



جمهوری اسلامی ایران  
معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور

## وازه نامه

# سازه‌های ساحلی

نشریه شماره ۶۲۸

معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی

معاونت نظارت راهبردی

امور نظام فنی

[nezamfanni.ir](http://nezamfanni.ir)

وزارت راه و شهرسازی  
سازمان بنادر و دریانوردی  
معاونت توسعه و تجهیز بنادر  
اداره کل مهندسی سواحل و بنادر  
<http://coastseng.pmo.ir>



[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)



[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

# اصلاح مدارک فنی

## خواننده گرامی

امور نظام فنی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور و سازمان بنادر و دریانوردی، با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این نشریه کرده و آن را برای استفاده به جامعه مهندسی کشور عرضه نموده‌اند. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلط‌های مفهومی، فنی، ابهام، ایهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این‌رو، از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و اشکال فنی مراتب را به صورت زیر گزارش فرمایید:

- ۱- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.
- ۲- ایراد مورد نظر را به صورت خلاصه بیان دارید.
- ۳- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.
- ۴- نشانی خود را برای تماس احتمالی ذکر فرمایید.

کارشناسان مربوطه نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت. پیش‌پیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه:

۱- امور نظام فنی:

تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی‌علی‌شاه، مرکز تلفن ۳۳۲۷۱، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، امور نظام فنی.

Email: [info@nezamfanni.ir](mailto:info@nezamfanni.ir)

web: [Nezamfanni.ir](http://Nezamfanni.ir)

۲- سازمان بنادر و دریانوردی- معاونت توسعه و تجهیز بنادر- اداره کل مهندسی سواحل و بنادر:  
تهران، میدان ونک، بزرگراه شهید حقانی، بعد از چهارراه جهان کودک، خیابان دکتر جعفر شهیدی، ساختمان سازمان بنادر و دریانوردی، طبقه ششم، اداره کل مهندسی سواحل و بنادر.

Email: [cped@pmo.ir](mailto:cped@pmo.ir)

web: [coastseng.pmo.ir](http://coastseng.pmo.ir)





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

## پیشگفتار

استفاده از ضوابط و معیارهای فنی در مراحل امکان‌سنجی، مطالعات پایه، مطالعات تفصیلی، طراحی و اجرای طرح‌های تملک سرمایه‌ای به لحاظ توجیه فنی اقتصادی طرح‌ها، ارتقای کیفیت، تامین پایایی و عمر مفید از اهمیت ویژه برخوردار است. نظام فنی و اجرایی طرح‌های تملک دارایی سرمایه‌ای کشور، موضوع تصویب نامه شماره ۴۲۳۳۹/ت ۱۳۸۵/۴/۲۰ مورخ هیأت محترم وزیران و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی موضوع ماده ۲۳ قانون ۳۳۴۹۷ هـ برنامه و بودجه ناظر بر به کارگیری معیارها، استانداردها و ضوابط فنی در مراحل مختلف طرح‌ها می‌باشد.

بنابر مفاد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی موظف به تهیه و ابلاغ ضوابط، مشخصات فنی، آیین‌نامه‌های فنی و معیارهای مورد نیاز طرح‌های عمرانی کشور است، لیکن با توجه به تنوع و گستردگی طرح‌های عمرانی و افزایش ظرفیت تخصصی دستگاه‌های اجرایی طی سالیان اخیر در تهیه و تدوین این‌گونه مدارک فنی از توانمندی دستگاه‌های اجرایی نیز استفاده شده است. بر این اساس و با اعلام لزوم بازنگری نشریه شماره ۳۰۰ با عنوان «آیین‌نامه طراحی بنادر و سازه‌های دریایی ایران» و آمادگی سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان دستگاه اجرایی مربوط، کار تدوین مجدد دستورالعملی برای طراحی سازه‌های ساحلی با مدیریت و راهبری سازمان بنادر و دریانوردی به انجام رسید.

آن سازمان کار تدوین دستورالعمل طراحی سازه‌های ساحلی را با همکاری پرديس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران به انجام رساند و با تشکیل کمیته‌هایی از دیگر کارشناسان و مهندسان مشاور، مراحل نظرخواهی ادواری و اصلاحات آن صورت پذیرفت. امور نظام فنی- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی نیز به لحاظ ساختاری در تنظیم و تدوین متننهایی اقدام نمود.

دستورالعمل طراحی سازه‌های ساحلی به منظور ایجاد هماهنگی و یکنواختی در معیارهای طراحی، ساخت، نظارت و اجرای سازه‌های ساحلی و پروژه‌های موضوع آن دستورالعمل، و همچنین رعایت اصول، روش‌ها و فناوری‌های متناسب با تجهیزات کاربردی و سازگار با شرایط و مقتضیات کشور تهیه و تدوین گردیده و سعی شده است علاوه بر استفاده از بازخوردهای دریافتی نشریات شماره ۳۰۰، دستورالعمل‌ها و متون فنی ارائه شده با ویرایش‌های جدید استانداردها و سایر آیین‌نامه‌های ملی نیز هماهنگ شود و در مواردی که ضوابط و معیارهای ملی نظیر موجود نبوده از استانداردهای معتبر بین‌المللی استفاده گردد. همچنین سعی شده نشریه به‌گونه‌ای تدوین شود که با توجه به محدودیت دسترسی به متون استانداردها و آیین‌نامه‌ها و به منظور بسط و توسعه فرهنگ دانش فنی و انتقال آن به عوامل طراحی و اجرایی پروژه‌ها، محتوای دستورالعمل‌ها و ضوابط فنی لازم‌اجرا تا حد امکان در اختیار استفاده‌کنندگان قرار گیرد.

دستورالعمل طراحی سازه‌های ساحلی مشتمل بر ۱۱ بخش به شرح زیر است که هر یک موضوع نشریه‌ای مستقل می‌باشد. مستندات این مجموعه دستورالعمل با شماره ۶۴۱ نیز با مسئولیت آقای دکتر خسرو برگی تهیه شده و حاوی دیدگاه‌ها و اصول ناظر بر تدوین نشریات مزبور می‌باشد. نشریه حاضر حاوی واژگان تخصصی در رشته مهندسی

سازه‌های ساحلی می‌باشد که با شماره ۶۲۸ منتشر می‌شود. تهیه فهرست واژگان تخصصی در هر رشته بهمنزله زبان مشترک استفاده کنندگان می‌باشد و از اهمیت ویژه برخوردار است.

بخش اول: ملاحظات کلی، موضوع نشریه شماره ۶۳۰

بخش دوم: شرایط طراحی، موضوع نشریه شماره ۶۳۱

بخش سوم: مصالح، موضوع نشریه شماره ۶۳۲

بخش چهارم: قطعات بتنی پیش ساخته، موضوع نشریه شماره ۶۳۳

بخش پنجم: پی‌ها، موضوع نشریه شماره ۶۳۴

بخش ششم: کانال‌های ناوبری و حوضچه‌ها، موضوع نشریه شماره ۶۳۵

بخش هفتم: تجهیزات محافظت بنادر، موضوع نشریه شماره ۶۳۶

بخش هشتم: تاسیسات پهلوگیری (مهار)، موضوع نشریه شماره ۶۳۷

بخش نهم: سایر تجهیزات بندر، موضوع نشریه شماره ۶۳۸

بخش دهم: اسکله‌های ویژه، موضوع نشریه شماره ۶۳۹

بخش یازدهم: اسکله‌های تفریحی، موضوع نشریه شماره ۶۴۰

مستندات تدوین دستورالعمل طراحی سازه‌های ساحلی، نشریه شماره ۶۴۱

به این وسیله مراتب تشکر خود را از آقای دکتر خسرو برگی- مجری طرح از دانشگاه تهران ابراز نموده و امید است تلاش صورت گرفته در ایجاد این اثر با ارزش به عنوان گامی موثر در راستای توسعه پایدار و اعتدالی علمی و فناوری کشور مورد استفاده کلیه متخصصین، مهندسین مشاور، پیمانکاران و سازندگان قرار بگیرد.

## معاون نظارت راهبردی

تابستان ۱۳۹۲



## تهیه و کنترل "وازه‌نامه سازه‌های ساحلی"

### مجری و مسؤول تهیه:

دانشگاه تهران دکترای مهندسی عمران خسرو برگی

### همکاران گروه تهیه کننده:

سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس مهندسی عمران	سید عطاءالله صدر
دانشگاه تهران	دکترای مهندسی عمران	خسرو برگی
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دکترای مهندسی عمران	علی اکبر رمضانیانپور
سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس ارشد مهندسی عمران	علیرضا کبریایی
دانشگاه تهران	دکترای مهندسی عمران	بهروز گتمیری
مهندسان مشاور	دکترای مهندسی عمران	مجید جندقی عالی
سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس ارشد مهندسی عمران	محمد رضا الله‌یار
دانشگاه تهران	دکترای مهندسی عمران	سید رسول میرقادری
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	دکترای مهندسی عمران	محسن سلطانپور
موسسه تحقیقات آب- وزارت نیرو	دکترای مهندسی عمران	رضا کمالیان

### تنظیم و آماده‌سازی:

سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس ارشد فیزیک دریا	رضا سهرابی قمی
سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس ارشد مهندسی عمران	بهرنگ نیرومند
سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس مترجمی زبان	سمیه شوقیان
سازمان بنادر و دریانوردی	کارشناس ارشد مهندسی عمران	مانی مقدم

### هماهنگی ابلاغ:

معاون امور نظام فنی  
کارشناس مسئول پروژه در امور نظام فنی

علیرضا توتوچی  
حمیدرضا خاشعی





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

# واژه‌نامه

---

## سازه‌های ساحلی





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

الف	
Progressive waves .....	امواج پیش رونده .....
Deepwater waves .....	امواج در آب عمیق .....
Mach-stem waves .....	امواج دنباله ماخ .....
Design waves.....	امواج طراحی .....
Transverse waves .....	امواج عرضی .....
Ship waves .....	امواج کشتی .....
Wind waves.....	امواج ناشی از باد .....
Irregular wave.....	امواج نامنظم .....
Divergent waves .....	امواج واگرا .....
Warehouse .....	انبار کالا .....
Boat houses .....	انبار نگهداری قایق .....
Quay sheds .....	انبارهای اسکله .....
	انتقال رسوب در جهت عمود بر ساحل
Cross-shore sediment transport .....	
Littoral drift .....	انتقال رسوب ساحلی .....
Longshore sediment transport .....	انتقال رسوب موازی ساحل .....
Transformations of waves .....	انتقال موج .....
Wave transformation .....	انتقال موج .....
Deviation .....	انحراف .....
Effective grain size .....	اندازه دانه موثر .....
Field measurement .....	اندازه‌گیری میدانی .....
Berthing energy .....	انرژی پهلوگیری .....
Approaching energy .....	انرژی نزدیک شدن .....
Reflection .....	انعکاس، بازتاب .....
Refraction .....	انكسار .....
Wave refraction .....	انكسار موج .....
Container freight station .....	ایستگاه کرایه کانتینر .....
Sluice .....	آب‌گیر .....
Waterproofness .....	آب‌بندی .....
Scouring.....	آب‌شستگی .....
Reef.....	آبنگ، تپه دریابی .....
Groin .....	آبشکن .....
Calmness .....	آرامش .....
Diagonal reinforcement .....	آرماتور قطری .....
	آرماتورهای پوشیده شده با اپوکسی
Epoxy resin coated reinforcements .....	
Loading tests .....	آزمایش بارگذاری .....
Lateral loading tests .....	آزمایش بارگذاری جانبی .....
Plate load test .....	آزمایش بارگذاری صفحه .....
Box shear test .....	آزمایش برش ساده .....
Consolidation tests .....	آزمایش تحکیم .....
Cyclic triaxial test .....	آزمایش سه محوری سیکلیک .....
Electrical cone test .....	آزمایش نفوذ مخروط الکتریکی .....
	ابعاد شناور طرح .....
	اتلاف انرژی .....
	اثرات موج .....
	احتمال رخداد .....
	ارتفاع موج دهک اول مرتفع‌ترین امواج .....
	Highest one-tenth wave height .....
	ارتفاع تاج .....
	Mast height .....
	ارتفاع مرتفع‌ترین موج .....
	ارتفاع معادل دیوار .....
	ارتفاع موج برخوردی .....
	ارتفاع موج حین شکست .....
	ارتفاع موج مشخصه طراحی .....
	Design significant wave height .....
	ارتفاع موج معادل در آب عمیق .....
	Equivalent deepwater wave height .....
	Evaluation .....
	ازیبایی، سنجش، تخمین .....
	اسکله‌های عمودبر ساحل پشت سر هم .....
	اسکله جدا از ساحل .....
	Quaywalls .....
	اسکله دیواری با سپر طرهای ....
	اسکله دیواری دو سپری ....
	اسکله دیواری سپری فولادی ...
	اسکله دیواری سلولی
	اسکله دیواری سلولی سپری فولادی
	Steel sheet pile cellular-bulkhead quaywall .....
	اسکله دیواری سلولی صفحه فولادی
	Steel plate cellular-bulkhead quaywall .....
	اسکله دیواری صندوقه‌ای .....
	Open-type wharf .....
	اسکله شمع و عرشه موازی ساحل .....
	Floating pier .....
	اسکله شناور .....
	Jetty .....
	اسکله عمود بر ساحل، دستک .....
	اسکله‌های تاریخی .....
	Marinas .....
	اصطکاک منفی رویه .....
	اعضای استوانه‌ای .....
	Cylindrical members .....
	افراد معلول .....
	افزایش دمای جهانی .....
	الکترودمبیت از جنس آلیاژ آلومینیوم
	Aluminum alloy anodes .....
	امتداد موج‌شکن .....
	Alignment of breakwater .....
	امتداد موج‌شکن .....
	Breakwater alignment .....
	امواج بازتابی، امواج منعکس شده .....
	Reflected waves .....
	امواج برخوردی .....
	Incident waves .....

Cast-in-place concrete .....	بتن درجا.....
Plain concrete.....	بتن ساده، بتن غیر مسلح.....
Lightweight aggregate concrete .....	بتن سبکدانه .....
Reinforced concrete .....	بتن مسلح.....
Earth retaining section .....	بخش حائل خاک .....
Wall body .....	بدنه دیوار .....
Breakwater trunk .....	بدنه موج‌شکن .....
Punching shear .....	برش سوراخ کننده.....
Foot protection block .....	بلوک (قطعه) حفاظت پنجه .....
Wave-dissipating block .....	بلوک استهلاک موج .....
Cellular concrete blocks .....	بلوک بتنی سلولی .....
Wave-absorbing block.....	بلوک جذب موج .....
Cellular blocks .....	بلوک سلولی .....
Concrete blocks .....	بلوک‌های (قطعات) بتنی .....
High-density blocks .....	بلوک‌های (قطعات) سنگین .....
Harbor .....	بندرگاه .....
Block type improvement.....	بهسازی به شکل بلوک .....
Mooring buoy .....	بویه مهار .....
Single-buoy mooring .....	بویه مهاری تک .....
	بویه مهاری نوع لنگر زنجیری .....
Anchor chain type mooring buoy .....	Anchor chain type mooring buoy .....
	بویه مهاری نوع وزنه و لنگر زنجیری .....
Sinker and anchor chain type mooring buoys .....	Sinker and anchor chain type mooring buoys .....
Sinker type mooring buoy .....	بویه مهاری نوع وزنه‌ای .....
Buoys.....	بویه‌ها .....

**پ**

Flow velocity parameter .....	پارامتر سرعت جریان .....
Surf similarity parameter .....	پارامتر نوع شکست .....
Parking lots .....	پارکینگ .....
Footing.....	پاشه .....
Pontoon .....	پانتون .....
Container terminals .....	پایانه کانتینر .....
Passenger terminals.....	پایانه مسافربری .....
Ferry terminals .....	پایانه های قایق مسافری .....
Stability .....	پایداری .....
External stability .....	پایداری خارجی .....
Sliding stability .....	پایداری لغزشی .....
Downdrift .....	پایین دست .....
	پایین ترین تراز آب تقریبی .....
Approximate lowest water level .....	پایین ترین تراز آب تقریبی .....
Estuarine hydraulic phenomena .....	پدیده هیدرولیک خور .....
Hinterland .....	پس کرانه (زمین پشت ساحل) .....

آزمایش نفوذ مخروط ایستا الکتریکی

Electrical static cone penetration test .....	آزمایش‌های درجا .....
In-situ tests .....	آزمایش‌های مدل .....
Model experiments .....	آزمایش‌های مدل هیدرولیکی .....
Hydraulic model experiments .....	آلومینیوم .....
Aluminum .....	آلومینیوم، تیتانیوم .....

**ب**

Windbreaks .....	باد شکن‌ها .....
Geostrophic wind .....	باد لایه‌های سطحی جو .....
Gradient winds .....	بادهای متغیر .....
Collision load .....	بار برخورد .....
Bedload .....	بار بستر .....
	بار تجهیزات جابجایی کالا .....
Cargo handling equipment load.....	بار تسليم .....
Yield load .....	بار تصادفی .....
Accidental load .....	بار خارج از مرکز و متمایل ....
Eccentric and inclined load .....	بار خطی .....
Line load .....	بار دائمی .....
Permanent load .....	بار زلزله .....
Earthquake load .....	بار زنده .....
Live load .....	بار زنده پیاده رو .....
Footway live load .....	بار ضربه ای .....
Impact load .....	بار طراحی .....
Design load .....	بار محرک .....
Active load .....	بار نهایی .....
Ultimate load .....	بارانداز .....
Apron .....	بازتاب موج، انکاس موج .....
Wave reflection .....	بازرسی، بازدید، بررسی .....
Inspection .....	بالا و پایین رفت .....
Heaving .....	بالادست .....
Updrift .....	بالاروی .....
Runup .....	بالاروی موج .....
Wave runup .....	بتن (بتن مسلح، بتن پیش‌تنیده)

Concrete (reinforced concrete, prestressed concrete) ..	بتن آماده .....
Ready-mixed concrete .....	بتن با روانی بالا .....
High-fluidity concrete .....	بتن بسیار روان .....
Highly flowable concrete .....	بتن پیش‌تنیده .....
Prestressed concrete .....	بتن جبابدار .....
Ae (air entrained) concrete .....	بتن خرد شده .....
Crashed concrete .....	



Facility to trap the sediment	تجهیزات تله اندازی رسوبات	پس و پیش رفتن .....
Cargo handling equipment	تجهیزات جابجایی کالا .....	پسای زبری.....
Lighting facilities	تجهیزات روشنایی .....	پشتہ سنگریزه‌های .....
	تجهیزات ریلی جابجایی کالا	پل دسترسی .....
Rail-type traveling cargo handling equipment .....	تجهیزات زهکشی .....	پل شناور .....
Drainage facilities .....	تجهیزات سوخت رسانی و تامین نیروی برق	پلاستیک تقویت شده با الیاف
Fueling and electric power supply facilities .....	تجهیزات فرعی.....	Fiber reinforced plastic (frp) .....
Ancillary facilities .....	تجهیزات محافظت	پهلو به پهلو شدن .....
Protective facilities .....	تجهیزات مهار.....	پهلوگیرها.....
Mooring equipment .....	تجهیزات اولیه.....	Berths.....
Lifesaving facilities .....	تجهیزات ثانویه.....	پوزه موج شکن .....
Primary consolidation .....	تجهیزات نجات غريق .....	پوشش .....
Secondary consolidation .....	تحکیم اولیه.....	پوشش آرماتورهای اصلی
Finite element analysis .....	تحکیم ثانویه.....	Covering of main reinforcements .....
Circular arc analysis .....	تحلیل اجزا محدود .....	پوشش آلی .....
	تحلیل روش کمان دائیره .....	پوشش سنگ چین .....
	تخصیص حجم رفت و آمد به مسیرهای مختلف	پوشش سنگچین با کاربری بازیابی زمین
Assignment of traffic volume to various routes .....	Nearly highest high water level (NHHWL).....	Reclamation revetments.....
Residual water level .....	تراز بالای مهکشندهای معمولی	پوشش غیرآلی .....
Groundwater level .....	تراز بالای مهکشندهای معمولی	پی (سالوده) .....
Still water level .....	تراز آب ساکن .....	پی سنگریزه‌ای .....
Design water level .....	تراز آب طراحی.....	پی شمعی .....
	تراز آب نزدیک به مد حداکثر	پی عمیق .....
	Nearly highest high water level (NHHWL).....	پیشیابی موج .....
	تراز بالای مهکشندهای معمولی	پیوستگی شار رسوب .....
High water of ordinary spring tides.....		ت
Hwost .....		تابع پراکندگی جهت دار.
		تابع چگالی احتمال .....
Low water of ordinary spring tides .....		تابلوها و هشدارها .....
Lwost .....		تابلوهای هشدار .....
Crest elevation .....	تراز تاج .....	تاج بتی .....
Low water level .....	تراز جزر .....	تاج موج .....
Design tide level .....	تراز جزو مردم طراحی .....	تاسیسات مهار، تاسیسات پهلوگیری .....
Datum level .....	تراز مينا .....	تاسیسات انبار چند طبقه .
	تراز مينا برای عملیات ساخت	تاسیسات پذیرش مسافران
Datum level for construction work .....		Facilities for passenger boarding .....
Chart datum level (CDL).....	تراز مينا نقشه .....	تپه ساحلی مصنوعی .....
Mean water level .....	تراز میانگین آب .....	ثبتیت با قیر .....
Mean low water level (MLWL).....	تراز میانگین جزر .....	تجهیزات انتقال به خشکی مربوط به وسایل نقلیه روی بالشتک هوا
LWL .....	تراز میانگین جزر ماهیانه .....	Air-cushion vehicle landing facilities .....
	تراز میانگین جزر ماهیانه	تجهیزات اداری و بهره‌برداری
Mean monthly-lowest water level .....		Administration& operation facilities .....
Mean sea level (MSL).....	تراز میانگین دریا .....	تجهیزات اطفا حریق .....
Mean high water level (MHWL) .....	تراز میانگین مد .....	تجهیزات ترافیکی بندر .....
HWL .....	تراز میانگین مد ماهیانه .....	



Bilge keels .....	تیرهای طولی کناری شناور در حوضچه خشک.....
Wave steepness .....	تیزی موج .....
Deepwater wave steepness .....	تیزی موج در آب عمیق .....

## ث

Lateral axial spring constant of pile head .....	ثابت فری جانبی نوک شمع
Axial spring constant of pile head .....	ثابت فری محوری نوک شمع
Constant of lateral resistance of ground .....	ثابت مقاومت جانبی زمین
Damping constant .....	ثابت میرایی
Elastic constants .....	ثابت‌های ارجاعی

## ج

Residual displacement .....	جابجایی باقیمانده .....
Cargo handling .....	جابجایی کالا
Pile head displacement .....	جابجایی نوک شمع
Parapet .....	جان پناه، دیواره تاج موج‌شکن .....
Layout of breakwaters .....	جانمایی موج‌شکن .....
Container cranes .....	جرثقیل کانتنری .....
Sheet flow .....	جریان بستر .....
Lateral flows .....	جریان جانبی .....
Density currents .....	جریان چگالی .....
Rip currents .....	جریان‌های بازگشتی .....
Upwelling currents .....	جریان‌های بالارونده .....
Compensation currents .....	جریان‌های تنظیم کننده .....
Wind drift currents .....	جریان‌های رانشی باد .....
Sinking currents .....	جریان‌های فرو رونده .....
Tidal currents .....	جریان‌های کشنده، جریان‌های جزو مردمی .....
Longshore currents .....	جریان‌های موازی ساحل (کرانه‌ای) .....
Ebb tide .....	جزر .....
Floating body .....	جسم شناور .....
Lunar syzygy .....	جفت متقارن قمری .....
Bow and stern side .....	جلو و عقب شناور .....
Drying shrinkage .....	جمع شدگی ناشی از خشک شدن .....
Amenity aspects .....	جنبهای رفاهی .....
Principal direction .....	جهت اصلی، مسیر اصلی .....
Wave direction .....	جهت موج، مسیر موج .....
Fillet welding .....	جوش نواری .....
Field welding .....	جوشکاری میدانی .....

## چ

Cohesion of soil .....	چسبندگی خاک .....
------------------------	-------------------

تراز میانگین مد ماهیانه

Mean monthly-highest water level .....	تراز نصب میل مهار .....
Setting level of tie rod .....	ترازهای غیر عادی آب .....
Abnormal water levels .....	سراوش، نفوذ .....
Seepage .....	ترک خوردگی .....
Cracking .....	تعییر و نگهداری .....
Maintenance .....	تعییر جهت، چرخش، دور زدن .....
Turning .....	تعییر شکل .....
Deflection .....	تعییر شکل ساحل .....
Beach deformation .....	تعییر مکان جانبی .....
Lateral displacement .....	تعییر مکان مجاز رو به بالا .....
Allowable upward displacement .....	تعییرمکان مجاز بالای سپر .....

Allowable displacement for the sheet pile crown .....	تفرق .....
Diffraction .....	تفرق موج .....
Wave diffraction .....	تقاطع .....
Level crossings .....	تک شمع .....
Single pile .....	تکیه‌گاه میل مهار سپر .....
Sheet pile anchorage .....	تکیه‌گاه‌های دریچه .....
Gate supports .....	تش بشی مجاز .....
Allowable shearing stress .....	تنش تسیلیم تحکیم .....
Consolidation yield stress .....	تنش تکیه گاهی .....
Bearing stress .....	تنش فشاری خمش .....
Bending compressive stress .....	تنش فشاری محوری .....
Axial compressive stress .....	تنش کششی خش .....
Bending tensile stress .....	تنش کششی مجاز .....
Axial tensile stress .....	تنش کششی محوری .....
Allowable stresses .....	تنش مجاز .....
Allowable bond stress .....	تنش مجاز پیوستگی .....
Allowable bending compressive stress .....	تنش مجاز خمشی در فشار .....
Allowable axial compressive stress .....	تنش مجاز محوری در فشار .....
Keel .....	تہ کشتی .....
Sedimentation .....	نهنشینی، رسوب‌گذاری .....
Distribution functions .....	تواجع توزیع .....
Particle size distribution .....	توزیع اندازه ذرات .....
Distribution of intensity of illumination .....	توزیع شدت نور .....
Car parks .....	توقف‌گاه اتومبیل .....
Cut and cover tunnels .....	تونل سرپوشیده زیرزمینی .....
Coping .....	تیر پیشانی .....



Backfill .....	خاکریز .....	چسبندگی ظاهری .....
Landfill .....	خاکریز .....	چسبندگی متوسط .....
Levee .....	خاکریز .....	چگالی ذره .....
Fly ash .....	خاکستر بادی .....	چند لایه‌ای محدود .....
Coal ash .....	خاکستر زغال سنگ .....	
Clinker ash .....	خاکستر کلینکر .....	
Stirrups .....	خاموت .....	
Creep .....	خرش .....	
Shoaling .....	خرش .....	
Wave shoaling .....	خرش موج .....	
Grain size characteristics .....	خصوصیات اندازه ذره .....	
Consolidation characteristics .....	خصوصیات تحکیم .....	
Creep characteristics .....	خصوصیات خرسنگ .....	
Bay characteristics .....	خصوصیات خلیج کوچک .....	
	خصوصیات وابسته به فشردگی مکرر .....	
Compression frequency-dependent characteristics .....		
Catenary line .....	خط زنجیر .....	
Breaker line .....	خط شکست .....	
Pipeline .....	خط لوله .....	
Concentrated corrosion .....	خوردگی متمرکز .....	
Storm surge .....	خیزاب طوفان، برکشند طوفان .....	
Wave setup .....	خیزاب موج .....	
Wind setup .....	خیزاب ناشی از باد .....	
د		
Ceiling slab .....	دال سقف .....	
Deck slab .....	دال عرش .....	
Bottom slab .....	دال کف .....	
Floor slab .....	دال کف .....	
Composite slabs .....	دالهای مرکب .....	
Degree of importance .....	درجه اهمیت .....	
Average degree of consolidation .....	درجه تحکیم متوسط .....	
Glare .....	درخشندگی زیاد .....	
Construction joints .....	درز اجرایی .....	
Transverse expansion joint .....	درز انبساط عرضی .....	
Transverse contraction joint .....	درز انقباض عرضی .....	
Joints .....	درز، اتصال .....	
Longitudinal construction joints .....	درزهای اجرایی طولی .....	
Gates .....	دریچه .....	
Smear .....	دست خورده .....	
خ		
Availability of construction materials .....	دسترسی به مصالح ساخت و ساز .....	
Apparent cohesion .....	چسبندگی ظاهری .....	
Mean adhesion .....	چسبندگی متوسط .....	
Particle density .....	چگالی ذره .....	
Finite multilayered .....	چند لایه‌ای محدود .....	
ح		
Limit state .....	حالت حدی .....	
Serviceability limit state .....	حالت حدی بهره‌برداری .....	
Fatigue limit state .....	حالت حدی خستگی .....	
Ultimate limit state .....	حالت حدی نهایی .....	
Dissipation volume .....	حجم از بین رفته .....	
	حجم ترافیک استاندارد طراحی .....	
Design standard traffic volume .....		
Design traffic volume .....	حجم ترافیک طراحی .....	
Threshold wave heights for cargo handling .....	حد ارتفاع موج حوضچه آرامش برای جابجایی کالا .....	
	حد عمق حرکت رسوبات .....	
Threshold depth of sediment movement .....		
	حد مجاز برای طول لغزش .....	
Allowable limit for expected sliding distance ...		
Lat .....	حداقل جزر نجومی .....	
	حداقل جزر نجومی .....	
Lowest astronomical tide .....	حداقل شتاب اصلاح شده سنگ بستر .....	
Corrected peak bedrock acceleration .....		
Maximum scouring depth .....	حداکثر عمق شسته شدن .....	
Skirt guard .....	حفاظات اطراف .....	
Curbing .....	حفاظات گذاری .....	
Multiple low fences .....	حفاظاهای کوتاه چندگانه .....	
Sand fences .....	حفاظاهای ماسه .....	
Mooring ring .....	حلقه مهار .....	
Basins .....	حوضچه .....	
Lock .....	حوضچه تنظیم تراز آب .....	
Turning basin .....	حوضچه چرخش شناور .....	
Mooring / unmooring basin .....	حوضچه مهار/ جدا شدن .....	



Coating method .....	روش روکش کردن.....
Construction method .....	روش ساخت.....
Flux method .....	روش شار.....
Sand compaction pile method .....	روش شمع تراکم ماسه‌ای
Equivalent-thickness method .....	روش ضخامت معادل .....
Design method .....	روش طراحی.....
Limit state design method .....	روش طراحی حالت حدی .....
	روش طراحی ظرفیت باربری .....
Load carrying capacity design method.....	
Zero-upcrossing method .....	روش قطع تاز صفر رو به بالا ...
	روش محاسبه شدت روشنایی .....
Illumination intensity calculation method .....	
Deflection curve method .....	روش منحنی تغییر شکل .....
Outdoor lighting .....	روشنایی محیط آزاد .....
Indoor lighting .....	روشنایی محیط بسته .....
Overtopping .....	روگذری .....
Allowable overtopping .....	روگذری مجاز.....
Wave overtopping .....	روگذری موج .....
Amenity-oriented seawall .....	رویکرد رفاهی دیواره ساحلی ...

## ز

زاویه اصطکاک بین مصالح پشت‌ریز و بدن پشتی دیوار .....	زاویه اصطکاک بین مصالح پشت‌ریز و بدن پشتی دیوار .....
Angle of friction between backfilling material . & backface wall .....	زاویه اصطکاک داخلی .....
Angle of internal friction .....	زاویه اصطکاک داخلی .....
Internal friction angle .....	زاویه اصطکاک داخلی .....
Angle of friction of the wall .....	زاویه اصطکاک دیوار .....
Angle of repose .....	زاویه شب طبیعی .....
Composite seismic angle .....	زاویه لرزه‌ای مرکب .....
Sand bar .....	زبانه شنی .....
Clayey ground .....	زمین با خاک رسی .....
Mooring chain .....	زنگیر مهار .....
Plastic-board drain .....	زهکش‌های پلاستیکی .....
Coupled piles .....	زوج شمع .....
Coupled-pile anchorage .....	زوج شمع مهاری .....
Yawing .....	زیگزاگی رفت .....

## س

Foreshore .....	ساحل جلویی .....
Backshore .....	ساحل عقبی .....
Bar type beach .....	ساحل نوع پشت‌هایی .....
Club houses .....	ساختمان باشگاه .....
Passenger building .....	ساختمان مسافران .....
	سازه با مقاومت لرزه‌ای زیاد .....

Loading arms .....	دستک بارگذاری .....
Alarm systems .....	دستگاه‌های اعلام خطر .....
Dolphin .....	دلphin (ستون مهاربند) .....
	دلphin نوع دیواری سلولی فلزی .....
Steel cellular-bulkhead type dolphins.....	
Caisson type dolphins .....	دلphin نوع صندوقهای .....
River mouth .....	دهانه رودخانه .....
Return period .....	دوره بازگشت .....
Construction period .....	دوره ساخت .....
Gravity type quaywalls .....	دیوار ساحلی نوع وزنی .....
Cellular-bulkhead .....	دیوار سلولی .....
Perforated wall .....	دیوار سوراخ‌دار .....
Upright wall .....	دیوار قائم .....
High crested upright wall .....	دیوار قائم بلند .....
Concrete wall anchorage .....	دیواره بتی مهاری .....
Seawalls.....	دیواره ساحلی .....
	دیواره ساحلی از نوع با دیواره عقب .....
Parapet retreating type seawall .....	

## ر

Passageways .....	راهروها .....
Fluorescent sand tracers .....	ردياب‌های ماسه فلورسنت .....
Suspended sediment .....	رسوب معلق .....
Siltation .....	رسوب‌گذاری .....
Wave development .....	رشد موج، پیشروی موج .....
Liquefaction .....	روانگرایی .....
	روباره پودر شده کوره مس .....
Copper granulated blast furnace slag .....	روباره فرونیکل آسیاب شده .....
Ferronickel granulated slag .....	روباره کوره آهن گدازی .....
Blast furnace slag .....	روباره کوره آهن گدازی آسیاب شده .....
Granulated blast furnace slag .....	
Asphalt pavement .....	روسازی آسفالتی .....
Cement concrete pavement .....	روسازی بتی .....
Deep mixing method .....	روش اختلاط عمیق .....
Fixed earth support method .....	روش پای گیردار .....
Free earth support method .....	روش پای مفصلی .....
Directional spreading method .....	روش پراکندگی جهت دار .....
Elastic beam analysis method .....	روش تحلیل تیر ارجاعی .....
Allowable stress method .....	روش تنش مجاز .....
Beam method .....	روش تیر معادل .....
Equivalent beam method .....	روش جابجایی اجاری .....
Forced displacement method .....	روش حفاظت کاتدی .....
Cathodic protection method .....	



## ش

Compression index .....	شاخص (شانه) تراکم
Breaker index .....	شاخص شکست
Generated electricity flux .....	شار الکتریسیته تولیدی
Wave energy flux .....	شار انرژی موج
	شار انرژی موج در آب عمیق
Deepwater wave energy flux .....	
Grid .....	شبکه
Bedrock acceleration .....	شتات زلزله در سنگ بستر
Intensity of rainfall .....	شدت بارش
Intensity of wave pressure .....	شدت فشار موج
Service conditions .....	شرایط بهره‌برداری
Geotechnical conditions .....	شرایط ژئوتکنیکی
Construction conditions .....	شرایط ساخت
Design conditions.....	شرایط طراحی
Storm conditions .....	شرایط طوفانی
Environmental conditions .....	شرایط محیطی
N-type scouring .....	شسته شدن نوع n
Radius of gyration .....	شعاع زیراسیون
Hydraulic radius .....	شعاع هیدرولیکی
Slit .....	شکاف
Horizontal slit .....	شکاف افقی
Breaking .....	شکست
Surging breaker .....	شکست خیزشی موج
Plunging breakers .....	شکست فرو ریز
Circular slip failure .....	شکست لغزشی دایروی
Wave breaking.....	شکست موج
Pile .....	شمع
Drain piles .....	شمع‌های زهکش
Bearing piles.....	شمع اتکایی
	شمع بتی درجا با قالب خارجی
Cast-in-place concrete piles with outer casing .....	
Mooring pile.....	شمع مهار
Friction piles.....	شمع‌های اصطکاکی
	شمع‌های بتن مسلح
Reinforced concrete piles (RC piles).....	
Target vessel .....	شناور طرح
Mega-float.....	شناور فوق العاده بزرگ
Moored vessel.....	شناور مهار شده
Buoyancy .....	شناوری
Seabed gradient .....	شیب پسترهای دریا
Longitudinal slope .....	شیب طولی
Bottom slope .....	شیب کف
Hydraulic gradient .....	شیب هیدرولیکی

High seismic resistant structures .....	سازه حائل خاک
Earth-retaining structure .....	سازه منفرد حجیم
Large isolated structures .....	سازه های استوانه‌ای
Cylindrical structures .....	سازه وزنی
Gravity type structure .....	سازه‌های شناور
Floating structures .....	سپر
Sheet pile .....	ستون تنظیم
Adjusting tower .....	ستون مهار
Mooring post.....	سخت کننده
Stiffeners .....	سخت کننده های پایه سیمانی
Cement-based hardeners .....	سربار
Surcharge .....	سرسره
Slipway .....	سرعت باد طراحی
Design wind velocity .....	سرعت پهلوگیری
Berthing velocity .....	سرعت تحکیم
Consolidation rate .....	سرعت جریان
Current velocity .....	سرعت خوردگی
Corrosion rate .....	سرعت ضربه
Impact velocity .....	سرعت گروه
Group velocity .....	سرعت گروهی موج
Celerity .....	سرعت موج
Wave velocity .....	سرعت نزدیک شدن
Approaching speeds .....	سرعت نسبی معادل
Equivalent relative velocity .....	سطح بادگیر
Fetch .....	سطح تغییر شکل
Deformation level .....	سطح خرابی قابل تحمل
Tolerable damage level .....	سطح گسیختگی استوانه‌ای
Slip surface .....	سطح لغزش
Planar slip surface .....	سطح لغزش مسطح
Side thrusters .....	سکان‌های جانبی
Berm .....	سکوی افقی
Wide mound berm .....	سکوی افقی عریض پشتہ
Tension leg platform (TLP) .....	سکوی شناور پایه کششی
Relieving platform .....	سکوی کمکی
Integrity of concrete blocks .....	سلامت بلوک‌های بتی
Cellular .....	سلولی (توخالی)
Armor stones.....	سنگ‌های آرمور (حفظاً)
Backfilling stones .....	سنگ‌های خاکریز
Concrete aggregate .....	سنگدانه بتن
Coarse sand .....	سنگدانه درشت
Bore type tsunami .....	سونامی با شیب تند



Drag coefficient .....	ضریب پسا .....
Wind drag coefficient .....	ضریب پسای باد .....
Plastic sectional modulus .....	ضریب پلاستیک مقطع .....
Poisson's ratio .....	ضریب پواسون .....
Coefficient of consolidation .....	ضریب تحکیم .....
	ضریب تحکیم افقی .....
Horizontal coefficient of consolidation .....	ضریب تراکم ثانویه .....
Coefficient of secondary compression .....	ضریب تغییر حجم .....
Coefficient of volume compressibility .....	ضریب تغییر شکل .....
Deformation modulus .....	ضریب تغییر مکان مجاز شکل پذیری .....
Allowable displacement ductility factor.....	ضریب تغییرشکل دینامیکی .....
Dynamic modulus of deformation.....	Dynamic modulus of deformation .....
Diffraction coefficient .....	ضریب تفرق .....
Gust factor.....	ضریب تندباد .....
Coefficient of stress distribution .....	ضریب توزیع تنش .....
Eccentricity factor .....	ضریب خروج از مرکزیت .....
Shoaling coefficient .....	ضریب خرش .....
Seismic coefficient .....	ضریب زلزله .....
Horizontal seismic coefficient .....	ضریب زلزله افقی .....
Design seismic coefficient .....	ضریب زلزله طراحی .....
Apparent seismic coefficient .....	ضریب زلزله ظاهری .....
Regional seismic coefficient .....	ضریب زلزله منطقه‌ای .....
	ضریب سطح مقطع موثر .....
Factor for effective cross-sectional area.....	ضریب عملیاتی مقطع مفتوح .....
Block coefficient .....	ضریب ظرافت .....
Bearing capacity coefficient .....	ضریب ظرفیت برابری طراحی .....
Design bearing capacity coefficient .....	ضریب ظرفیت برابری طراحی .....
	ضریب عکس العمل افقی خاک .....
Coefficient of horizontal subgrade reaction .....	ضریب عکس العمل جانبی خاک .....
Coefficient of lateral subgrade reaction .....	ضریب عکس العمل جانبی خاک .....
Modulus of subgrade reaction .....	ضریب عکس العمل زمین .....
Current pressure coefficient .....	ضریب فشار جریان .....
Coefficient of earth pressure .....	ضریب فشار خاک .....
Slenderness ratio .....	ضریب لاغری .....
Material factor .....	ضریب مصالح .....
	ضریب مقاومت در برابر تغییر شکل .....
Deformation resistance coefficient .....	ضریب مقاومت در برابر مقاومت .....
Damping factor .....	ضریب میرایی .....
Coefficient of permeability .....	ضریب نفوذپذیری .....

