

**Основни изисквания към изграждането на рибни проходи**

<b>Рибни проходи – видове и параметри</b>										
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
Вид рибен проход	$Q, m^3/s$	Наклон	Широчина, $m$	Дълбочина, $m$	Дължина, $m$	$\Delta h, m$	Свързващ отвор, $m$	Преливен отвор, $m$	$V, m/s$	$V_{max}, m/s$
Байпас (bypass channel)	>0.1	1:100 - 1:20	>0.8	>0.2	-	-	-	-	0.4 - 0.6	1.6-2.0
Басейнов тип (pool fishpass)	0.08-0.2	1:7-1:15	1-1.5	0.6-0.8	1.4-2	0.2	(0.25-0.35)x (0.25-0.35)	0.25x0.25	-	-
Каменен рибен проход (fish ramp)	>Ек. мин.	1:20-1:30	<2	0.30 -0.40	30	-	-	-	-	1.6-2.0
Каменен дънен праг (bottom ramp)	-	1:8-1:10; 1-15-1-30;	-	0.30-0.40	-	-	-	-	-	1.6-2.0

**1. Тип на рибния проход**

**2. Изисквания за водно количество**

Водното количество за *рибния проход тип „байпас“* трябва да е съобразено с  $Q$  ср.мес. от най-маловодния месец;

За рибния проход *„каменен тип“*, водното количество, което трябва да преминава през рибния проход е равно или по-голямо от екологичния минимум за съответната река;

Водното количество за *„каменния дънен праг“* е количеството, за което е било оразмерено старото ХТС, на мястото, на което ще се изгражда каменният дънен праг.

**3. Изисквания за наклона на рибния проход**

Наклон на рибния проход тип *„байпас“* се определя в зависимост от естествения наклон на реката;

Наклонът за *„басейновия тип“* рибен проход се определя в зависимост от дължината на басейните;

За *„каменния дънен праг“* наклонът се определя в зависимост от големината на камъните.

#### **4. Изисквания за широчината на рибния преход**

За рибния проход тип „байпас” широчината се отнася за широчината на дъното на прохода;

За рибния проход басейнов тип широчината се отнася за широчината на басейните.

#### **5. Изисквания за дълбочината на рибния преход**

Преобладаващата дълбочина за рибни проходи тип „байпас”, „каменен рибен проход” и „каменен дънен праг”;

Дълбочината на басейните за „басейнов” тип рибен проход.

#### **6. Изисквания за дължината**

Дължината на басейните при „басейновия тип” рибен проход;

За каменния рибен проход 30 м е максималната дължина на участъка, при който не е необходимо изграждане на басейн за почивка;

#### **7. Разликата между водните нива в два съседни басейна;**

Отнася се за рибен проход „басейнов тип”.

#### **8. Изисквания за свързващия отвор**

Свързващият отвор под нивото на водата е с квадратно сечение, намира се на преградната стена между двата басейна в единия край на преградата, диагонално на преливния отвор на същата преграда. Височината на отвора се измерва над дънния субстрат на басейна. На една преградна стена има само един свързващ отвор, който е разположен шахматно спрямо същия на двете съседни прегради на басейна.

#### **9. Изисквания за преливния отвор**

Преливният отвор на нивото на водата представлява прорез с квадратно сечение, намира се в горния край на преградната стена между двата басейна в единия край на преградата, диагонално на свързващия отвор под нивото на водата на същата преграда. На една преградна стена има само един преливен отвор, който е разположен шахматно спрямо същия на двете съседни прегради.

#### **10. Изисквания за скоростта на водата**

Отнася се само за рибния проход тип „байпас”.

#### **11. Изисквания за максималната скорост на водата**

Допустима само в незначителни по размер участъци от рибните проходи – байпас, каменен тип, каменен дънен праг.

*Настоящото приложение е изготвено като е използвана информация от ръководството “Fish passes – Design, dimensions and monitoring”. Самото ръководство, съдържащо детайлна информация (снимки, схеми и др.) може да свалите от: <http://www.fao.org/docrep/010/y4454e/y4454e00.HTM>*