

4122.1. Charakteristika vzorového listu

4122.1.1. Způsob použití

Vzorový list **VL 4122** je součástí skupiny vzorových listů znázorňujících prvky přístavů a překladišť. Vzorový list předkládá stavební a rozměrové řešení krátké překládací polohy přístavu nebo překladiště. Překládací polohu tvoří kolmý úsek přístavní zdi vybavený úvaznými prvky, žebříky a elektrickými zásuvkovými skříněmi napojenými na kabelovou trasu. Předkládané řešení je univerzální pro všechny třídy vodních cest kromě vodních cest třídy I. Vzorový list má sloužit jako doporučené řešení celku náležejícího součástí přístavů a překladišť. Vybrané konstrukční prvky, konstrukční řešení a rozměry mají ve vzorovém listu charakter doporučujících údajů. Rozmístění těchto prvků v přístavech a překladištích není předmětem řešení tohoto vzorového listu, neboť jsou předmětem individuálního technického návrhu.

4122.1.2. Zásady návrhu

Zásady návrhu krátké překládací polohy vychází z rozměrů návrhového plavidla pro danou vodní cestu, požadavků vyhlášky č.222/95 Sb. „O vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí“ a zkušeností z provozu na tuzemských a zahraničních vodních cestách.

Délka jedné polohy je doporučena 120 m. Břeh překládací polohy musí být řešen ve středovém úseku jako kolmý provedený jako železobetonová tížní zeď nebo štětová stěna. Kolmá zeď slouží k vlastnímu provádění překládky přepravovaného materiálu pomocí mobilních mechanismů. Proto musí být šířka kolmé přístavní zdi navržena s ohledem na zaparkování autojeřábu maximální potřebné nosnosti pro daný účel.Oboustranné zavázání svislé přístavní zdi do šikmých svahů je možno řešit kolmými nebo šikmými zavazovacími křídly. Ve většině případů je vhodnější řešení se šikmými křídly. Zeď překladní polohy musí být vybavena úvaznými prvky umístěnými v koruně a líci stěny na začátku a konci kolmé zdi. Osová maximální vzdálenost jednotlivých úvazných prvků či daleb je stanovena vyhláškou č.222/95 Sb. 33.0 m. Do prostoru překládací polohy musí být zajištěn příjezd po zpevněné komunikaci šířky minimálně 4.0 m. V šikmém úseku krátké překládací polohy na jejím začátku a konci je plavidlo vyvazováno k ocelovým dalbám spojeným s břehem obslužnou lávkou.

4122.1.3. Popis značení

Vzorový list **VL 4122** zahrnuje textovou část, půdorysné uspořádání krátké překládací polohy v měřítku 1 : 200 a podélný řez krátkou překládací polohou v měřítku 1 : 200. Veškeré prvky krátké překládací polohy jsou součástí stavebního řešení přístavů a překladišť. Konstrukční prvky jsou ve vzorovém listu označeny stručným popiskem s případným uvedením rozměrů a kót. Prvky, znázorněné jako příklad možného řešení, jsou ve vzorovém listu znázorněny slabě.

4122.2. Popis technického řešení

Krátká překládací poloha představuje řešení přístavní zdi kombinující kolmou stěnu s šikmými svahy na začátku a konci polohy. Kolmá stěna je provedena v délce potřebné pro zaparkování nejtěžšího autojeřábu potřebného k vykládání přepravovaného materiálu. V předkládaném řešení je uvažováno se zaparkováním autojeřábu nosnosti 300 t, jehož rozchod patek činí 10.0 m. Zpevněná plocha za zdi krátké překládací polohy je navržena na zatížení tímto jeřábem. S ohledem na nutnost manipulace v okolí jeřábu a nutnost umístění úvazných prvků, žebříků a zásuvkových skříní na kolmou zeď krátké překladní polohy byla délka svislé stěny navržena 17.0 m. V případech, kdy krátká překladní poloha bude sloužit pouze k vykládce nebo nakládce méně hmotných nákladů a nebude nutné použití těžkého jeřábu, je možno rozměry zdi a únosnost zpevněné plochy této skutečnosti přizpůsobit.

Krátká překládací poloha začíná úsekem šikmého břehu se dvěma ocelovými dalbami. Následuje kolmá přístavní zeď délky 15.0 m s oboustrannými šikmými zavazovacími křídly. Kolmá zeď může být konstrukčně řešena jako železobetonová tížní nebo jako štětová stěna. Konstrukčně je krátká překládací poloha tvořena krátkou přístavní zdí vybavenou úvaznými prvky se žebříky při koncích kolmé zdi. Úsek na začátku a konci polohy tvoří šikmý břeh s dalbami. Šikmý břeh krátké překládací polohy je vysvahován do bezpečného sklonu a opevněn dle individuálního technického řešení. Celková délka jedné odstavné polohy činí 150 m.

Začátek odstavné polohy je umístěn 15.0 m před první dalbou. Ve stejném bodu končí předřazená poloha. První dalba je spojena s břehem lávkou. Druhá dalba se nachází v osově vzdálenosti 30.0 m od první dalby. Druhá dalba není vybavena obslužnou lávkou. Další dalba se nachází za kolmým úsekem zdi, ve vzdálenosti 30 m od osy koncového úvazného zařízení. Poslední dalba je opět spojena s břehem obslužnou lávkou. Krátká překládací poloha končí ve vzdálenosti 30.0 m za poslední dalbou. Volný koncový úsek 30.0 m je navržen z důvodu umožnění šikmého vyplutí odplouvajícího plavidla z krátké přístavní polohy. Konstrukční řešení daleb je předmětem vzorového listu **VL 3920** a **VL 4204**.



PŘÍSTAVY A PŘEKLADIŠTĚ ODSTAVNÁ POLOHA	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR VZOROVÉ LISTY	VL4122 2 / 4
USPOŘÁDÁNÍ KRÁTKÉ PŘEKLÁDACÍ POLOHY		1 / 2007

Soupravy úvazných prvků jsou umístěny ve vzdálenostech 1.00 m od konců kolmé zdi krátké překládací polohy. Úvazné prvky jsou tvořeny pacholetem v koruně zdi a úvaznými trny v líci zdi. Konstrukční řešení pacholete je znázorněno ve vzorovém listu **VL 3714**. Řešení bočních úvazných trnů je předmětem vzorového listu **VL 3715**. V osově vzdálenosti 1.50 m od úvazných prvků na každé straně směrem do středu zdi bude umístěn nerezový žebřík dosahující z úrovně minimální hladiny na úroveň koruny zdi. Konstrukční řešení žebříku je znázorněno ve vzorovém listu **VL 3713**.

Převýšení koruny přístavní zdi nad maximální plavební hladinou činí s ohledem na umožnění výstupu z prázdného plavidla minimálně 1.0 m. Konstrukčně je možno přístavní zeď řešit ve třech variantách – jako železobetonovou tížní zeď, jako štetovou stěnu kotvenou tyčovými táhly nebo jako štetovou stěnu kotvenou pomocí pramencových kotev. Prostor za konstrukcí přístavní zdi je součástí uspořádání konkrétního přístavu a není předmětem řešení vzorových listů. Předložené řešení je pouze ilustrativním příkladem možnosti technického řešení.

Návrh zpevněné plochy za kolmou přístavní zdí musí odpovídat silnému namáhání těžkými mobilními jeřáby nebo jinými mechanizmy. Na kolmé zdi bude při jednom z rohů umístěna zásuvková skříň s napojením na kabelovou trasu přístavu. Vodorovná hrana kolmé zdi bude opevněna pancéřováním. Osvětlení krátké překládací polohy bude zajištěno pomocí lamp venkovního osvětlení umístěného v koruně zdi. Rozmístění stožárů musí odpovídat minimální předepsané intenzitě osvětlení 0.50 luxů. Optimální osová vzdálenost stožárů venkovního osvětlení činí 40.0 m.

4122.3. Závaznost vzorového listu

Konstrukční a rozměrové řešení krátké překládací polohy je možno charakterizovat třemi typy údajů – závazné, doporučující a volné.

Závaznými údaji jsou vyhláškou č.222/95 Sb. dané maximální svislé vzdálenosti jednotlivých úrovní úvazných prvků. Závazná je tedy jejich **svislá maximální vzdálenost 1.50 m**. Vyhláška č.222/95 Sb. stanovuje rovněž **maximální vzdálenosti úvazných prvků 33 m**. Pro vzorový list byla zvolena optimální návrhová vzdálenost úvazných prvků 30.0 m.

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 přístavní zdi závazné, avšak jejich použití je pro danou konstrukci vhodné. Doporučené kóty jsou ve výkresové části rozlišeny zesíleným typem písma. Mezi doporučené údaje je možno zařadit koncepci technického řešení krátké překládací polohy. Doporučenými údaji jsou rovněž délka překládací polohy, osová vzdálenosti a počet úvazných prvků, umístění žebříků a umístění zásuvkových skříní.

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.

4122.4. Srovnání původních a nových vzorových listů

Konstrukce krátké překládací polohy nebyla v původních vzorových listech vodních cest řešena. Předkládané řešení je zcela nové a čerpá z nejnovějších požadavků na konstrukci a vybavení rejd plavebních komor.

4122.5. Variantní řešení

Variantní řešení konstrukčního uspořádání zdi překládací polohy jsou znázorněna v příčných řezech překládací polohy. Jedná se o řešení tížní železobetonovou zdí, štetovou stěnou kotvenou tyčovými kotvami a štetovou stěnou kotvenou pramencovými kotvami.



PŘÍSTAVY A PŘEKLADIŠTĚ ODSTAVNÁ POLOHA	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR VZOROVÉ LISTY	VL4122 3 / 4
USPOŘÁDÁNÍ KRÁTKÉ PŘEKLÁDACÍ POLOHY		1 / 2007



PŘÍSTAVY A PŘEKLADIŠTĚ ODSTAVNÁ POLOHA	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR VZOROVÉ LISTY	VL4122 1 / 4
USPOŘÁDÁNÍ KRÁTKÉ PŘEKLÁDACÍ POLOHY		1 / 2007