

Přehrada Pařížov na Doubravě v ř.km 40,392



Stručná historie výstavby vodního díla

Podnětem k výstavbě přehrady Pařížov byly rozsáhlé povodně v letech 1885, 1888 a zejména 1897, které v okolí středního a horního toku řeky Doubravy způsobily značné škody. Proto byl v roce 1889 vypracován Zemskou komisí pro úpravu řek v Čechách Generální program upravování řek v Království českém, který mimo jiné zahrnoval také úpravu řeky Doubravy od ústí do Labe po Žleby v délce 21,7 km a výstavbu čtyř ochranných hrází pro zachycení povodňových vod a pohyblivých štěrků (nad Žleby, Ronovem a Pařížovem a na Hostačovce nad Žleby).

Nakonec byl vybrán jediný profil, a to nad Pařížovem, který umožňoval získání největšího retenčního prostoru. Projekt zpracovaný technickým oddělením Zemského výboru v Čechách byl schválen v dubnu roku 1908. Výstavba přehrady Pařížov probíhala v letech 1909 – 1913. Stavbu provádělo Podnikatelství Č. Kříčka a V. Dvořák z Prahy a dodávku železných konstrukcí firma Fanta a Jireš z Prahy.

Rekonstrukce a modernizace vodního díla

1932	oprava bezpečnostního přelivu a stabilizace jeho svahu pod žlabem
1933	úplné snesení izolační omítky na návodním líci přehradního tělesa a manipulačních věží bez náhrady
1934	náhrada domku hrázného na elektrický proud a instalace venkovního osvětlení
1958	zpevňující a těsnící cementová injektáž žlabu pod bezpečnostním přelivem
1962 – 1963	instalace elektropohonů uzávěrů spodních výpustí, dálkový přenos dat z měrné stanice pod hrází a ve Spačicích a z šoupátkových věží do domku hrázného
1991 – 1992	instalace malého turbosoustrojí k výrobě elektrické energie na odbočce každého potrubí v hrázi spodních výpustí, náhrada původních provozních uzávěrů hrázových spodních výpustí klapkami
1996	těžení nánosů v okolí vtoku do výpustí v obtokovém tunelu (31 tis. m ³ materiálu)
1998 – 1999	sanace zdiva bezpečnostního přelivu a jeho žlabu po povodni 1997, zpevnění objektu kotvami a injektážemi
2004	těžení nánosů v okolí vtoku do výpustí v obtokovém tunelu (40 tis. m ³ materiálu)
2006	rekonstrukce spodních výpustí v obtokové štolě
2010	oprava spodních výpustí v přehradní hrázi

Účel vodního díla

- částečná ochrana území pod nádrží před velkými vodami
- zajištění minimálního zůstatkového průtoku v Doubravě pod nádrží
- energetické využití vypouštěné vody v malé vodní elektrárně



Kategorie vodního díla

Z hlediska obecné bezpečnosti je přehrada Pařížov, ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb. o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, zařazena do II. kategorie