ص	صفحات انگلکاسی، صفحات بازتابنده .....
	صفحات درز .....
	صفحات ضد تراوش .....
	صفحات کرباس .....
	صفحه صافی .....
	صندوقه ذوزنقه‌ای .....
	صندوقه متخلخل .....
	صندوقه نوع دیواره سوراخ دار (سوراخ سوراخ)
	Perforated-wall caisson .....
	صندوقه‌های جاذب .....
	صندوقه‌های مرکب .....

ض	ضایعات لاپریوی شده .....
	ضرائب ایمنی جزئی .....
	ضرائب ظرفیت برابری .....
	ضریبه گیر .....
	ضریبه گیر بادی .....
	ضریب نگهداری شار نور طراحی منع نور .....
	Design luminous flux maintenance factor .....
	ضریب تصحیح برای پراکندگی مقاومت .....
	Correction factor for scattered strength .....
	ضریب اصلاحی دهانه خلیج کوچک .....
	Bay entrance correction factor .....
	Modulus of elasticity .....
	ضریب ارتقای اجتماعی .....
	ضریب ارتفاع تاج معادل .....
	Equivalent crown height coefficient .....
	ضریب اصطکاک .....
	ضریب اصطکاک .....
	ضریب اصلاحی .....
	ضریب افزایش .....
	ضریب افزایش طول خطی حرارتی .....
	Coefficient of linear thermal elongation .....
	ضریب اهمیت .....
	ضریب ایمنی .....
	Safety factor .....
	Inertia coefficient .....
	ضریب اینرسی .....
	ضریب بار .....
	ضریب برآ .....
	ضریب بهره‌برداری .....
	ضریب پراکندگی جهت دار .....
	Directional spreading parameter .....



عدد سنجش دوام رنگ	Drift force coefficient .....
Average color rendering performance ..... evaluation number	Layer equivalency factor .....
عدد n معادل ..... عرشه، سازه فوکانی	Berth configuration factor .....
Superstructure.....	Amplitude amplification factor
Crack widths .....	
عرض ترک .....	
عرض سکوی افقی پشتہ	
Berm width of the mound .....	
عرض معادل دیوار .....	
Equivalant wall width .....	
عرض معادل دیوار .....	
Equivalent width of wall .....	
عرض موثر ورودی بندرگاه	
Effective harbor entrance width .....	
L-shaped member.....	
عضو اشکل .....	
Fender reaction .....	
عکس العمل ضربه گیر	
Bottom reaction .....	
عکس العمل کف.....	
Navigation aids .....	
علامت ناوبری .....	
Design lifetime .....	
عمر طراحی .....	
Lifetime .....	
عمر مفید .....	
Original sea bottom depth .....	
عمق اولیه بستر دریا .....	
Safe nautical depth .....	
عمق ایمن دریانوردی .....	
Design water depth.....	
عمق آب طراحی .....	
Finite water depth .....	
عمق آب محدود .....	
Bathymetry measurement .....	
عمق سنجی .....	
Driven depth of cell shell .....	
عمق کوبش صفحه سلولی .....	
Embedded length .....	
عمق مدفن .....	
Embedment length .....	
عمق مدفن شدگی .....	
Installation depth .....	
عمق نصب .....	
Penetration depth .....	
عمق نفوذ .....	
عملکرد مقاوم در برابر زلزله	
Earthquake-resistance performance .....	
عملیات پوشش گیاهی .....	
Plantation works .....	
عملیات پوشش گذاری .....	
Covering works .....	
عملیات جنگلداری .....	
Afforestation works .....	
عملیات ساخت .....	
Construction works .....	
عملیات فرعی و ثانویه .....	
Ancillary works .....	
عملیات مهار .....	
Anchorage work .....	
غ	
Pitching .....	
غلتش طولی .....	
Rolling.....	
غلتش عرضی .....	
ف	
Fault distance .....	
فاصله از گسل .....	
Drainage distance .....	
فاصله زهکشی .....	
Lighthouse .....	
فانوس دریایی .....	
ع	
Transission .....	
عبور .....	
Wave transmission .....	
عبور موج .....	
Flexibility number .....	
عدد انعطاف‌پذیری .....	



Maintenance shop .....	کارگاه تعمیر و نگهداری
Hazardous cargoes .....	کالاهاي خطرناك
Semitrailer truck .....	کاميون تريلر
Friction increasing mats .....	کرباس افزایش دهنده اصطکاک
Asphalt mats .....	کرباس آسفالتی
Composite resin mats .....	کرباس های رزینی مرکب
Roll-on roll-off ships .....	کشتی های رو رو
Cargo ship .....	کشتی باری
Container ships .....	کشتی کانتینری
Passenger ship .....	کشتی مسافربری
Pure car carriers .....	کشتی های حمل خودرو
Semi-container ships .....	کشتی های نیمه کانتینری
Horizontal tension .....	کشش افقی
Astronomical tides .....	کشنند (یا جزو مردم) های نجومی
Diurnal tide .....	کشنند روزانه
Luni-solar diurnal tide .....	کشنند روزانه قمری - خورشیدی
Principal lunar diurnal tide .....	کشنند روزانه قمری اصلی
Semi-diurnal tide .....	کشنند نیم روزانه
Principal solar semi-diurnal tide .....	کشنند نیم روزانه خورشیدی

Principal lunar semi-diurnal tide .....	کشنند نیم روزانه قمری اصلی
Concrete pavement .....	کفپوش بتی
Concrete block pavement .....	کفپوش بلوك بتی
Concrete lid .....	کلاهک بتی
Local buckling .....	کمانش موضعی
Corrosion control .....	کنترل خوردگی
Coastal erosion control .....	کنترل فرسایش ساحلی
Dislodging .....	کنده شدن
Neap tide .....	کهکشند
Blast furnace .....	کوره ذوب آهن

**گ**

Vortices.....	گردابه
Typhoon .....	گردباد اقیانوسی
Pile group .....	گروه شمع
Block failure .....	گسیختگی بلوك
Bending failure .....	گسیختگی خمشی
Fatigue failure .....	گسیختگی ناشی از خستگی
Geometrical moment of inertia .....	گشتاور اینترسی هندسی
Headed studs .....	گل مینخ
Concave corners .....	گوشه های کاو (مقعر)

Frequency .....	فراوانی، فرکانس
Beach erosion .....	فرسایش ساحل
Heliports .....	فروندگاه بالگرد
Hydrostatic pressure .....	فشار (ایستابی) هیدرولاستاتیک
Excess pore water pressure .....	فشار آب اضافی حفرات
Residual water pressure .....	فشار آب باقیمانده
Internal water pressure .....	فشار آب داخلی
Dynamic water pressure .....	فشار آب دینامیکی
Overburden pressure .....	فشار بار تحمیلی
Effective overburden pressure .....	فشار بار تحمیلی موثر
Negative uplift pressure .....	فشار بالا برندۀ منفی
Uplift pressure .....	فشار بالابرندۀ
Earth pressure .....	فشار خاک
Active earth pressure .....	فشار خاک محرک
Passive earth pressure .....	فشار خاک مقاوم
Effective surcharge pressure .....	فشار سربار موثر
Impulsive pressure .....	فشار ضربه
Impulsive wave pressure .....	فشار ضربه موج
Confining pressure .....	فشار همه جانبی
Atmospheric pressure .....	فشار هوا
Forged steel .....	فولاد آهنگری شده
Cast steel .....	فولاد ریخته گری شده

**ق**

Dinghy .....	قایق بادبانی
High-speed ferry .....	قایق بر سرعت
Cruiser .....	قایق تفریحی دارای اتاق
Ferries .....	قایق مسافری
Motorboat .....	قایق موتوری
Pleasure boats .....	قایق های تفریحی
Holding powers .....	قدرت نگهداری
Drain pile diameter .....	قطر شمع زهکش
Effective diameter .....	قطر موثر
Wave trough .....	قعر موج
Boat racks .....	قفسه های قایق
Hooks .....	قلاب
Bitts .....	قلاب مهاریند
Rubble stones .....	قلوه سنگ
Arcs .....	قوس
Blown asphalt .....	قیر دمیده
Straight asphalt .....	قیر عادی

**ک**

Current efficiency .....	کارایی جریان
--------------------------	--------------



End bearing area .....	مساحت باربر انتهای	L	لاستیک .....
	مساحت فرسایش سطح مقطع		لایه آرمور (حفاظاً) .....
Erosion area of cross section .....			لایه گسترده ماسه‌ای .....
Additional lane .....	مسیر اضافی .....		لایه لجن روان .....
Lane .....	مسیر، فاصله دوخط .....		لجن روان .....
Wave observation .....	مشاهده موج، بررسی موج .....		لخته شدن .....
Consolidation properties .....	مشخصات تحکیم .....		لغزش .....
Compressibility properties .....	مشخصات تراکم‌پذیری .....		لغزش دایروی .....
Dynamic properties .....	مشخصات دینامیکی .....		لنگر پلاستیک کامل .....
Mound materials .....	مصالح پشته .....		لنگر تغییر شکل .....
Grouting material .....	مصالح تزریق دوغاب .....		لنگر خمشی طولی .....
Cohesive materials .....	صالح چسبنده .....		لنگر مهار .....
Backfilling materials .....	صالح خاکریز .....		
Landfill material .....	صالح خاکریز .....		
Base course material .....	صالح درشتانه اساس .....		
Coating materials .....	صالح روکش .....	M	ماسه با بتونه قیری .....
Bituminous materials .....	صالح قیری .....		ماسه باد آورده .....
Equivalent .....	معادل .....		ماسه پرکننده .....
Deflection curve equation .....	معادله منحنی تغییر شکل .....		ماشین اختلاط عمیق .....
Characteristic values .....	مقادیر مشخصه .....		ماهیچه .....
Frictional resistance .....	مقاومت اصطکاکی .....		مبانی بین‌المللی نقشه دریایی .....
Yield strength .....	مقاومت تسلیم .....		International marine chart datum .....
Lateral strength .....	مقاومت جانبی .....		محاسبه رابطه نشست-زمان .....
Lateral resistance of piles .....	مقاومت جانبی شمع .....		Calculation of time-settlement relationship .....
Cohesive resistance .....	مقاومت چسبندگی .....		محاسبه لنگر ایجاد تغییر شکل .....
Fatigue strength .....	مقاومت خستگی .....		Calculation of deformation moment .....
Abrasion resistance .....	مقاومت سایشی .....		محافظت از انتهای روسازی .....
	مقاومت فشار دورگیری نشده .....		محدوده مجاز .....
Unconfined compressive strength .....			Clearance limit .....
Compression strength .....			Wave chamber .....
	مقاومت کششی مجاز شمع .....		محوطه بهسازی .....
Allowable pulling resistance of piles .....			محوطه دسته‌بندی کالا .....
Breaking strength .....	مقاومت گسیختگی .....		محوطه نگهداری زغال سنگ .....
Standard concrete strength .....	مقاومت مشخصه بتن .....		محوطه نگهداری قایق .....
Dynamic penetration resistance .....	مقاومت نفوذ دینامیکی .....		محوطه نگهداری کانتینر .....
Basic cross section .....	مقطع عرضی اولیه .....		مخلوط بتن قیری برای روسازی .....
	ممان مرتبه $n$ ام طیف موج .....		Asphalt concrete for pavement .....
N-th moment of the wave spectrum .....	ممان مرتبه صفر .....		Flood tide .....
Zeroth moment of the wave spectrum .....			Storm tide .....
Load - settlement curve .....	منحنی بار-نشست .....		مدول برشی افقی .....
	منحنی بار و تغییر مکان سر شمع .....		مرتفع‌ترین موج .....
Load and pile head displacement curve .....			مرکز توازن .....
			مرکز تقل .....
			مرکز زلزله .....
			مرکز شناوری .....



Swash zone .....	ناحیه پاشش .....	منحنی تعییرمکان- انرژی .
Tidal zone .....	ناحیه جزو مردمی .....	منحنی توزیع اندازه ذره .....
Breaker zone .....	ناحیه شکست .....	منطقه مغروق .....
Surf zone .....	ناحیه شکست .....	مهار با دو بوبه .....
Sand ripples .....	ناهمواری موجی ماسه .....	مهار چرخشی .....
	نرخ خرابی، سطح خرابی، خرابی نسبی .....	مهاربند .....
Damage rate, damage level, relative damage ....		مهاربند دلفینی .....
Handrails .....	نرده محافظا .....	مهاربندی خمیده .....
Inshore .....	نزدیک دریا، نزدیک ساحل .....	مهاربندی سست .....
Load inclination ratio .....	نسبت تمایل بار .....	مهاربندی محکم .....
Damage ratio .....	نسبت خرابی .....	مهره .....
Settlement .....	نشست .....	مهکشنند .....
Immediate settlement .....	نشست آئی .....	مهکشنند بالا .....
Consolidation settlement .....	نشست تحکیمی .....	مواد درزگیر .....
Differential settlement .....	نشست نامتقارن .....	بانوان .....
Final consolidation settlement ....	نشست نهایی تحکیم .....	موج ایستا .....
Catenary theory .....	نظریه انحنای زنجیر .....	موج با دامنه محدود .....
Finite amplitude wave theory .....	نظریه موج با دامنه محدود .....	موج تفرق یافته .....
Infiltration of sediment .....	نفوذ رسوب .....	موج دهک اول مرتفعترین امواج .....
Infiltration .....	نفوذ، نشت .....	موج شکن جدا از ساحل .....
Nautical charts .....	نقشه‌های دریابی .....	موج شکن دیواره غشایی .....
Breaking point .....	نقطه شکست .....	موج غالب .....
Diffraction diagrams .....	نمودارهای تفرق .....	موج هذلولی .....
Seiche .....	نوسان آزاد امواج نوسان کننده رفت و برگشتی حوضچه‌ها .....	موج شکن .....
Surf beat .....	نوسان خیاب .....	موج شکن با پایه عریض .....
Composite (hybrid) type .....	نوع ترکیبی (مرکب) .....	موج شکن سنگریزهای .....
Floating type .....	نوع شناور .....	موج شکن شمعی .....
Fixed type .....	نوع گیردار .....	موج شکن شناور .....
Impermeable type .....	نوع نفوذناپذیر .....	موج شکن صندوقهای .....
Reaction forces.....	نیروهای عکس العمل .....	موج شکن قائم .....
Horizontal force .....	نیروی افقی .....	موج شکن قائم .....
Inertia force .....	نیروی اینرسی .....	موج شکن قائم نوع صندوقهای .....
Restoring force .....	نیروی بازیابی .....	Caisson type upright breakwater .....
Wave-exciting force .....	نیروی برانگیزندۀ موج .....	موج شکن مرکب .....
Lift force .....	نیروی برخورد .....	موج شکن مرکب نوع صندوقهای .....
Collision force .....	نیروی پسا .....	Caisson type composite .....
Drag force .....	نیروی پسا .....	breakwater
Current drag force .....	نیروی پسای جریان .....	موج شکن نوع صندوقه بتی تغییر شکل یافته .....
Berthing force .....	نیروی پهلوگیری .....	Deformed concrete caisson type breakwater .....
Vessel berthing force .....	نیروی پهلوگیری شناور .....	میزان خروج از مرکز .....
Diffraction force .....	نیروی تفرق .....	Degree of corrosion .....
Current force .....	نیروی جریان .....	میزان خوردگی .....
Wave-drift force .....	نیروی رانش موج .....	
		ن
		ناحیه پاشش .....



Breaking wave force .....	نیروی شکست موج
Impulsive uplift .....	نیروی ضربه بالابرند
	نیروی ضربه شکست موج
Impulsive wave breaking force .....	نیروی ضربه موج
Impact wave force .....	نیروی ضربه موج درحال شکست
Impulsive breaking wave force .....	نیروی عکس العمل پنجه جلویی
Front toe reaction force .....	نیروی عکس العمل ضربه گیر
Frontal reaction force .....	نیروی فشار جریان
Current pressure force .....	نیروی کشش
Tractive force .....	نیروی کشش شناور
Vessel pulling force .....	نیروی مقاومت برشی مجاز
Allowable shear resistance force .....	

**۹**

Overturning.....	واژگونی
Alkali-aggregate reaction .....	واکنش قلیایی - سنگدانه
Harbor entrance .....	وروودی بندر
Displacement tonnage (DT) .....	وزن آب جایجا شده
Deadweight .....	وزن مرده
Deadweight tons (dwt) .....	وزن مرده بر حسب تن
Effective weight .....	وزن موثر
Counterballast .....	وزنه تعادل
Air-cushion vehicle .....	وسایل نقلیه روی بالشتک هوا
Design vehicle .....	وسیله نقلیه طراحی
Effective voltage .....	ولتاژ موثر
Latent hydraulic property ...	ویژگی‌های نهفته هیدرولیکی

**ھ**

Life cycle cost .....	هزینه دوره عمر
Construction cost .....	هزینه ساخت
Trapped air .....	هوای حبس شده
Estuarine hydraulics .....	هیدرولیک خور



Wind drag coefficient ..... ضریب پسای باد  
 Wind drift currents ..... جریان‌های رانشی باد  
 Wind duration ..... طول مدت وزش باد  
 Wind setup ..... خیزاب ناشی از باد  
 Wind waves ..... امواج ناشی از باد  
 Wind-blown sand ..... ماسه باد آورده  
 Windbreaks ..... باد شکن‌ها

Yield load ..... بار تسلیم  
 Yield strength ..... مقاومت تسلیم

**Z**  
 Zero-upcrossing method ..... روش قطع تراز صفر رو به بالا  
 Zeroth moment of the wave spectrum ..... ممان مرتبه صفر  
 ..... ممان مرتبه صفر

**Y**

Yawing ..... زیگزاگی رفتن



Superstructure .....	عرشه، سازه فوقانی .....
Surcharge.....	سریار .....
Surf beat .....	نوسان خیزاب .....
Surf similarity parameter .....	پارامتر نوع شکست .....
Surf zone .....	ناحیه شکست .....
Surging .....	پس و پیش رفتن .....
Surging breaker .....	شکست خیزشی موج .....
Suspended sediment .....	رسوب معلق .....
Swash zone.....	ناحیه پاشش .....
Swaying.....	پهلو به پهلو شدن .....
Swinging mooring.....	مهار چرخشی .....

**T**

Target vessel.....	شناور طرح .....
Taut mooring .....	مهاربندی محکم .....
Threshold depth of sediment movement .....	حد عمق حرکت رسوبات .....
Tension leg platform (TLP).....	سکوی شناور پایه کششی .....
Threshold wave heights for cargo handling .....	حد ارتفاع موج حوضچه آرامش برای جابجایی کالا .....
Tidal currents .....	جریان‌های کشنده، جریان‌های جزومندی .....
Tidal zone .....	ناحیه جزومندی .....
Tolerable damage level .....	سطح خرابی قابل تحمل .....
Tractive force .....	نیروی کشش .....
Training jetties .....	اسکله‌های عمودبرساحل پشت سر هم .....
Transformations of waves .....	انتقال موج .....
Transitional embedded length .....	طول مدفون گذرا .....
Transmission .....	عبور .....
Transverse contraction joint .....	درز انقباض عرضی .....
Transverse expansion joint.....	درز انبساط عرضی .....
Transverse waves .....	امواج عرضی .....
Trapezoidal caisson .....	صندوقه ذوزنقه‌ای .....
Trapped air .....	هوای حبس شده .....
Turning .....	تعییر جهت، چرخش، دور زدن .....
Turning basin .....	حوضچه چرخش شناور .....
Typhoon .....	گردباد اقیانوسی .....

**U**

Ultimate bearing capacity.....	ظرفیت باربری نهایی .....
Ultimate limit state.....	حالت حدی نهایی .....
Ultimate load .....	بار نهایی .....
Unconfined compressive strength .....	مقاومت فشار دورگیری نشده .....
Updrift.....	بالادست .....

Uplift pressure .....	فشار بالابرنده .....
Upright breakwater.....	موچ‌شکن قائم .....
Upright wall .....	دیوار قائم .....
Upwelling currents .....	جریان‌های بالارونده .....
Utilization factor .....	ضریب بهره‌برداری .....

**V**

Vertical breakwater .....	موچ‌شکن قائم .....
Navy vertical breakwater .....	نیروی پهلوگیری شناور .....
Vessel berthing force .....	نیروی کشش شناور .....
Vessel pulling force .....	گردابه .....

**W**

Wall body .....	بدنه دیوار .....
Warehouse.....	انبار کالا .....
Warning signs .....	تابلوهای هشدار .....
Waterproofness .....	آب بندی .....
Wave actions .....	اثرات موج .....
Wave breaking .....	شکست موج .....
Wave chamber .....	محفظه موج، فضای خالی صندوقه، اتاقک موج .....
Wave crest .....	تاج موج .....
Wave development .....	رشد موج، پیشروی موج .....
Wave diffraction .....	تفرق موج .....
Wave direction .....	جهت موج، مسیر موج .....
Wave energy flux .....	شار انرژی موج .....
Wave hindcasting .....	پیشیابی موج .....
Wave observation .....	مشاهده موج، بررسی موج .....
Wave overtopping .....	روگذری موج .....
Wave reflection .....	بازتاب موج، انعکاس موج .....
Wave refraction .....	انکسار موج .....
Wave runup .....	بالاروی موج .....
Wave setup .....	خیزاب موج .....
Wave shoaling .....	خرش موج .....
Wave spectrum .....	طیف موج .....
Wave steepness .....	تیزی موج .....
Wave transformation .....	انتقال موج .....
Wave transmission .....	عبور موج .....
Wave trough .....	قرعه موج .....
Wave velocity .....	سرعت موج .....
Wave-absorbing block .....	بلوک جذب موج .....
Wave-dissipating block .....	بلوک استهلاک موج .....
Navy wave .....	نیروی رانش موج .....
Wave-drift force .....	نیروی برانگیزندۀ موج .....
Wave-exciting force .....	نیروی افقی عریض پشته .....
Wide mound berm .....	سکوی افقی عریض پشته .....



Restoring force .....	نیروی بازیابی.....
Return period .....	دوره بازگشت.....
Revetment .....	پوشش سنگچین .....
Rip currents .....	جریان‌های بازگشتی.....
River mouth .....	دهانه رودخانه .....
Roll-on roll-off ships .....	کشتی‌های رو رو .....
Rolling .....	غلتش عرضی .....
Rubber .....	لاستیک .....
Rubble mound .....	پشته سنگریزهای .....
Rubble mound breakwater .....	موج‌شکن سنگریزهای .....
Rubble mound foundation .....	پی سنگریزهای .....
Rubble stones .....	قلوه سنگ .....
Runup .....	بالاروی .....

**S**

Safe nautical depth .....	عمق ایمن دریانوردی .....
Safety factor .....	ضریب ایمنی .....
Sand bar .....	زبانه شنی .....
Sand compaction pile method .....	روش شمع تراکم ماسه‌ای .....
Sand fences .....	حفاظه‌های ماسه .....
Sand filling .....	ماسه پر کننده .....
Sand mastic asphalt .....	ماسه با بتونه قیری .....
Sand mat .....	لا یه گسترده ماسه‌ای .....
Sand ripples .....	ناهمواری موجی ماسه .....
Scouring.....	آب شستگی .....
Seabed gradient .....	شیب بستر دریا .....
Seawalls.....	دیواره ساحلی .....
Secondary consolidation .....	تحکیم ثانویه .....
Sedimentation .....	تهنشینی، رسوب‌گذاری .....
Seep-proof screen .....	صفحات ضد تراویش .....
Seepage .....	تراویش، نفوذ .....
Seiche .....	نوسان آزاد، امواج نوسان کننده رفت و برگشتی حوضچه‌ها .....
Seismic coefficient .....	ضریب زلزله .....
Semi-container ships .....	کشتی‌های نیمه کانتینری .....
Semitrailer truck .....	کامیون تریلر .....
Service conditions .....	شرایط بهره‌برداری .....
Serviceability limit state .....	حالت حدی بهره‌برداری .....
Setting level of tie rod .....	تراز نصب میل مهار .....
Settlement .....	نشست .....
Sheet flow .....	جریان بستر .....
Sheet pile .....	سپر .....
Sheet pile anchorage .....	تکیه‌گاه میل مهار سپر .....
Ship waves .....	امواج کشتی .....

Shoaling .....	خرش .....
Shoaling coefficient .....	ضریب خرسن .....
Side thrusters .....	سکانه‌های جانبی .....
Significant wave .....	موج غالب .....
Signs or notices .....	تابلوها و هشدارها .....
Siltation .....	رسوب‌گذاری .....
Single pile .....	تک شمع .....
Single-buoy mooring .....	بویه مهاری تک .....
Sinker and anchor chain type mooring buoys .....	بویه مهاری نوع وزنه و لنگر زنجیری .....
Sinker type mooring buoy .....	بویه مهاری نوع وزنده .....
Sinking currents .....	جریان‌های فرو رونده .....
Skirt guard .....	حفاظت اطراف .....
Slack mooring .....	مهاربندی سست .....
Slenderness ratio .....	ضریب لاغری .....
Sliding .....	لغزش .....
Sliding stability .....	پایداری لغزشی .....
Slip surface .....	سطح لغزش .....
Slipway .....	سرسره .....
Slit .....	شکاف .....
Sluice .....	آب‌گیر .....
Smear .....	دست خورده‌گی .....
Splash zone .....	ناحیه پاشش .....
Spring rise .....	مهکشند بالا .....
Spring tide .....	مهکشند .....
Stability .....	پایداری .....
Standard concrete strength .....	مقاومت مشخصه بتن .....
Standing wave .....	موج ایستا .....
Steel cellular-bulkhead type dolphins .....	دلفین نوع دیواری سلولی فلزی .....
Steel plate cellular-bulkhead quaywall .....	اسکله دیواری سلولی صفحه فولادی .....
Steel sheet pile cellular-bulkhead quaywall .....	اسکله دیواری سلولی سپری فولادی .....
Stiffeners .....	سخت کننده .....
Still water level .....	تراز آب ساکن .....
Stirrups .....	خاموت .....
Storm conditions .....	شرایط طوفانی .....
Storm surge .....	خیزاب طوفان، برکشنده طوفان .....
Storm tide .....	مد طوفان، کشنده طوفان .....
Straight asphalt .....	قیر عادی .....
Submerged zone .....	منطقه مغروق .....
Subsoil .....	خاک بستر .....



**O**

Open-type wharf .....	اسکله شمع و عرضه موازی ساحل .....
Organic lining .....	پوشش آلی .....
Original sea bottom depth .....	عمق اولیه بستر دریا .....
Outdoor lighting .....	روشنایی محیط آزاد .....
Overburden pressure .....	فشار بار تحمیلی .....
Overtopping .....	روگذری .....
Overturning .....	واژگونی .....

**P**

Parapet retreating type seawall.....	دیواره ساحلی از نوع با دیواره عقب .....
Parapet.....	جان پناه، دیواره تاج موجشکن .....
Parking lots .....	پارکینگ .....
Partial safety factors .....	ضرائب ایمنی جزئی .....
Particle density .....	چگالی ذره .....
Particle size distribution .....	توزيع اندازه ذرات .....
Passageways .....	راهروها .....
Passenger building .....	ساختمان مسافران .....
Passenger ship .....	کشتی مسافربری .....
Passenger terminals .....	پایانه مسافربری .....
Passive earth pressure .....	فشار خاک مقاوم .....
Penetration depth.....	عمق نفوذ .....
Perforated wall .....	دیوار سوراخ دار .....
Perforated-wall caisson .....	صندوقه نوع دیواره سوراخ دار (سوراخ سوراخ) .....
Permanent load .....	بار دائمی .....
Pile .....	شمع .....
Pile breaker .....	موجشکن شمعی .....
Pile foundation .....	پی شمعی .....
Pile group .....	گروه شمع .....
Pile head displacement .....	جابجایی نوک شمع .....
Pipeline .....	خط لوله .....
Pitching .....	غلتی طولی .....
Plain concrete .....	بتن ساده، بتن مسلح .....
Planar slip surface .....	سطح لغزش مسطح .....
Plantation works .....	عملیات پوشش گیاهی .....
Plastic sectional modulus .....	ضریب پلاستیک مقطع .....
Plastic-board drain .....	زهکش های پلاستیکی .....
Plate load test .....	آزمایش بارگذاری صفحه .....
Pleasure boats .....	قایق های تفریحی .....
Plunging breakers .....	شکست فرو ریز .....
Pneumatic fenders .....	ضریب گیر بادی .....
Poisson's ratio .....	ضریب پواسون .....

Pontoon .....	پانتون .....
Porous caisson .....	صندوقه متخلخل .....
Port traffic facilities.....	تجهیزات ترافیکی بندر .....
Prestressed concrete .....	بتن پیش تیزیده .....
Thickening .....	تحکیم اولیه .....
Primary consolidation .....	جهت اصلی، مسیر اصلی .....
Principal direction .....	کشند روزانه قمری اصلی .....
Principal lunar diurnal tide .....	کشند نیم روزانه قمری اصلی .....
Principal lunar semi-diurnal tide .....	کشند نیم روزانه خورشیدی .....
Principal solar semi-diurnal tide .....	تابع چگالی اختلال .....
Probability density function .....	امواج پیش رونده .....
Progressive waves .....	Protective facilities .....
Protective facilities .....	طرابی مدل اولیه .....
Prototype design .....	برش سوراخ کننده .....
Punching shear .....	کشته های حمل خودرو .....
Pure car carriers .....	Pushing-in bearing capacity of pile .....
Pushing-in bearing capacity of pile .....	ظرفیت باربری کوبش شمع .....

**Q**

Quay sheds .....	انبارهای اسکله .....
Quaywalls.....	اسکله دیواری .....

**R**

Radius of gyration .....	شعاع ژیراسیون .....
Rail-type traveling cargo handling equipment ...	تجهیزات ریلی جابجایی کالا .....
Reaction forces .....	نیروهای عکس العمل .....
Ready-mixed concrete .....	بتن آماده .....
Reclamation revetments .....	پوشش سنگچین با کاربری بازیابی زمین .....
Reef .....	آبنگ، تپه دریایی .....
Reflected waves .....	امواج بازتابی، امواج منعکس شده .....
Reflection .....	انعکاس، بازتاب .....
Reflector sheet .....	صفحات انعکاسی، صفحات بازتابنده .....
Refraction .....	انکسار .....
Regional seismic coefficient .....	ضریب زلزله منطقه ای .....
Reinforced concrete .....	بتن مسلح .....
Reinforced concrete piles (RC piles) .....	Reinforced concrete piles (RC piles) .....
Shallow foundations .....	شمع های بتن مسلح .....
Relieving platform .....	سکوی کمکی .....
Residual displacement .....	جابجایی باقیمانده .....
Residual water level .....	تراز آب باقیمانده .....
Residual water pressure .....	فشار آب باقیمانده .....



Lift coefficient .....	ضریب برآ .....	حداکثر عمق شسته شدن .....
Lift force .....	نیروی برآ .....	چسبندگی متوسط .....
Lighthouse .....	فانوس دریایی .....	تراز میانگین مد .....
Lighting facilities .....	تجهیزات روشنایی .....	تراز میانگین جزر .....
Lightweight aggregate concrete .....	بتن سبکدانه .....	میانگین مد ماهیانه .....
Lightweight treated soil .....	خاک بپردازید یافته سبک .....	میانگین جزر ماهیانه .....
Limit state .....	حالت حدی .....	میانگین آب .....
Limit state design method .....	روش طراحی حالت حدی .....	میانگین فوک العاده بزرگ .....
Line load .....	بار خطی .....	مرکز توازن .....
Liquefaction .....	روانگرایی .....	آزمایش‌های مدل .....
Littoral drift .....	انتقال رسوب ساحلی .....	ضریب ارجاعی .....
Live load .....	بار زنده .....	ضریب عکس العمل زمین .....
Load - settlement curve .....	منحنی بار و تغییر مکان سر شمع .....	Moored vessel .....
Load and pile head displacement curve .....	Load carrying capacity design method .....	شناور مهار شده .....
..... منحنی بار و تغییر مکان سر شمع .....	روش طراحی ظرفیت باربری .....	وضوچه مهار / جدا شدن .....
Load carrying capacity design method .....	ضریب بار .....	Mooring anchor .....
..... روش طراحی ظرفیت باربری .....	Load factor .....	لنگر مهار .....
Load inclination ratio .....	نسبت تمایل بار .....	بویه مهار .....
Loading arms .....	دستک بارگذاری .....	زنگیر مهار .....
Loading tests .....	آزمایش بارگذاری .....	تجهیزات مهار .....
Local buckling .....	کمانش موضعی .....	TASISAT MEHAR, TASISAT PEHLWIGIRI .....
Lock .....	حوضچه تنظیم تراز آب .....	Mooring facilities .....
Longitudinal bending moment .....	لنگر خمشی طولی .....	شمع مهار .....
Longitudinal construction joints .....	درزهای اجرایی طولی .....	ستون مهار .....
Longitudinal slope .....	شیب طولی .....	Mooring post .....
Longshore currents .....	جريان‌های موازی ساحل (کرانه‌ای) .....	Mooring ring .....
Longshore sediment transport .....	انتقال رسوب موازی ساحل .....	Mooring rope .....
Low water level .....	تراز جزر .....	Motorboat .....
Low water of ordinary spring tides .....	تراز پایین مهکشندهای معمولی .....	Mound materials .....
..... تراز پایین مهکشندهای معمولی .....	Lowest astronomical tide .....	Multi-storied storage facilities .....
..... حداقل جزر نجومی .....	Luni-solar diurnal tide .....	حفاظهای کوتاه چندگانه .....
Keshnd roزانه قمری - خورشیدی .....	جفت مقارن قمری .....	N
Lunar syzygy .....	.....	N-th moment of the wave spectrum .....
LWL .....	تراز میانگین جزر ماهیانه .....	ام طیف موج n ممان مرتبه .....
Lwost .....	تراز پایین مهکشندهای معمولی .....	n شسته شدن نوع .....
M		Nautical charts .....
Mach-stem waves .....	امواج دنباله ماخ .....	Navigation aids .....
Maintenance .....	تعمیر و نگهداری .....	کهکشند .....
Maintenance shop .....	کارگاه تعمیر و نگهداری .....	Nearly highest high water level (NHHWL) .....
Marinas .....	اسکله‌های تفریحی .....	تراز آب نزدیک به مد حداکثر .....
Mast height .....	ارتفاع دکل .....	Negative skin friction .....
Material factor .....	ضریب مصالح .....	فشار بالا برند منفی .....



Horizontal coefficient of consolidation.....	
ضریب تحکیم افقی .....	
Horizontal force .....	نیروی افقی .....
Horizontal seismic coefficient.....	ضریب زلزله افقی .....
Horizontal shear modulus .....	مدول برشی افقی .....
Horizontal slit .....	شکاف افقی .....
Horizontal tension .....	کشش افقی .....
HWL.....	تراز میانگین مد ماهیانه .....
Hwost .....	تراز بالای مهکشندهای معمولی .....
Hybrid caissons .....	صندوقهای مرکب .....
Hydraulic gradient .....	شیب هیدرولیکی .....
Hydraulic model experiments .....	آزمایش‌های مدل هیدرولیکی .....
Hydraulic radius .....	شعاع هیدرولیکی .....
Hydrostatic pressure.....	فشار (ایستابی) هیدرواستاتیک .....
Hyperbolic wave .....	موج هذلولی .....

**I**

Illumination intensity calculation method.....	
روش محاسبه شدت روشنایی .....	
Immediate settlement .....	نشست آنی .....
Impact load .....	بار ضربه‌ای .....
Impact velocity .....	سرعت ضربه .....
Impact wave force .....	نیروی ضربه موج .....
Impermeable type .....	نوع نفوذناپذیر .....
Importance factor .....	ضریب اهمیت .....
Impulsive breaking wave force .....	نیروی ضربه موج درحال شکست .....
Impulsive pressure .....	فشار ضربه .....
Impulsive uplift .....	نیروی ضربه بالابرند .....
Impulsive wave breaking force .....	نیروی ضربه شکست موج .....
Impulsive wave pressure .....	فشار ضربه موج .....
In-situ tests .....	آزمایش‌های درجا .....
Incident wave height .....	ارتفاع موج برخوردی .....
Incident waves .....	امواج برخوردی .....
Increase factor .....	ضریب افزایش .....
Indoor lighting .....	روشنایی محیط بسته .....
Inertia coefficient .....	ضریب اینرسی .....
Inertia force .....	نیروی اینرسی .....
Infiltration .....	نفوذ .....
Infiltration of sediment .....	نفوذ رسوب .....
Inorganic lining .....	پوشش غیرآلی .....
Inshore .....	نزدیک دریا، نزدیک ساحل .....

Inspection .....	بازرسی، بازدید، بررسی .....
Installation depth .....	عمق نصب .....
Integrity of concrete blocks .....	سلامت بلوک‌های بتی .....
Intensity of rainfall .....	شدت بارش .....
Intensity of wave pressure.....	شدت فشار موج .....
Intermediate soil .....	خاک واسطه .....
Internal friction angle .....	زاویه اصطکاک داخلی .....
Internal water pressure .....	فشار آب داخلی .....
International marine chart datum .....	بنای ملی نقشه دریایی .....
Irregular wave .....	امواج نامنظم .....

**J**

Jetty .....	اسکله عمود بر ساحل، دستک .....
Joint board .....	صفحات درز .....
Joint sealing materials .....	مواد درزگیر .....
Joints .....	درز، اتصال .....

**K**

Keel .....	ته کشتی .....
------------	---------------

**L**

L-shaped member .....	شکل 1 عضو .....
Landfill .....	خاکریز .....
Landfill material .....	مصالح خاکریز .....
Lane .....	مسیر، فاصله دوخط .....
Large isolated structures .....	سازه منفرد حجمی .....
Lat .....	حدائق جزر نجومی .....
Latent hydraulic property .....	ویژگی‌های نهفته هیدرولیکی .....
Lateral axial spring constant of pile head .....	ثابت فنری جانبی نوک شمع .....
Lateral bearing capacity .....	ظرفیت باربری جانبی .....
Lateral displacement .....	تعییر مکان جانبی .....
Lateral flows .....	جریان جانبی .....
Lateral loading tests .....	آزمایش بارگذاری جانبی .....
Lateral resistance of piles .....	مقاومت جانبی شمع .....
Lateral strength .....	مقاومت جانبی .....
Layer equivalency factor .....	ضریب همارزی لایه .....
Layout of breakwaters .....	جانمایی موج‌شکن .....
Levee .....	خاکریز .....
Level crossings .....	تقاطع .....
Life cycle cost .....	هزینه دوره عمر .....
Lifesaving facilities .....	تجهیزات نجات غریق .....
Lifetime .....	عمر مفید .....



Floating pier .....	اسکله شناور .....
Floating structures .....	سازه‌های شناور .....
Floating type .....	نوع شناور .....
Flocculation .....	لخته شدن .....
Flood tide .....	مد .....
Floor slab .....	دال کف .....
Flow velocity parameter .....	پارامتر سرعت جریان .....
Fluid mud .....	لجن روان .....
Fluid mud layer .....	لایه لجن روان .....
Fluorescent sand tracers .....	ردیاب‌های ماسه فلورسنت .....
Flux method .....	روش شار .....
Fly ash .....	خاکستر بادی .....
Foam treated soil .....	خاک پهلوود یافته با کف .....
Foot protection block .....	بلوک (قطعه) حفاظت پنجه .....
Footing .....	پاشنه .....
Footway live load .....	بار زنده پیاده‌رو .....
Forced displacement method .....	روش جابجایی اجباری .....
Foreshore .....	ساحل جلویی .....
Forged steel .....	فولاد آهنگری شده .....
Foundation ground .....	خاک پی .....
Foundations .....	بی (شالوده) .....
Free earth support method .....	روش پای مفصلی .....
Frequency .....	فراآنی، فرکانس .....
Frequency spectrum .....	طیف فراآنی .....
Frequency spectrum of wind velocity .....	طیف فراآنی سرعت باد .....
Friction coefficient .....	ضریب اصطکاک .....
Friction drag .....	پسای زبری .....
Friction increasing mats .....	کرباس افزایش دهنده اصطکاک .....
Friction piles .....	شمع‌های اصطکاکی .....
Frictional resistance .....	مقاومت اصطکاکی .....
Front toe reaction force .....	نیروی عکس العمل پنجه جلویی .....
Fueling and electric power supply facilities .....	تجهیزات سوخت رسانی و تامین نیروی برق .....
Fully plastic state moment .....	لنگر پلاستیک کامل .....

**G**

Gate supports .....	تکیه گاه‌های دریچه .....
Gates .....	دربه .....
Generated electricity flux .....	شار الکتریسیته تولیدی .....
Geometrical moment of inertia ...	گشتاور اینترسی هندسی .....
Geostrophic wind .....	باد لایه‌های سطحی جو .....
Geotechnical conditions .....	شرایط ژئوتکنیکی .....
Glare .....	درخشندگی زیاد .....

Global warming .....	افزایش دمای جهانی .....
Gradient winds .....	بادهای متغیر .....
Grain size characteristics .....	خصوصیات اندازه ذره .....
Grain size distribution curve .....	منحنی توزیع اندازه ذره .....
Granulated blast furnace slag .....	روباه کوره آهن گدازی آسیاب شده .....
Gravity type quaywalls .....	دیوار ساحلی نوع وزنی .....
Gravity type structure .....	سازه وزنی .....
Grid .....	شبکه .....
Groin .....	آب‌شکن .....
Gross tonnage .....	ظرفیت ناخالص .....
Groundwater level .....	تراز آب زیرزمینی .....
Group velocity .....	سرعت گروه .....
Grouting material .....	مصالح تزریق دوغاب .....
Gust factor .....	ضریب تندباد .....

**H**

Handicapped people .....	افراد معلول .....
Handrails .....	نردہ محافظ .....
Harbor .....	بندرگاه .....
Harbor entrance .....	ورودی بندر .....
Haunch .....	ماهیچه .....
Hazardous cargoes .....	کالاهای خطرناک .....
Headed studs .....	گل میخ .....
Heaving .....	بالا و پایین رفتن .....
Heliports .....	فرودگاه بالگرد .....
High crested upright wall .....	دیوار قائم بلند .....
High seismic resistant structures .....	سازه با مقاومت لرزه‌ای زیاد .....
High water of ordinary spring tides .....	تراز بالای مهکشندگان معمولی .....
High-density blocks .....	بلوک‌های (قطعات) سنگین .....
High-fluidity concrete .....	بتن با روانی بالا .....
High-speed ferry .....	قایق پر سرعت .....
Highest one-tenth wave .....	موج دهک اول مرتفع‌ترین امواج .....
Highest one-tenth wave height .....	ارتفاع موج دهک اول مرتفع‌ترین امواج .....
Highest wave .....	مرتفع‌ترین موج .....
Highest wave height .....	ارتفاع مرتفع‌ترین موج .....
Highly flowable concrete .....	بتن بسیار روان .....
Hinterland .....	پس کرانه (زمین پشت ساحل) .....
Holding powers .....	قدرت نگهداری .....
Hooks .....	قلاب .....



بار خارج از مرکز و متمایل ..... Eccentric and inclined load .....	هیدرولیک خور ..... Estuarine hydraulics .....
میزان خروج از مرکز ..... Eccentric distance .....	ارزیابی، سنجش، تخمین ..... Evaluation .....
ضریب خروج از مرکزیت ..... Eccentricity factor .....	فشار آب اضافی حفرات ..... Excess pore water pressure .....
طراحی اقتصادی ..... Economical design .....	طول لغزش مورد انتظار ..... Expected sliding distance .....
طول موثر کمانش ..... Effective buckling length .....	پایداری خارجی ..... External stability .....
قطر موثر ..... Effective diameter .....	
طول موثر سطح بادگیر ..... Effective fetch length .....	
اندازه دانه موثر ..... Effective grain size .....	
عرض موثر رودی بندرگاه ..... Effective harbor entrance width .....	
فشار بار تحمیلی موثر ..... Effective overburden pressure .....	
فشار سربار موثر ..... Effective surcharge pressure .....	
ولتاژ موثر ..... Effective voltage .....	
وزن موثر ..... Effective weight .....	
روش تحلیل تیر ارجاعی ..... Elastic beam analysis method .....	
ثابت‌های ارجاعی ..... Elastic constants .....	
آزمایش نفوذ مخروط الکتریکی ..... Electrical cone test .....	
آزمایش نفوذ مخروط ایستا الکتریکی ..... Electrical static cone penetration test .....	
عمق مدفون ..... Embedded length .....	
عمق مدفون شدگی ..... Embedment length .....	
احتمال رخداد ..... Encounter probability .....	
مساحت باربر انتها ..... End bearing area .....	
محافظت از انتهای روسازی ..... End protection .....	
انلاف انرژی ..... Energy loss .....	
شرایط محیطی ..... Environmental conditions .....	
مرکز زلزله ..... Epicenter .....	
آرماتورهای پوشیده شده با اپوکسی ..... Epoxy resin coated reinforcements .....	
معادل ..... Equivalent .....	
روش تیر معادل ..... Equivalent beam method .....	
ضریب ارتفاع تاج معادل ..... Equivalent crown height coefficient .....	
ارتفاع موج معادل در آب عمیق ..... Equivalent deepwater wave height .....	
معادل n عدد ..... Equivalent n-value .....	
سرعت نسبی معادل ..... Equivalent relative velocity .....	
ارتفاع معادل دیوار ..... Equivalent wall height .....	
عرض معادل دیوار ..... Equivalent wall width .....	
عرض معادل دیوار ..... Equivalent width of wall .....	
روش ضخامت معادل ..... Equivalent-thickness method .....	
مساحت فرسایش سطح مقطع ..... Erosion area of cross section .....	
پدیده هیدرولیک خور ..... Estuarine hydraulic phenomena .....	
	F
	Facilities for passenger boarding .....
	تاسیسات پذیرش مسافران .....
	تجهیزات تله اندازی رسوبات .
	Factor for effective cross-sectional area.....
	ضریب سطح مقطع موثر .....
	Fatigue failure .....
	گسیختگی ناشی از خستگی .....
	حالت حدی خستگی .....
	Fatigue limit state .....
	مقاومت خستگی .....
	Fatigue strength .....
	Fault distance .....
	Fender reaction .....
	Fender reaction force .....
	Fenders .....
	ضربه گیر .....
	Ferries .....
	روباره فرونیکل آسیاب شده ...
	Ferry terminals .....
	Fetch .....
	Fetch length .....
	Fiber reinforced plastic (frp) .....
	پلاستیک تقویت شده با الیاف .....
	Field measurement .....
	اندازه گیری میدانی .....
	جوشکاری میدانی .....
	Fillet welding .....
	جوش نواری .....
	Filter sheet .....
	صفحه صافی .....
	نشست نهایی تحکیم .....
	Finite amplitude wave .....
	موج با دامنه محدود .....
	Finite amplitude wave theory .....
	تحلیل اجزا محدود .....
	Finite element analysis .....
	چند لایه‌ای محدود .....
	Finite multilayered .....
	Finite water depth .....
	تجهیزات اطفا حریق .....
	Firefighting equipment .....
	Fixed earth support method .....
	روش پای گیردار .....
	Fixed type .....
	طول گیرداری .....
	Flexibility number .....
	جسم شناور .....
	موج شکن شناور .....
	Floating bridges .....



Deformation moment .....	لنجر تغییر شکل .....	روش پراکندگی جهت دار .
Deformation resistance coefficient.....	ضریب مقاومت در برابر تغییر شکل.....	ضریب پراکندگی جهت دار.....
..... ضریب مقاومت در برابر تغییر شکل.....	..... کنده شدن.....	.....
Deformed concrete caisson type breakwater .....	..... منحنی تغییر مکان- انرژی ...	Dislodging .....
..... موج شکن نوع صندوقه بتی تغییر شکل یافته.....	.....	Displacement - energy curve .....
Degree of corrosion .....	میزان خوردگی .....	وزن آب جابجا شده .....
Degree of importance .....	درجه اهمیت.....	حجم از بین رفته .....
Density currents .....	جریان چگالی.....	Dissipation volume .....
Design bearing capacity coefficient .....	ضریب ظرفیت برابری طراحی.....	Distribution functions .....
.....	..... توابع توزیع.....	..... توزیع شدت نور .....
Design conditions .....	شرایط طراحی.....	Diurnal tide.....
Design lifetime .....	عمر طراحی .....	کشنده روزانه .....
Design load.....	بار طراحی .....	کشنده نیم روزانه .....
Design luminous flux maintenance factor .....	ضریب نگهداری شار نور طراحی منبع نور .....	Divergent waves .....
.....	.....	Dolphin .....
Design method .....	روش طراحی .....	Dolphin mooring .....
Design of lighting .....	طراحی نور.....	اسکله دیواری دو سپری .....
Design seismic coefficient.....	ضریب زلزله طراحی.....	مهاربند دلفینی .....
Design significant wave height .....	ارتفاع موج مشخصه طراحی .....	Double sheet pile quaywall .....
.....	.....	مهاربند دو بویه .....
Design standard traffic volume .....	حجم ترافیک استاندارد طراحی .....	Downdrift .....
.....	.....	Drag coefficient .....
Design tide level .....	تازه جزئی طراحی .....	Drag force .....
Design traffic volume .....	حجم ترافیک طراحی .....	Drain pile diameter .....
Design vehicle .....	وسیله نقلیه طراحی .....	Drain piles .....
Design water depth.....	عمق آب طراحی .....	Drainage distance .....
Design water level .....	تازه آب طراحی .....	Drainage facilities .....
Design waves.....	امواج طراحی .....	Dredged soil .....
Design wind velocity .....	سرعت باد طراحی .....	Dredged spoils .....
Detached break-water .....	موج شکن جدا از ساحل .....	Drift force coefficient .....
.....	اسکله جدا از ساحل .....	Driven depth of cell shell .....
Detached pier .....	.....	Drying shrinkage .....
Detailed design .....	طراحی تفصیلی (جزئیات) .....	Dynamic modulus of deformation .....
Deviation .....	انحراف .....	..... ضریب تغییر شکل دینامیکی .....
Diagonal reinforcement .....	آرماتور قطری .....	..... مقاومت نفوذ دینامیکی .....
Differential settlement .....	نشست نامتقارن .....	..... مشخصات دینامیکی .....
Diffracted wave .....	موج تفرق یافته .....	..... فشار آب دینامیکی .....
Diffraction .....	تفرق .....	خاک .....
Diffraction coefficient .....	ضریب تفرق .....	Earth .....
Diffraction diagrams .....	نمودارهای تفرق .....	Earth pressure .....
Diffraction force .....	نیروی تفرق .....	فشار خاک .....
Dimensions of target vessel.....	ابعاد شناور طرح .....	بخش حائل خاک .....
Dinghy .....	قایق بادبانی .....	Earth retaining section .....
Directional spectrum .....	طیف جهت دار .....	سازه حائل خاک .....
Directional spreading function .....	تابع پراکندگی جهت دار ...	بار زلزله .....

**E**

Earth .....	خاک .....
Earth pressure .....	فشار خاک .....
Earth retaining section .....	بخش حائل خاک .....
Earth-retaining structure .....	سازه حائل خاک .....
Earthquake load .....	بار زلزله .....
Earthquake-resistance performance.....	.....
.....	عملکرد مقاوم در برابر زلزله .....
Ebb tide .....	جزر .....



Concrete pavement .....	کفپوش بتنی .....	خرش .....
Concrete wall anchorage .....	دیواره بتنی مهاری .....	خصوصیات خرش .....
Confining pressure .....	فشار همه جانبی .....	تراز تاج .....
Consolidation characteristics .....	خصوصیات تحکیم .....	Cross-shore sediment transport .....
Consolidation properties .....	مشخصات تحکیم .....	انتقال رسوب در جهت عمود بر ساحل .....
Consolidation rate .....	سرعت تحکیم .....	ارتفاع تاج .....
Consolidation settlement .....	نشست تحکیمی .....	Crown height .....
Consolidation tests .....	آزمایش تحکیم .....	Cruiser .....
Consolidation yield stress .....	تش تشییم تحکیم .....	حفاظگذاری .....
Constant of lateral resistance of ground .....	ثابت مقاومت جانبی زمین .....	نیروی پسای جریان .....
Construction conditions .....	شرایط ساخت .....	کارابی جریان .....
Construction cost .....	هزینه ساخت .....	نیروی جریان .....
Construction joints .....	درز اجرایی .....	ضریب فشار جریان .....
Construction method .....	روش ساخت .....	نیروی فشار جریان .....
Construction period .....	دوره ساخت .....	سرعت جریان .....
Construction works .....	عملیات ساخت .....	Curtain wall breakwater .....
Container cranes .....	جرثقیل کانتینری .....	Cut and cover tunnels .....
Container freight station .....	ایستگاه کرایه کانتینر .....	Cyclic triaxial test .....
Container ships .....	کشتی کانتینری .....	Cylindrical failure surface .....
Container terminals .....	پایانه کانتینر .....	اعضای استوانه‌ای .....
Container yard .....	محوطه نگهداری کانتینر .....	Cylindrical members .....
Continuity of sediment flux .....	پیوستگی شار رسوب .....	Cylindrical structures .....
Converged embedded length .....	طول مدفون همگرا شده .....	
Coping .....	تیر پیشانی .....	
Copper granulated blast furnace slag .....	روباره پودر شده کوره مس .....	
Corrected peak bedrock acceleration .....	حداکثر شتاب اصلاح شده سنگ بستر .....	
Correction factor .....	ضریب اصلاحی .....	D
Correction factor for scattered strength .....	ضریب تصحیح برای پراکندگی مقاومت .....	Damage rate, damage level, relative damage .....
Corrosion control .....	کنترل خوردگی .....	نرخ خرابی، سطح خرابی، خرابی نسبی .....
Corrosion rate .....	سرعت خوردگی .....	نسبت خرابی .....
Counterballast .....	وزنه تعادل .....	Damping constant .....
Coupled piles .....	زوج شمع .....	Damping factor .....
Coupled-pile anchorage .....	زوج شمع مهاری .....	ضریب میرایی .....
Covering .....	پوشش .....	Datum level .....
Covering of main reinforcements .....	پوشش آرماتورهای اصلی .....	تراز مينا .....
Covering works .....	عملیات پوشش گذاری .....	Datum level for construction work .....
Crack widths .....	عرض ترک .....	تراز مينا برای عملیات ساخت .....
Cracking .....	ترک خوردگی .....	Deadweight .....
Crashed concrete .....	بن خرد شده .....	وزن مرده .....



Calculation of time-settlement relationship.....	سنگدانه درشت.....
..... محاسبه رابطه نشست-زمان.....	کنترل فرسایش ساحلی .....
Calmness .....	مصالح روکش .....
Cantilever sheet pile wall .....	روش روکش کردن.....
اسکله دیواری با سپر طره‌ای .....	ضریب تحکیم .....
Canvas sheets .....	ضریب فشار خاک .....
صفحات کرباس .....	ضریب اصطکاک .....
Car parks .....	ضریب عکس العمل افقی خاک .....
Cargo handling .....	ضریب افقی خاک .....
جابجایی کالا .....	ضریب عکس العمل جانبی خاک .....
Cargo handling equipment .....	ضریب خطی حرارتی .....
تجهیزات جابجایی کالا .....	ضریب نفوذپذیری .....
Cargo handling equipment load.....	ضریب تراکم ثانویه .....
..... بار تجهیزات جابجایی کالا .....	ضریب توزیع تنش .....
Cargo ship .....	ضریب تغییر حجم .....
Cargo sorting area .....	چسبندگی خاک .....
محوطه دسته‌بندی کالا .....	مصالح چسبندگی .....
Cast steel .....	مقاومت چسبندگی .....
فولاد ریخته‌گری شده .....	نیروی برخورد .....
Cast-in-place concrete .....	بار برخورد .....
بن درجا .....	جریان‌های تنظیم کننده .....
Cast-in-place concrete piles with outer casing .....	نوع ترکیبی (مركب) .....
..... شمع بتی درجا با قالب خارجی .....	موج‌شکن مرکب .....
Catenary line .....	کرباس‌های رزینی مرکب .....
خط زنجیر .....	زاویه لرزه‌ای مرکب .....
Catenary mooring .....	دال‌های مرکب .....
مهاربندی خمیده .....	مشخصات تراکم‌پذیری .....
Catenary theory .....	خصوصیات وابسته به فشردگی مکرر .....
نظریه انحنای زنجیر .....	Compression index .....
Cathodic protection method .....	مقاومت فشاری .....
روش حفاظت کاتدی .....	Concave corners .....
Ceiling slab.....	خودگی متتمرکز .....
دال سقف.....	Concrete (reinforced concrete, prestressed concrete) .....
Celerity .....	بتن (بتن مسلح، بتن پیش‌تنیده) .....
سرعت گروهی موج .....	Concrete aggregate .....
Cellular .....	Concrete block pavement .....
سلولی (توخالی) .....	Concrete blocks .....
Cellular blocks .....	Concrete crown .....
بلوک سلولی .....	Concrete lid .....
Cellular concrete blocks .....	
Cellular-bulkhead .....	
دیوار سلولی .....	
Cellular-bulkhead type quaywalls .....	
اسکله دیواری سلولی .....	
Cement concrete pavement .....	
روسازی بتی .....	
Cement-based hardeners.....	
سخت کننده‌های پایه سیمانی .....	
Cement-mixed soils .....	
چاک مخلوط شده با سیمان .....	
Center of buoyancy .....	
مرکز شناوری .....	
Center of gravity .....	
مرکز نقل .....	
Characteristic embedded length ...	
طول مدفون مشخصه ...	
Characteristic values.....	
مقدار مشخصه .....	
Chart datum level (CDL).....	
تراز مبنای نقشه .....	
تحلیل روش کمان دایره .....	
Circular arc analysis .....	
Circular slip .....	
لغش دایروی .....	
Circular slip failure .....	
شکست لغشی دایروی .....	
Clayey ground .....	
زمین با خاک رسی .....	
Clearance limit .....	
محدوده مجاز .....	
Clinker ash .....	
خاکستر کلینکر .....	
Club houses .....	
ساختمان باشگاه .....	
Coal ash .....	
خاکستر زغال سنگ .....	
Coal storage yards .....	
محوطه نگهداری زغال سنگ .....	

Average degree of consolidations	درجه تحکیم متوسط
Axial bearing capacity of piles	ظرفیت باربری محوری پلز
.....	..... شمع ها
Axial compressive stress	تنش فشاری محوری
Axial spring constant of pile head	ثابت فنری محوری نوک شمع
.....	.....
Axial tensile stress	تنش کششی محوری

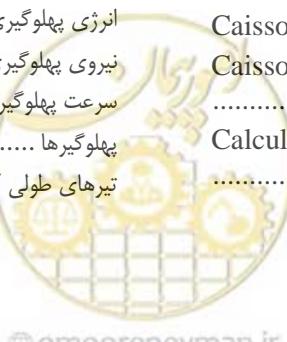
**B**

Backfill	خاکریز
Backfilling materials	مصالح خاکریز
Backfilling stones	سنگ های خاکریز
Backshore	ساحل عقبی
Bar type beach	ساحل نوع پشتہ ای
Barricades	موانع
Base course material	مصالح درشتدانه اساس
Basic cross section	مقاطع عرضی اولیه
Basins	حوضچه
Bathymetry measurement	عمق سنجی
Bay characteristics	خصوصیات خلیج کوچک
Bay entrance correction factor	ضریب اصلاحی دهانه خلیج کوچک
.....	.....
Beach deformation	تغییر شکل ساحل
Beach erosion	فراسایش ساحل
Bead	مهره
Beam method	روش تیر
Bearing capacity	ظرفیت باربری
Bearing capacity coefficient	ضریب ظرفیت باربری
Bearing capacity factors	ضرائب ظرفیت باربری
Bearing piles	شماع اتکایی
Bearing stress	تنش تکیه گاهی
Bedload	بار بستر
Bedrock acceleration	شتاب زلزله در سنگ بستر
Bending compressive stress	تنش فشاری خمش
Bending failure	گسیختگی خمشی
Bending tensile stress	تنش کششی خمش
Berm	سکوی افقی
Berm width of the mound	عرض سکوی افقی پشتہ
Berth configuration factor	ضریب وضعیت پهلوگیری
Berthing energy	انرژی پهلوگیری
Berthing force	نیروی پهلوگیری
Berthing velocity	سرعت پهلوگیری
Berths	پهلوگیرها
Bilge keels	تیرهای طولی کناری شناور در حوضچه خشک

Bitts	قالاب مهاربند
Bituminous materials	مصالح قیری
Blast furnace	کوره ذوب آهن
Blast furnace slag	روباره کوره آهن گدازی
Block coefficient	ضریب ظرافت
Block failure	گسیختگی بلوك
Block type improvement	بهسازی به شکل بلوك
Blown asphalt	قیر دمیده
Boat houses	انبار نگهداری قایق
Boat racks	قفسه های قایق
Boat yards	محوطه نگهداری قایق
Bollard	مهاربند
Bore type tsunami	سونمای با شیب تند
Bottom reaction	عکس العمل کف
Bottom slab	دال کف
Bottom slope	شیب کف
Bow and stern side	جلو و عقب شناور
Box shear test	آزمایش برش ساده
Breaker index	شاخص شکست
Breaker line	خط شکست
Breaker zone	ناحیه شکست
Breaking	شکست
Breaking point	نقطه شکست
Breaking strength	مقاومت گسیختگی
Breaking wave force	نیروی شکست موج
Breaking wave height	ارتفاع موج حین شکست
Breakwater	موج شکن
Breakwater alignment	امتداد موج شکن
Breakwater head	پوزه موج شکن
Breakwater trunk	بدنه موج شکن
Breakwaters with wide footing	موج شکن با پایه عریض
Buoyancy	شناوری
Buoys	بویه ها

**C**

Caisson breakwaters	موج شکن صندوقه ای
Caisson type composite breakwater	.....
.....	موج شکن مرکب نوع صندوقه ای
Caisson type dolphins	دلفین نوع صندوقه ای
Caisson type quaywalls	اسکله دیواری صندوقه ای
Caisson type upright breakwater	موج شکن قائم نوع صندوقه ای
Calculation of deformation moment	محاسبه لنگر ایجاد تغییر شکل



## A

Abnormal water levels.....	ترازهای غیر عادی آب.....
Abrasion resistance.....	مقاومت سایشی .....
Absorbing caissons.....	صندوقهای جاذب.....
Access bridge .....	پل دسترسی .....
Accidental load.....	بار تصادفی .....
Active earth pressure .....	فشار خاک محرك .....
Active load .....	بار محرك .....
Actual mooring lines .....	طنابهای مهاربندی .....
Additional lane .....	مسیر اضافی .....
Adjusting tower .....	ستون تنظیم .....
Administration& operation facilities .....	اداری و بهرهبرداری .....
Ae (air entrained) concrete .....	بتن جبدار .....
Afforestation works .....	عملیات جنگلداری .....
Air-cushion vehicle .....	وسایل نقلیه روی بالشتک هوا .....
Air-cushion vehicle landing facilities.....	تجهیزات انتقال به خشکی مربوط به وسایل نقلیه روی بالشتک هوا .....
Alarm systems .....	دستگاههای اعلام خطر .....
Alignment of breakwater .....	امتداد موج شکن .....
Alkali-aggregate reaction .....	واکنش قلایای - سنگدانه .....
Allowable axial bearing capacity of piles.....	انتقال مجاز محوری مجاز شمع ها .....
Allowable axial compressive stress.....	انتقال مجاز محوری در فشار .....
Allowable bearing capacity .....	ظرفیت برابری مجاز .....
Allowable bending compressive stress.....	انتقال مجاز خمشی در فشار .....
Allowable bond stress .....	انتقال مجاز پیوستگی .....
Allowable displacement ductility factor.....	ضریب تعییر مکان مجاز شکل پذیری .....
Allowable displacement for the sheet pile crown .....	تعییر مکان مجاز بالای سپر .....
Allowable limit for expected sliding distance....	حد مجاز برای طول لغزش .....
Allowable overtopping .....	روگزیری مجاز .....
Allowable pulling resistance of piles .....	مقاومت کششی مجاز شمع .....
Allowable shear resistance force .....	نیروی مقاومت برشی مجاز .....
Allowable shearing stress .....	انتقال برشی مجاز .....
Allowable stress method .....	روش انتقال مجاز .....
Allowable stresses .....	انتقال مجاز .....
Allowable tensile stress .....	انتقال کششی مجاز .....

Allowable upward displacement .....	تعییر مکان مجاز رو به بالا .....
Aluminum.....	آلومینیوم .....
Aluminum alloy anodes.....	الکترود مشبک از جنس آلیاژ آلومینیوم .....
Aluminum, titanium .....	آلومینیوم، تیتانیوم .....
Amenity aspects .....	جنبه های رفاهی .....
Amenity-oriented seawall.....	رویکرد رفاهی دیواره ساحلی .....
Amplitude amplification factor ..	ضریب بزرگنمایی دامنه ..
Anchor chain type mooring buoy .....	Anchor chain type mooring buoy .....
Boyle's law .....	بویه مهاری نوع لنگر زنجیری .....
Anchororage work .....	عملیات مهار .....
Ancillary facilities .....	تجهیزات فرعی .....
Ancillary works .....	عملیات فرعی و ثانویه .....
Angle of friction between backfilling material& backface wall .....	زاویه اصطکاک بین مصالح پشت ریز و بدنه پشتی دیوار .....
Angle of friction of the wall .....	زاویه اصطکاک دیوار .....
Angle of internal friction .....	زاویه اصطکاک داخلی .....
Angle of repose .....	زاویه شب طبیعی .....
Apparent cohesion .....	چسبندگی ظاهری .....
Apparent seismic coefficient .....	ضریب زلزله ظاهری .....
Approaching energy .....	انرژی نزدیک شدن .....
Approaching speeds .....	سرعت نزدیک شدن .....
Approximate lowest water level .....	پایین ترین تراز آب تقریبی .....
Apron .....	بارانداز .....
Arcs .....	قوس .....
Area of improvement .....	محوطه بهسازی .....
Armor layer .....	لایه آرمور (حفظاً) .....
Armor stones .....	سنگ های آرمور (حفظاً) .....
Artificial dune .....	تپه ساحلی مصنوعی .....
Asphalt concrete for pavement .....	مخلوط بتن قیری برای روسازی .....
Asphalt mats .....	کرباس آسفالتی .....
Asphalt pavement .....	رو سازی آسفالتی .....
Asphalt stabilization .....	تثبیت با قیر .....
Assignment of traffic volume to various routes .....	تخصیص حجم رفت و آمد به مسیرهای مختلف .....
Astronomical tides .....	کشنند (یا جزرومدهای نجومی) .....
Atmospheric pressure .....	فشار هوا .....
Availability of construction materials .....	دسترسی به مصالح ساخت و ساز .....
Average color rendering performance evaluation number .....	عدد سنجش دوام رنگ .....





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

# *Dictionary*

---

---

## *Coastal Structures*

## *Design Manual*



omoorepeyman.ir



[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)



# Dictionary of Coastal Engineering

No. 628

Vice presidency for Strategic Planning and  
Supervision  
Office of Deputy for Strategic Supervision  
Department of Technical Affairs  
Nezamfanni.ir

Ministry of Road and Urban Development  
Port and Maritime Organization  
Deputy of Development and Equipping of Ports  
Department of Coasts and Ports Engineering  
<http://coastseng.pmo.ir>





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

## این نشریه

واژه‌نامه‌ای دو زبانه حاوی واژگان تخصصی بکار  
رفته در نشریات شماره ۶۳۰ تا ۶۴۰ در مورد  
دستورالعمل طراحی سازه‌های ساحلی است.

