

Zdymadlo Kostomlátky na Labi v ř.km 891,440



Účel vodního díla

Udržováním vzduť hladiny v jezové zdrži na kótě 181,29 m n.m. vodní dílo zajišťuje:

- potřebné hloubky a vyhovující podmínky pro plavbu stanovené vyhláškou
- odběry povrchové vody podle příslušných povolení
- využití průtoků vody k výrobě elektrické energie v průtočné vodní elektrárně
- využití jezové zdrže pro vodní sporty a rekreaci

Hydrologické poměry:

Plocha povodí	10 889,312 km ²
Průměrný průtok Q_a	74,89 m ³ /s
Průtok Q_{355}	14,20 m ³ /s
Průtok Q_{100}	1220,00 m ³ /s

Charakteristika jezové zdrže:

Celkový objem zdrže	1,408 mil. m ³	
Nominální vzduť hladina	181,29 m n.m.	
Povolená tolerance kolísání hladiny při průtoku	$Q < 120 \text{ m}^3/\text{s}$	-10 cm až +20 cm
	$Q > 120 \text{ m}^3/\text{s}$	-10 cm až +10 cm
	po odstavení VE z provozu	-20 cm až +10 cm
Délka zdrže	5,031 km	
Spád hladin	3,70 m	

Hlavní objekty vodního díla:

- jez
- malá vodní elektrárna (MVE)
- plavební komora

JEZ má tři pole světlosti 24,0 m hrazená zdvižnými stavidly s nasazenými klapkami. Jezové pilíře jsou 4,0 m široké a 20 m dlouhé. Mezi pravým jezovým pilířem a plavební komorou je umístěn **RYBÍ PŘECHOD**.

MVE je umístěna u levého břehu. Dvě Kaplanovy turbíny s hltností do 40 m³/s, při spádu 3,7 m mají celkový výkon 1,24 MW.

PLAVEBNÍ KOMORA je umístěna u pravého břehu, její užité rozměry jsou 85 x 12 x 3 m. V obou ohlavích jsou vzpěrná vrata ovládaná hydraulickými servoválci. Plnění a prázdnění komory umožňují dlouhé obtoky klenbového profilu, které jsou hrazeny stavidlovými uzávěry s hydraulickým ovládním.

Výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv