

TLAKOVÉ ZTRÁTY NA PŘIVADĚČI A SPODNÍ VÝPUSTI - MVE LABSKÁ - STÁVAJÍCÍ STAV

NÁVRHOVÉ HODNOTY

normální hladina v nádrži	m n.m.	684.62
Kóta osy turbíny	m n.m.	661.31
Návrhový rozdíl hladin	m	23.31
Hltnost turbíny Bánki	m <sup>3</sup> /s	0.47
Hltnost turbíny Kaplan	m <sup>3</sup> /s	2.4

Vnitřní průměr potrubí	mm	1100
Průtočný profil	m <sup>2</sup>	0.950
Max. průtočná rychlost	m/s	3.02
Rychlostní výška	m	0.46

Vnitřní průměr potrubí	mm	1000
Průtočný profil	m <sup>2</sup>	0.785
Max. průtočná rychlost	m/s	3.65
Rychlostní výška	m	0.68

Vnitřní průměr potrubí	mm	800
Průtočný profil	m <sup>2</sup>	0.503
Max. průtočná rychlost	m/s	0.94
Rychlostní výška	m	0.04

Vnitřní průměr potrubí	mm	400
Průtočný profil	m <sup>2</sup>	0.126
Max. průtočná rychlost	m/s	3.74
Rychlostní výška	m	0.71

celkové ztráty v úseku	m	5.04
------------------------	---	------

ZTRÁTY TŘENÍM DN 1100

Celk. délka potrubí	m	48.0
Ekvivalentní drsnost litina původní	mm	2
Reynoldsovo číslo		1.8E+06
Ztrátový součinitel	λ	0.023
Ztráty na 1 m délky potrubí	m	0.010
Celk. ztráty v úseku	m	0.47

ZTRÁTY TŘENÍM DN 1100

Celk. délka potrubí	m	13.2
Ekvivalentní drsnost ocel po použití	mm	0.5
Reynoldsovo číslo		1.8E+06
Ztrátový součinitel	λ	0.017
Ztráty na 1 m délky potrubí	m	0.007
Celk. ztráty v úseku	m	0.09

ZTRÁTY TŘENÍM DN 1000

Celk. délka potrubí	m	15.0
Ekvivalentní drsnost ocel po použití	mm	0.5
Reynoldsovo číslo		2.4E+06
Ztrátový součinitel	λ	0.017
Ztráty na 1 m délky potrubí	m	0.012
Celk. ztráty v úseku	m	0.17

ZTRÁTY TŘENÍM DN 800

Celk. délka potrubí	m	5.0
Ekvivalentní drsnost ocel po použití	mm	0.5
Reynoldsovo číslo		7.7E+05
Ztrátový součinitel	λ	0.018
Ztráty na 1 m délky potrubí	m	0.021
Celk. ztráty v úseku	m	0.11

ZTRÁTY TŘENÍM DN 400

Celk. délka potrubí	m	7.8
Ekvivalentní drsnost ocel po použití	mm	0.5
Reynoldsovo číslo		6.2E+06
Ztrátový součinitel	λ	0.021
Ztráty na 1 m délky potrubí	m	0.195
Celk. ztráty v úseku	m	1.52

ZTRÁTY MÍSTNÍ-VTOK

Součinitel místní ztráty		0.5
Místní ztráta	m	0.23
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.23

ŠOUPĚ OTEVŘENÉ

Součinitel místní ztráty		0.10
Místní ztráta	m	0.05
Počet ks v trase		2
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.09

ZTRÁTY MÍSTNÍ ODBOČKA 45° DN1000

Součinitel místní ztráty		1.50
Místní ztráta	m	1.02
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	1.02

ZTRÁTY MÍSTNÍ ODBOČKA 45° DN1000

Součinitel místní ztráty		1.5
Místní ztráta	m	0.07
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.07

ZTRÁTY MÍSTNÍ ZÚŽENÍ 1000/800 5°

Součinitel místní ztráty		0.06
Místní ztráta	m	0.00
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.00

ZTRÁTY MÍSTNÍ ODBOČKA 45° DN400

Součinitel místní ztráty		1.5
Místní ztráta	m	1.07
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	1.07

ZTRÁTY MÍSTNÍ OBLOUK

Úhel oblouku	°	45
Poloměr oblouku	mm	400
Součinitel místní ztráty oblouku		0.15
Místní ztráta	m	0.10
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.10

ZTRÁTY MÍSTNÍ OBLOUK

Úhel oblouku	°	90
Poloměr oblouku	mm	400
Součinitel místní ztráty oblouku		0.13
Místní ztráta	m	0.09
Počet ks v trase		1
Celk. místní ztráty daného char.	m	0.09

celkové místní ztráty	m	2.68
-----------------------	---	------