

3730.1. Charakteristika vzorového listu

3730.1.1. Způsob použití

Vzorový list **VL 3730** je součástí skupiny vzorových listů znázorňujících prvky stavebního vybavení plavebních komor. Vzorový list předkládá konstrukční řešení vodočetné latě osazené ve stěně ohlaví plavební komory. Vodočetné latě se umísťují na počátku a konci konstrukce plavební komory tak, aby bylo možno odečítat vodní stavy horní a dolní vody. Předkládané řešení je univerzální pro všechny třídy vodních cest a jakékoliv spády plavebních komor. Vzorový list jako celek má sloužit jako doporučené řešení prvku náležejícího k vystrojení plavebních komor. Vybrané konstrukční prvky, konstrukční řešení a rozměry mají ve vzorovém listu charakter doporučujících údajů. Rozmístění těchto prvků v plavebních komorách nejsou předmětem řešení tohoto vzorového listu, neboť jsou zahrnuty do vzorových listů celkových sestav plavebních komor pro různé třídy vodních cest.

3730.1.2. Zásady návrhu

Zásady návrhu vodočetných latí plavebních komor vycházejí ze zkušeností provozovatelů vodních cest, požadavků vyhlášky č.222/95 Sb. „O vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí“.

3730.1.3. Popis značení

Vzorový list **VL 3730** zahrnuje textovou část, půdorysné řešení vodočetné latě s detailem podkladní fošny v měřítku 1 : 5, bokorys v měřítku 1 : 10 a čelní pohled na sestavu vodočtu 1 : 10. Jednotlivé konstrukční prvky vodočetné latě jsou součástí stavebního vybavení plavebních komor. Konstrukční prvky jsou ve vzorovém listu označeny stručným popiskem s případným uvedením rozměrů a kót.

3730.2. Popis technického řešení

V konstrukci horního a ohlaví plavební komory je umístěna na jedné straně ohlaví v blízkosti čela konstrukce vodočetná lať. Délka vodočetné latě je volena podle požadovaného rozsahu měření. Ve většině případů dosahuje vodočetná lať až na dno ohlaví. Vodočetná lať je umístěna ve výklenku boční stěny ohlaví o rozměrech 200x114 mm. Svislé hrany výklenku vodočtu jsou v celé délce chráněny ocelovým pancířem. Pancíř je zkonstruován z pásu plechu šířky 228 mm zaobleného v poloměru $R = 54$ mm do pravého úhlu. Pancíř je přichycen pomocí systému vodorovných kotevních trnů do betonu zdi ohlaví.

Do betonu v čele výklenku jsou osazeny ocelové kotevní prvky skládající se z kotevního plechu se středovým otvorem. Z místa otvoru se přivaří na zadní stěnu kotevního plechu matice s ochranným nátrubkem. Kotevní kus je uchycen do konstrukce zdi pomocí šikmých pracen.

Ke kotevním prvkům vodočtu se přišroubuje pomocí šroubů nosná dubová fošna, na kterou se pomocí nerezových vrtů přichytí jednotlivé stupnice vodočtů. Jednotlivé stupnice vodočtu mají šířku 150 mm a délku 1.0 m. Dubová fošna je navržena se zkosenými vnějšími hranami. V místě kotevních plechů je vodočetná lať provrtána otvorem pro zapuštění kotevního šroubu. Osazení vlastní stupnice vodočtu se většinou volí tak, aby se nula vodočtu nacházela v úrovni celého čísla nadmořské výšky v systému Balt po vyrovnání. Materiál vlastní stupnice lze zvolit mezi smaltem, kompozitním materiálem nebo plastem.

V případě nižších stupnic lze provést volné osazení vodočetné lati do drážky, tak aby mohla být celá stupnice i s nosnou fošnou při opravě lehce vyjmuta. Při tomto řešení by nebyly použity kotevní plechy osazené od konstrukce stěny. K ocelovému pancéřování hran výklenku by se na obou stranách přivařily svislé pásnice šířky 25 mm na celou délku vodočtu. Do takto vzniklé drážky se nosná lať se stupnicí vodočtu pouze zasune.

Povrchy všech ocelových prvků vodočtu budou otryskány pískem na stupeň Sa 2.5 a opatřeny metalizací Zinakorem 850 v tloušťce 120 μ m. Dále budou natřeny těmito vrstvami :

základní nátěr např. PENGUARD STAYER - šedý, tl. 100 μ m

mezivrstva např. JOTAMASTIC 87 - šedýtl. 200 μ m

uzavírací vrstvanapř. HARDTOP HB – RAL 7045tl. 80 μ m

3730.3. Závaznost vzorového listu

Konstrukční a rozměrové řešení vodočtu je možno charakterizovat dvěma typy údajů –doporučující a volné.

Doporučené údaje představují rozměry a konstrukční prvky, které jsou v předkládaném vzorovém listu použity z důvodů technických, provozních, ekonomických a z důvodu návaznosti na ostatní části vodních cest. Doporučené údaje nejsou pro individuální návrh plavební komory závazné, avšak jejich použití je pro danou konstrukci vhodné. Doporučené kóty jsou ve výkresové části rozlišeny zesíleným typem písma.

Volné údaje představují ve výkresové části vzorových listů rozměry, které byly použity pouze v předkládaném návrhu. V konkrétním projektovém řešení mohou být tyto údaje volně nahrazeny nebo změněny dle úsudku zpracovatele. Volné kóty jsou ve výkresové části vzorových listů uvedeny bez zvýraznění.



PLAVEBNÍ KOMORA VYBAVENÍ PLAVEBNÍCH KOMOR	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR	VL3730 2 / 4
VODOČETNÁ LAŤ		
	VZOROVÉ LISTY	12 / 2006

Mezi doporučené údaje pro konstrukci vodočetné latě jsou zahrnuty především rozměry vycházející z již realizovaných dokumentací. Mezi doporučené údaje patří dimenze nosné latě, rozměry výklenku vodočtu 114x200 mm, rozměry kotevního plechu, včetně konstrukčního řešení, a vzdálenosti kotevních prvků. Dalšími doporučenými údaji jsou konstrukční prvky, z nichž je vodočet zhotoven.

3730.4. Srovnání původních a nových vzorových listů

Vodočetné latě plavebních komor nebyly v původních vzorových listech řešeny. Předkládané řešení je zcela nové a čerpá z nejnovějších požadavků na konstrukci a vybavení plavebních komor.

3730.5. Variantní řešení

Variantním řešením vodočetných latí je volné uložení nosné fošny se stupnicí do vodících drážek ve výklenku vodočtu. Toto řešení umožňuje jednoduchou demontáž latě při opravě nebo při čištění. Dalšími variantami je volba materiálu stupnice vodočtu. Stupnice může být provedena smaltovaná z plastu nebo kompozitního materiálu.



PLAVEBNÍ KOMORA VYBAVENÍ PLAVEBNÍCH KOMOR	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR VZOROVÉ LISTY	VL3730 3 / 4
VODOČETNÁ LAŤ		12 / 2006



PLAVEBNÍ KOMORA VYBAVENÍ PLAVEBNÍCH KOMOR	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR VZOROVÉ LISTY	VL3730 1 / 4
VODOČETNÁ LAŤ		12 / 2006

