ km}^2$

wzór Iszkowskiego
przepływ średni roczny

$$Q_{\text{śr}} = 0,3171 \times C_s \times P \times A$$

przepływ absolutnie najmniejszy

$$Q_0 = 0,2 \times v \times Q_{\text{śr}}$$

przepływ średni z najmniejszych

$$Q_1 = 0,4 \times v \times Q_{\text{śr}}$$

przepływ średni normalny

$$Q_2 = 0,7 \times v \times Q_{\text{śr}}$$

modyfikacja Byczkowskiego

$$Q_1 = LSN(SQ) = 0,4 \times v_1 \times Q_{\text{śr}}$$

$$Q_2 = ZQ = 0,7 \times v_2 \times Q_{\text{śr}}$$

wielka woda letnia

$$Q_{3L} = K_{1L} \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times A \times P_L$$

$$K_2 = \sqrt[4]{I_{\text{śr}}}$$

$$K_3 = \frac{10}{9 + \sqrt[3]{A}}$$

$$K_4 = 1 - \mu \times \frac{A_{\text{zl. jez.}}}{A}$$

$$\mu = f\left(\frac{A_{\text{jez.}}}{A_{\text{zl. jez.}}}\right)$$

wzór Loewego

wielka woda zimowa

$$Q_{3Z} = K_{1Z} \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times A \times P_Z$$

dane do wzoru Loewego:

K1L =	2,4
K1Z =	4,0
K2A =	0,320
K2B =	0,333
PL =	0,126 m
PZ =	0,090 m
A zl. jez. =	0,00 km ²
A jez. =	0 km ²
μ =	0
l _{śrA} =	10,6 ‰
l _{śrB} =	12,3 ‰

dane do wzoru Iszkowskiego:

Cs =	0,20 m
P =	0,591
v =	1,00
v ₁ =	0,78
v ₂ =	0,79

tabela nr 3

Oznaczenie zlewni	Przekrój	A km ²	Przepływy charakterystyczne w [m ³ /s]									
			wzór Iszkowskiego - modyfikacja Byczkowskiego						wzór Loewego			
			Q _{śr}	Q ₀	Q ₁	Q ₂	Q ₁ LSN(SQ)	Q ₂ (ZQ)	k ₃	k ₄	Q _{3L}	Q _{3Z}
dopływ Uchanki	Seligów	12,75	0,048	0,010	0,019	0,033	0,015	0,026	0,882	1,00	1,090	1,298
dopływ Uchanki	zakład	4,55	0,017	0,003	0,007	0,012	0,005	0,009	0,938	1,00	0,430	0,511