

# شرایط لازم پله راهنمای استاندارد

## STANDARD PILOT LADDER REQUIREMENTS

### کاربرد:

چون این پله عموماً توسط راهنمای کشتی در موقع سوار و پیاده شدن از کشتی به کار می‌رود، به آن پله راهنما می‌گویند. این پله برای کشتی‌های با سطح آزاد عرشه (FREEBOARD) بین ۱/۵ تا ۹ متر به کار می‌رود.

### ساختار کلی پله:

در ساختمان کلی این نوع پله در هر طرف دو رشته طناب بنام (SIDE ROPE) وجود دارد. جا پایی‌های (STEPS) این پله دارای دو سوراخ در هر دو طرف و در امتداد عرض تخته می‌باشد. دو رشته طناب در هر دو طرف جاپایی هر کدام از میان این سوراخ‌ها عبور کرده و در قسمت زیر و بالای جاپایی‌ها، به صورت بسیار محکمی نخ

پیچی می شوند. پله های راهنمای با بیش از پنج جاپایی، دارای تخته های دراز بنام SPREADER می باشند که جهت جلوگیری از تاب خوردن پله قرار دارد. مشخصات اجزا کلی پله، به شرح زیر می باشد:

## ۱- مشخصات جاپایی ها (STEPS) :

بر اساس قوانین بین المللی و به لحاظ رعایت ایمنی جان افراد راهنما، جاپایی پله راهنما باید دارای خصوصیات زیر باشد:

- ۱) جنس آن از چوب های خیلی محکم و بادوام نظیر درخت بلوط، درخت زبان گنجشک، درخت نارون و ... باشد.
- ۲) هیچ کدام از تخته های جاپایی پله راهنما نباید دارای گره (که منجر به شکستگی تخته میشود) باشد.
- ۳) سطح این جاپایی ها نباید کاملا صاف و لغزنده باشد.
- ۴) طول این جاپایی ها نباید از ۴۸ سانتیمتر و عرض ۱۱/۴ سانتیمتر و ضخامت ۲/۵ سانتیمتر کمتر باشد.
- ۵) فاصله بین سوراخ های طرفین جاپایی ها، حداقل ۴۰ و حداکثر ۴۸ سانتیمتر باشد.
- ۶) فاصله بین دو جاپایی متوالی نباید از ۳۱ سانتیمتر کمتر و از ۳۵ سانتیمتر بیشتر باشد.
- ۷) تعداد ۴ عدد از جاپایی ها در قسمت انتها (از طرف دریا) از جنس لاستیک فشرده می باشد.

## ۲- مشخصات SIDE ROPE :

طناب های پهلویی پله راهنما از جنس طناب مانیلا می باشد. قطر این طناب ها نباید کمتر از ۱۸ میلیمتر باشد. این طناب ها در هر دو طرف پله به تعداد ۲ رشته قرار داشته که در سوراخ های جاپایی قرار داشته و بالا و پایین جاپایی نخ پیچی میشود.

## ۳- مشخصات SPREADER :

پله راهنمای با بیشتر از پنج جاپایی، جهت جلوگیری از تاب خوردن پله باید مجهز به یک سری تخته هایی دراز و از جنس چوب سخت (جنسی همانند جاپایی ها) باشد. این تخته ها طول آنها نباید کمتر از ۱/۸ متر باشند. پایین ترین SPREADER باید بجای پنجمین جاپایی از انتهای پله بوده و نباید فاصله دو SPREADER از ۹ جاپایی تجاوز کند.

## ۴- مشخصات MAN ROPE :

دو رشته طناب به قطر حداقل ۲۸ میلیمتر و حد اکثر ۳۲ میلیمتر که در طول پله قرار دارد MAN ROPE نام دارد. این طناب در طرفین پله راهنما باید آویزان شده تا در صورت نیاز و ضرورت راهنما بتواند از آن استفاده کند. یک سر این طناب در روی عرشه ثابت و بعد از عبور دادن از چشمی میله افقی (STANCHION) نصب شده بر روی عرشه کشتی و همچنین عبور از سوراخ های SPREADER، باید تا سطح آب آزاد باشد. انتهای این طناب ها دارای گره ((MONKEYS FIST)) میباشد.

## ۵- مشخصات محل ورود روی عرشه:

مداخل ورود راهنمای به داخل کشتی عموماً به دو صورت می باشند:

**الف)** در این نوع با توجه به این که دیواره کناری کشتی (BULWARK) دارای بریدگی است، ابتدا طناب های پهلویی پله راهنما (SIDE ROPE) به دو چشمی نصب شده در روی عرشه، وصل و مهار شده است. سپس این طنابها از درون سوراخ های یک SPREADER می گذرند. در کنارمدخل ورودی پله، دو دستگیره فلزی (HANDRAIL) وجود دارد.

**ب)** در این نوع به علت نبودن بریدگی در دیواره کناری کشتی (BULWARK)، ورود و خروج راهنما از طریق نصب یک پله چوبی یا فلزی کوچک امکان پذیر خواهد بود. پایه های این پله کوچک از یک طرف به وسیله موانعی در روی عرشه مهار می گردد. بنابراین از یک طرف با مهار کردن طناب های SIDE ROPE به دو چشمی متصل شده به عرشه و همچنین نصب دو میله عمودی (STANCHION) بر روی دیواره کناری کشتی، شرایط برای سوار و پیاده شدن راهنما فراهم می شود. فاصله دو میله از هم، باید حداقل ۷۰ و حد اکثر ۸۰ سانتیمتر بوده و ارتفاع آنها نسبت به بالای BULWARK، ۱۲۰ سانتیمتر باشد. این میله ها باید بصورت مستحکم و قوی تا عرشه ادامه داشته باشد.

## ۶- مشخصات و ملزومات محل استقرار پله راهنما:

با توجه به اهمیت حفظ جان راهنما، ضرورت دارد در موقع نصب، قراردادن و بستن پله راهنما و بهره برداری از آن به چند نکته زیر توجه نمود:

۱) پله باید در محلی از عرشه و بدنه کشتی قرار داده شود که در معرض ریخته شدن هر گونه فاضلاب یا لوله های ورود و خروج آب از کشتی نباشد.

۲) باید مطمئن شد که هر کدام از جاپایی ها کاملاً به بدنه و دیواره کشتی قرار داشته و پله به طور محکم به عرشه وصل شده باشد.

۳) یک نفر افسر با صلاحیت و مجرب و با پوشش کاملاً ایمن، هنگام استفاده از پله، باید عملیات ورود و خروج راهنما به کشتی را از محل استقرار پله سرپرستی نماید.

۴) در شب، یک چراغ برقی باید در محل استقرار پله طوری نصب گردد که طول پله را تا پایین و محل بالا آمدن بر روی عرشه را روشن نماید.

۵) محدوده نزدیک به ورود راهنما بر روی عرشه باید عاری از هر گونه مانعی باشد.

۶) یک حلقه نجات به همراه چراغ در محدوده سوار و پیاده شدن راهنما برای استفاده در مواقع اضطراری قرار گرفته باشد.

۷) افسر مسئول گرفتن راهنما، باید پیوسته به وسیله بیسیم ارتباط تنگاتنگی با پل فرماندهی داشته باشد.