Základní technické parametry vodního díla

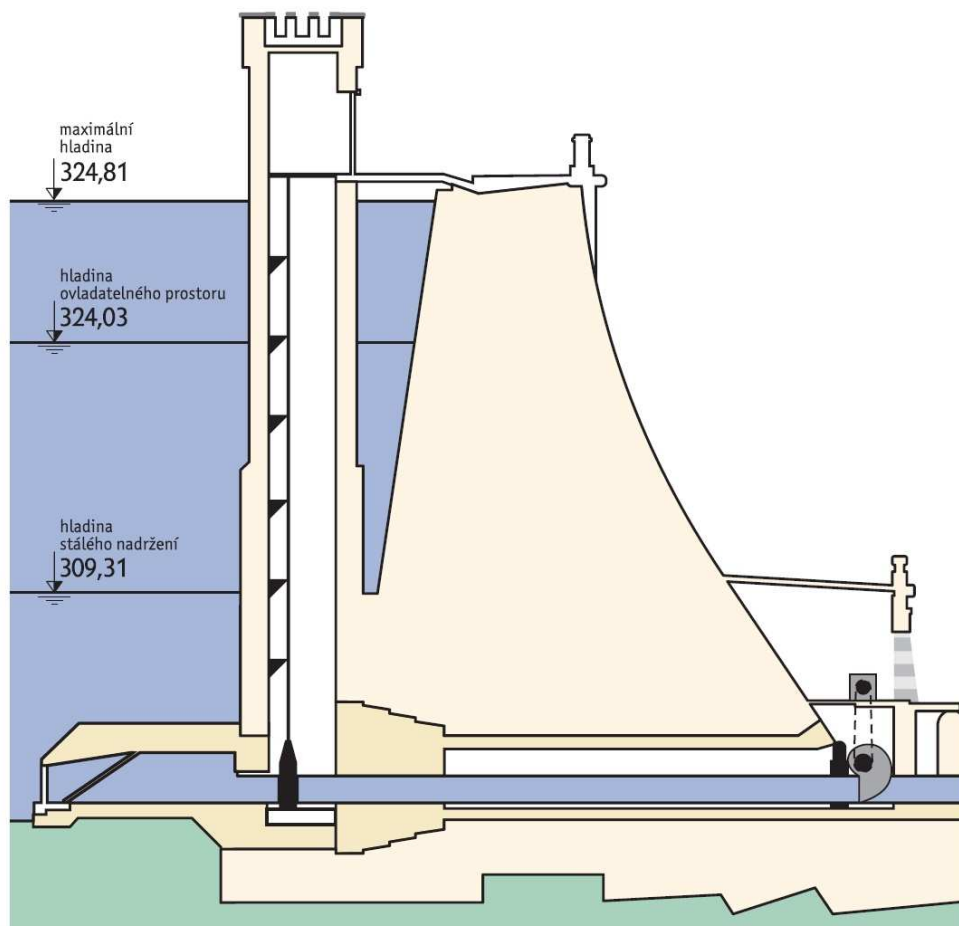
Přehradní hráz

Typ	gravitační, z lomového zdiva, v příčném řezu tvaru statického trojúhelníku se skloněným návodním lícem nad obcí Pařížov
Umístění	
Výška koruny hráze nad základovou spárou	31,0 m
Šířka v koruně	4,5 m
Šířka v patě hráze	23,0 m
Délka v koruně	142,0 m
Sklon návodního líce	10 : 1
Sklon vzdušního líce	1 : 0,7
Kóta koruny hráze	325,90 m n. m. (střed) a 326,26 m n. m. (okraje)
Minimální zůstatkový průtok	0,245 m ³ /s
Neškodný průtok pod nádrží	25 m ³ /s

Pro regulaci hladiny v nádrži slouží čtyři spodní výpusti. Dvě potrubí DN 800 o celkové kapacitě 13,3 m³/s (při maximální kótě hladiny 324,81 m n. m. jsou umístěné ve zděných štolách symetricky k ose hráze. Další dvě potrubí DN 1200 procházejí obtokovou štolou dlouhou 142 m při pravém břehu. Spodní výpusti jsou uzavírány na návodní straně šoupětem a na vzdušní straně klapkou. Potrubí v obtokové štole mají tři uzávěry – provozní regulační (segmentový uzávěr), revizní, umístěný na návodní straně potrubí (nožové šoupě), a havarijní, umístěný na vzdušní straně potrubí (třmenové šoupě).

Přehradní těleso je v pravé části vybaveno bezpečnostním korunovým přelivem o sedmi nehrazených polích, každé o světlé šířce 5 m. Na jeho přelivnou hranu navazuje dlážděný kaskádový skluz zakončený vývarem s jízkem. Pro převádění velkých vod také slouží nehrazený boční přeliv, který je umístěný při levém břehu. Jeho přelivná hrana je dlouhá 97,4 m a je umístěna o 15 cm níže než přelivná hrana korunového přelivu. Voda z bezpečnostního přelivu je vedena dlážděnou kaskádou do vývaru pod přehradní hráz.

Malá vodní elektrárna je umístěna ve vstupních přístavcích obou štol spodních výpustí na vzdušní straně hráze. Dvě turbíny Bánki – Cink mají každá maximální hltnost 0,86 m³/s a při spádu 16 m mají celkový instalovaný výkon 150 kW.



Základní hydrologické údaje

Doubrava - profil přehradní hráze

Plocha povodí	202,35 km ²
Průměrná dlouhodobá výška ročních srážek	720 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok	1,71 m ³ /s
Stoletý průtok Q ₁₀₀	141 m ³ /s

Charakteristika přehradní nádrže

Stálé nadržení

Kóta hladiny*	309,31 m n. m.
Objem	0,054 mil. m ³
Zatopená plocha	2,920 ha

Zásobní prostor

Kóta hladiny*	309,31 až 314,83 m n. m.
Objem	0,262 mil. m ³
Zatopená plocha	7,102 ha

Ovladatelný ochranný prostor

Kóta hladiny*	314,83 až 324,03 m n. m.
Objem	1,205 mil. m ³
Zatopená plocha	19,512 ha

Neovladatelný ochranný prostor

Kóta hladiny*	324,03 až 324,81 m n. m.
Objem	0,163 mil. m ³
Zatopená plocha	23,792 ha

Celkový ochranný objem nádrže 1,520 mil. m³

Celkový objem nádrže 1,683 mil. m³

* výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv