

header, false— راسته آجر (رجوع به header)

healing, autogenous—a natural process of filling and sealing cracks in concrete or in mortar when kept damp.

ترمیم خودزا – فرآیند طبیعی پر کردن و آب بند کردن ترک‌ها در بتن یا ملات در صورت مرطوب نگه داشتن آنها.

heat-deflection temperature— دمای انحراف (خمیدگی) گرمایی (پلیمر) (temperature, heat-deflection رجوع به)

heat of hydration—heat evolved by chemical reactions with water, such as that evolved during the setting and hardening of portland cement, or the difference between the heat of solution of dry cement and that of partially hydrated cement. (See also **heat of solution**.)

گرمای هیدراته شدن (گرمای آبیگیری سیمان) – گرمای حاصل از واکنش‌های شیمیایی با آب، مانند واکنش‌های حاصل از گیرش و سخت شدن سیمان پرتلند، یا تفاوت بین گرمای انحلال سیمان در آب و گرمای سیمان نیمه هیدراته. (رجوع به **heat of solution**)

heat of solution—heat evolved or absorbed when a substance is dissolved in a solvent.

گرمای انحلال – گرمایی که در زمان حل ماده در حلال ایجاد یا جذب میشود.

heat-resistant concrete— بتن مقاوم به گرما (concrete, heat resistant رجوع به)

heating rate—the rate expressed in degrees per hour at which the temperature is raised to the desired maximum temperature.

روند گرمایش – آهنگ (نرخ) بیان شده بر حسب "درجه در ساعت" که در آن، دما به بیشینه دمای مطلوب افزایش می‌یابد.

heavy concrete— بتن سنگین (concrete, high-density رجوع به)

heavy-edge reinforcement— آرماتور زیاد فشرده در لبه‌ها (reinforcement, heavyedge رجوع به)

heavy-media separation— جداسازی در محیط غلیظ (separation, heavy-media رجوع به)

heavyweight aggregate— سنگدانه سنگین (سنگیندانه) (concrete, high-density رجوع به)

heavyweight concrete— بتن سنگین (concrete, high-density)

(رجوع به)

helical reinforcement— آرماتور مارپیچ (reinforcement, helical)

(رجوع به)

hematite—a mineral, iron oxide ($\text{Fe}\cdot\text{O}_2$), used as aggregate in high density concrete and in finely divided form as a red pigment in colored concrete.

هماتیت - ماده معدنی، اکسید آهن (Fe_2O_3) که بعنوان سنگدانه، در بتن با چگالی بالا و به شکل پودر شده، بعنوان رنگدانه قرمز در بتن رنگی استفاده میشود.

hemihydrate—a hydrate containing one-half molecule of water to one molecule of compound; the most commonly known hemihydrate is partially dehydrated gypsum (also known as plaster of paris), $\text{CaSO}_4\cdot\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$. (See also **bassanite**.)

نیمه آبدار - هیدرات حاوی نصف مولکول آب به یک مولکول از ترکیب؛ رایج ترین همی هیدرات (نیمه آبدار)، گچ با بخشی از آب قابل تبخیر (همچنین به عنوان گچ ساختمانی شناخته میشود)، $\text{CaSO}_4\cdot\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ است. (رجوع به **bassanite**).

Hessian— چتانی (burlap)

(رجوع به)

high-alumina cement— سیمان پُرآلومین (برقی) (cement, calcium-aluminate)

(رجوع به)

high-bond bar— میلگرد آبدار (bar, deformed)

(رجوع به)

high-density concrete— بتن پرچگال (concrete, high-density)

(رجوع به)

high-discharge mixer— مخلوط کن با حجم (قدرت) تخلیه زیاد (mixer, inclined-axis (رجوع به

به

high-early-strength cement— سیمان با مقاومت اولیه زیاد زودرس (cement, high-early

strength (رجوع به

high-fineness cement— سیمان با نرمی زیاد (cement, high-fineness (رجوع به

به

high-early-strength concrete— بتن با مقاومت اولیه زیاد (زودرس) (**concrete, high-early strength** رجوع به)

high-lift grouting— روان ملات ریزی در ارتفاع زیاد (**grouting, high-lift** رجوع به)

high-performance concrete— بتن توانمند (**concrete, high-performance** رجوع به)

high-pressure steam curing— عمل‌آوری با بخار پُرفشار (**curing, autoclave** رجوع به)

high-range water-reducing admixture— افزودنی فوق کاهنده آب (**admixture, water-reducing** رجوع به)

high-strength concrete— بتن پُرمقاومت (**concrete, high-strength** رجوع به)

high-strength reinforcement— آرماتور پُرمقاومت (**steel, high-strength** رجوع به)

high-strength steel— فولاد پرمقاومت (**steel, high-strength** رجوع به) **End**
پایان ص ۳۶ - ۳۶ P

high-temperature steam curing— عمل‌آوری با بخار در دمای زیاد (**curing, atmospheric pressure steam** رجوع به)

hinge, Mesnager—a permanent semi-articulation or flexible joint in a reinforced concrete arch, wherein the angles of rotation at the hinge are very small; by crossing steel reinforcing bars within the opening between the concrete structural segments, the resultant articulation presents very small resistance to rotation, resists either axial thrust or shearing forces, and is permanently flexible; the center of rotation occurs at the intersection of the reinforcing bars.

مفصل Mesnager - مفصلی دائمی یا اتصال انعطاف پذیر در طاق قوسی بتن مسلح که در آن زوایای چرخش در مفصل بسیار کوچک است؛ با عبور آرماتورهای فولادی از میان بازشوی بین قطعات سازه‌ای بتنی، مفصل حاصل، مقاومت بسیار کمی در برابر چرخش نشان می‌دهد، در برابر رانش محوری یا نیروهای برشی مقاومت می‌کند و برای همیشه انعطاف‌پذیر می‌ماند؛ مرکز چرخش در تقاطع آرماتورها رخ می‌دهد.

hinge, plastic—region where ultimate moment capacity in a member may be developed and maintained with corresponding significant inelastic rotation as main tensile steel elongates beyond yield strain.

مفصل خمیری - منطقه ای که ظرفیت گشتاور (لنگر) نهایی در عضو ممکن است با چرخش غیرکشسان (غیرالاستیک) قابل توجه مربوطه توسعه یافته و حفظ شود زیرا فولاد کششی اصلی، فراتر از کرنش تسلیم کشیده شده است.

hinge joint— (رجوع شود به **joint, hinge**) گره (اتصال) مفصلی

hod—a V-shaped trough or a tray, supported by a pole handle that is borne on the carrier's shoulder, for carrying small quantities of brick, tile, mortar, or similar load. (See also **hawk** and **mortar board**.)

نوعر وسیله حمل - ظرفی فرورفته (تغار یا ترانشه) معمولاً V شکل یا سینی دیواره دار، که توسط یک دسته میله ای بلند که روی شانه کارگر قرار میگیرد، برای حمل مقادیر کمی آجر، کاشی، ملات یا بارهای مشابه.

hold-down bolt— (رجوع به **bolt, anchor**) میل مهار

holding period— (رجوع به **period, presteaming**) دوره پیش بخار دهی

hollow-unit masonry— (رجوع به **masonry, hollow-unit**) بلوک بنّایی توخالی

honeycomb—voids left in concrete due to failure of the mortar to effectively fill the spaces among coarse-aggregate particles.

لانه زنبوری (کرمو شدگی) - حفره‌های خالی در بتن به دلیل عدم راه یافتن ملات برای پُر کردن موثر فضاها بین ذرات درشت دانه.

hook—a bend in the end of a reinforcing bar.

قلاب - خمیدگی در انتهای آرماتور.

hooked bar— (رجوع به **bar, hooked**) میلگرد قلابدار

Hooke's law— (رجوع به **law, Hooke's**) قانون هوک

hoop reinforcement— (رجوع به **reinforcement, hoop**) خاموت

horizontal-axis mixer— (رجوع به **mixer, horizontal-axis**) مخلوط کن چرخان افقی

horizontal-shaft mixer— (رجوع به **mixer, horizontal-shaft**) مخلوط کن با محور چرخان افقی

horizontal shoring— شمع بندی افقی (رجوع به **shoring, horizontal**)

hose, delivery—hose through which shotcrete, grout, or pumped concrete or mortar passes; also known as conveying hose or material hose.

شیلنگ انتقال - شیلنگی که بتن پاششی (شاتکریت)، روان ملات ریزی، یا بتن پمپی یا ملات از آن عبور میکند؛ همچنین به عنوان شیلنگ انتقال یا شیلنگ مواد نیز شناخته میشود.

hot cement— سیمان داغ (رجوع به **cement, hot**)

hot face—the surface of a refractory section exposed to the source of heat.

وجه داغ - سطحی از ماده نسوز که در معرض منبع گرما قرار دارد.

hot-load test— آزمایش بار داغ (رجوع به **test, hot-load**)

Hoyer effect—in pretensioned, prestressed concrete, frictional forces that result from the tendency of the tendons to regain the diameter which they had before they were stressed.

اثر هویر - در بتن پیش کشیده، پیش تنیده، نیروهای اصطکاکی که ناشی از تمایل تاندون‌ها به بازیابی همان قطری است که قبل از اعمال تنش داشتند.

hydrate—a chemical combination of water with another compound or element.

هیدرات - ترکیب شیمیایی آب با عضو دیگر یا ترکیبات.

hydrate, calcium-silicate—any of the various reaction products of calcium silicate and water. (See also **dicalcium silicate** and **tricalcium silicate**.)

هیدرات سیلیکات کلسیم - هر یک از محصولات مختلف واکنش سیلیکات کلسیم و آب. (رجوع به **dicalcium, (tricalcium silicate)**)

hydrated lime— آهک هیدراته (شکفته) (رجوع به **lime, hydrated**)

hydration—formation of a compound by the combining of water with some other substance; in concrete, the chemical reaction between hydraulic cement and water.

هیدراته شدن - تشکیل آمیزه‌ای از ترکیب آب با ماده‌ای دیگر؛ در بتن، واکنش شیمیایی بین سیمان هیدرولیکی و آب.

hydraulic cement—سیمان هیدرولیکی (رجوع به cement, hydraulic)

hydraulic-cement grout روان ملات با سیمان هیدرولیکی (grout, hydraulic-cement)
(رجوع به cement)

hydraulic hydrated lime—آهک هیدراته هیدرولیکی (آبی) (lime, hydraulic)
(رجوع به hydrated)

hydrochloric acid—a mineral acid sometimes used for cleaning or acid etching concrete or removing efflorescence; also known as muriatic acid, which is a ۳۳٪ HCl solution.

اسید هیدروکلریک (کلریدریک) - اسید معدنی که گاهی اوقات برای تمیز کردن یا حکاکی اسیدی بتن یا از بین بردن سفیدک استفاده می‌شود؛ همچنین به عنوان اسید موریاتیک شناخته می‌شود که محلول ۳۳٪ اسید کلریدریک است.

hydrophobic cement—سیمان آبگریز (cement, hydrophobic) (رجوع شود به)

hydrous calcium chloride—کلرید کلسیم آبدار (calcium chloride, hydrous) (رجوع شود به)
به

ignition loss—افت سرخ شدن (افت حرارتی) (loss on ignition (preferred term)) (رجوع شود به term)

ilmenite—a mineral, iron titanate (FeTiO_3), which in pure or impure form is commonly used as aggregate in high-density concrete.

ایلمنیت - کانی تیتانات آهن (FeTiO_3) که به صورت خالص یا ناخالص معمولاً به عنوان سنگدانه در بتن با چگالی زیاد استفاده می‌شود.

impact hamme چکش ضربه‌ای (چکش برجهندگی) (hammer, rebound (preferred term)) (رجوع شود به term)

impending slough—a consistency of a shotcrete mixture containing the maximum amount of water so that the product will not flow or sag after placement.

لخته شدگی (خمیر وارگی) در شُرُف - روانی مخلوط بتن پاششی دارای بیشینه مقدار آب به طوری که محصول پس از بتن-ریزی جریان نداشته باشد یا پس از آن فرو نریزد.

(رجوع شود به mixer, inclined-axis) مخلوط کن با محور مایل — inclined-axis mixer—

incrustation—a crust or coating, generally hard, formed on the surface of concrete or masonry construction or on aggregate particles.

ایجاد پوسته - پوسته یا روکشی، عموماً سخت، که بر روی سطح بتن یا مصالح بنایی یا بر روی ذرات سنگدانه ایجاد می‌شود.

(رجوع strand, indented) رشته (کابل) دندانه دار — indented strand—

شود به

(رجوع wire, indented) سیم دندانه دار — indented wire—

شود به

index, plasticity—the range in water content through which a soil remains plastic; numerical difference between the liquid limit and the plastic limit. (See also **limits, Atterberg**.)

شاخص خمیری - محدوده مقدار آب که در آن محدوده، خاک خمیری می‌ماند؛ فاصله عددی بین حد روانی و حد خمیری.

(رجوع limits, Atterberg)

index, pozzolanic-activity—an index that measures pozzolanic activity based on the strength of cementitious mixtures containing hydraulic cement with and without the pozzolan; or containing the pozzolan with lime.

شاخص فعالیت پوزولانی - شاخصی که فعالیت پوزولانی را بر اساس مقاومت مخلوط های سیمانی حاوی سیمان هیدرولیکی با و بدون پوزولان اندازه گیری می‌کند؛ یا حاوی پوزولان با آهک است.

industrialized building—the integration of planning, design, programming, manufacturing, site operations, scheduling, financing, and management into a disciplined method of mechanized production of buildings, sometimes called systems building.

ساختمان سازی صنعتی سازی شده - ادغام طرح ریزی، طراحی، برنامه ریزی، تولید کارخانه‌ای، عملیات کارگاهی، برنامه زمان‌بندی، تامین مالی و مدیریت به روش منضبط تولید مکانیزه ساختمان ها، که گاهی اوقات به آن ساختمان سامانه‌ای می‌گویند.

(رجوع deformation, inelastic) رفتار غیرکشسان — inelastic behavior—

شود به

inelastic deformation— تغییر شکل غیرکشسان (deformation, inelastic رجوع)
شود به

infrared spectroscopy— طیف سنجی فروسرخ (spectroscopy, infrared رجوع)
شود به

initial drying shrinkage— جمع شدگی ناشی از خشک شدن زودرس (shrinkage, initial drying رجوع شود به

initial prestress— پیش تنیدگی اولیه (prestress, initial رجوع شود به

initial set— گیرش اولیه (set, initial رجوع شود به

initial setting time— زمان گیرش اولیه (initial setting time رجوع شود به

initial stresses— تنش‌های اولیه (stresses, initial رجوع شود به

initial-tangent modulus— ضریب مماسی اولیه (مماس در مبداء) (modulus of elasticity رجوع شود به

insert—anything other than reinforcing steel that is rigidly positioned within a concrete form for permanent embedment in the hardened concrete. **END P ۳۷**

جا گذاری - هر چیزی غیر از میلگرد فولادی که بطور صلب در قالب بتنی برای قرار گرفتن دائمی در بتن سخت شده قرار می‌گیرد. **خ ص ۳۷**

in-situ concrete— بتن درجا (concrete, cast-in-place (preferred term رجوع شود به

insoluble residue—the portion of a cement or aggregate that is not soluble in dilute hydrochloric acid of stated concentration.

پسماند نامحلول - بخشی از سیمان یا سنگدانه که در اسید هیدروکلریک رقیق با غلظت معین محلول نمی‌باشد.

insulating concrete— بتن عایق (concrete, insulating رجوع شود به

insulation, form—insulating material applied to the outside of forms between studs and over the top in sufficient thickness and air tightness to conserve heat of hydration to maintain concrete at required temperatures in cold weather.

عایق قالب - مواد عایق که بر قسمت بیرونی قالب‌ها بین میله‌ها و سطح بالایی قالب با ضخامت کافی و نفوذناپذیر نسبت به هوا برای حفظ گرمای هیدراته شدن و حفظ بتن در دماهای مورد نیاز در هوای سرد اعمال می‌شود.

insulation, roof— low-density concrete used for insulating purposes only and placed over a structural roof system.

عایق بام - بتن کم چگال که فقط برای مقاصد عایق بندی استفاده می‌شود و روی سیستم سازه‌ای بام قرار می‌گیرد.

intermittent sampling— نمونه برداری متناوب (رجوع **sampling, intermittent**)
شود به

internal vibration— ارتعاش درونی (رجوع شود به **vibration**)

inverted L-beam—a beam having a cross section in the shape of an inverted L. (See also L-beam.)

تیر L وارونه - تیری که مقطعی به شکل L معکوس دارد.

inverted T-beam—a beam having a cross section in the shape of an inverted T. (See also T-beam.)

تیر T وارونه - تیری که مقطعی به شکل T معکوس دارد.

I-section—beam cross section consisting of top and bottom flanges connected by a vertical web.

مقطع I - مقطع تیر متشکل از بال‌های بالایی و پایینی است که توسط جان قائم به هم متصل شده‌اند.

isolation joint— درز جدا کننده (انقطاع) (رجوع شود به **joint, isolation**)

isotropy—the behavior of a medium having the same properties in all directions.

همسانگردی - رفتار محیط دارای خواص یکسان در همه جهات.

jack—a mechanical device used for applying force to prestressing tendons, for adjusting elevation of forms or form supports, and for raising objects small distances.

جک – وسیله‌ای مکانیکی که برای اعمال نیرو به تاندون‌های پیش تنیدگی، تنظیم ارتفاع قالب‌ها یا تکیه گاه های قالب، و برای بالا بردن اجسام در فواصل کوچک استفاده می‌شود.

jack, flat—a hydraulic jack consisting of light gage metal that is folded and welded to a flat shape that expands under internal pressure.

جک تخت - جک هیدرولیک متشکل از فلز با ضخامت کم که تا شده و به شکل صاف جوش داده می‌شود که تحت فشار داخلی منبسط می‌شود.

jack shore—telescoping, or otherwise adjustable, singlepost metal shore.

شمع یا ستون جک دار - شمع تکی فلزی تلسکوپی با طول قابل تنظیم.

jacking device—the device used to stress the tendons for prestressed concrete; also the device for raising a vertical slipform.

وسيله جک زنی - دستگاهی که برای تحت تنش قرار دادن تاندون‌ها که برای بتن پیش تنیده استفاده می‌شود. همچنین دستگاهی برای بالا بردن قالب لغزنده.

jacking force— نیروی جک زنی (رجوع شود به **force, jacking**)

jacking stress— تنش جک زنی (رجوع شود به **stress, jacking**)

jaw crusher—a machine having two inclined jaws, one or both being actuated by a reciprocating motion so that the charge is repeatedly nipped between the jaws.

سنگ شکن فکی - ماشینی که دارای دو فک شیبدار است که یکی یا هر دو با یک حرکت رفت و برگشتی فعال می‌شوند تا بار (سنگ) بین فک‌ها خرد شود.

jet, air-water—a high-velocity jet of air and water mixed at the nozzle, used in clean-up of surfaces of rock or concrete, such as horizontal construction joints.

فوران (باریکه پرفشار؛ جت) هوا-آب - فوران (جت) پر سرعت هوا و آب مخلوط شده در افشانک، که برای تمیز کردن سطوح سنگ یا بتن، مانند درزهای ساختمانی افقی استفاده می‌شود.

jitterbug—a grate tamper for pushing coarse aggregate slightly below the surface of a slab to facilitate finishing.

کوبنده (بکوب) - چکشی آچار برای فروبردن سنگدانه‌های درشت اندکی به زیر سطح دال به منظور تسهیل در پرداخت.
(رجوع شود به **tamper**)

joint—a physical separation in a concrete system, whether precast or cast-in-place, including cracks if intentionally made to occur at specified locations; also the region where structural members intersect, such as a beam-column joint.

درز - جداسازی فیزیکی در سیستم بتی، اعم از پیش‌ساخته یا درجا ریخته، شامل ترک‌هایی که عمداً در مکان‌های مشخص ایجاد می‌شوند؛ همچنین نقاطی که اعضای سازه‌ای در آنجا تلاقی می‌کنند، مانند اتصال تیر و ستون.

joint, butt—a plain square joint between two members.

درز لب به لب (سر به سر) - درز مربعی ساده بین دو عضو.

joint, cold—a joint or discontinuity resulting from a delay in placement of sufficient duration to preclude intermingling and bonding of the material in two successive lifts of concrete, mortar, or the like.

درز سرد - درز یا ناپیوستگی ناشی از تاخیر در بتن‌ریزی در مدت زمان کافی که باعث جلوگیری از درهم آمیختگی (اختلاط) و چسباندن مواد در دو لایه متوالی بتن، ملات یا مواد مشابه می‌گردد.

joint, construction—the surface where two successive placements of concrete meet, across which it may be desirable to achieve bond and through which reinforcement may be continuous.

درز ساخت - سطحی که در آن دو مرحله متوالی بتن‌ریزی به هم می‌پیوندند، که ممکن است در آن محل، پیوستگی دو مرحله مطلوب باشد و ممکن است از میان آنها میلگرد سراسری عبور کند.

joint, contraction—formed, sawed, or tooled groove in a concrete structure to create a weakened plane to regulate the location of cracking resulting from the dimensional change of different parts of the structure. (See also **joint, isolation**; **joint, expansion**; and **joint, construction**.)

درز جمع شدگی — شکل گرفته، بریده شده یا ابزار زده شده در سازه بتنی برای ایجاد صفحه‌ی ضعیف برای تنظیم محل ترک خوردگی ناشی از تغییر ابعادی بخش‌های مختلف سازه.

(رجوع شود به **(joint, contraction (preferred term)** درز کنترل **joint, control**—

joint, cross—the joint at the end of individual form-boards between subpurlins.

درز متقاطع - محل اتصال در انتهای تخته های قالب جداگانه بین تیرچه‌ها.

joint, expansion— درز انبساط

۱. a separation provided between adjoining parts of a structure to allow movement where expansion is likely to exceed contraction; or

۱. جداسازی ایجاد شده بین بخشهای مجاور سازه برای امکان حرکت در جایی که انبساط احتمالاً بیش از انقباض است. یا

۲. a separation between pavement slabs on grade, filled with a compressible filler material; or

۲. جدایی بین دال های روسازی روی بستر، پر شده با مواد پرکننده تراکم پذیر. یا

۳. an isolation joint intended to allow independent movement between adjoining parts.

۳. درز جداساز که اجازه حرکت مستقل بین قطعات مجاور را میدهد.

joint, flexible— درز انعطاف پذیر **(joint; hinge; joint, Mesnager; and joint, semiflexible** (رجوع شود به

joint, groove— درز شیار **(joint, contraction (preferred term)** (رجوع شود به

joint, hinge—any joint which permits rotation with no appreciable moment developed in the members at the joint. (See also **joint, hinge; joint, Mesnager; and joint, semiflexible.**)

درز مفصلی - هر مفصلی که بدون ایجاد گشتاور محسوس امکان چرخش در اعضا را در محل درز فراهم کند. (رجوع شود به **(joint, hinge; joint, Mesnager; and joint, semiflexible**

joint, isolation—a separation between adjoining parts of a concrete structure, usually a vertical plane, at a designed location such as to interfere least with performance of the structure, yet such as to allow relative movement in three directions and avoid formation of cracks elsewhere in the concrete and through which all or part of the bonded reinforcement is interrupted.

درز جدا سازی - جداسازی بین قطعات مجاور در سازه بتنی، معمولاً یک صفحه قائم، که در مکانی طراحی شده تا کمترین تداخل را با عملکرد سازه داشته باشد، در عین حال به گونه ای که امکان حرکت نسبی در سه جهت را فراهم کند و از ایجاد ترک در نقطه دیگری در بتن جلوگیری کند و از طریق آن تمام یا بخشی از آرماتور ادامه نمی یابد. (رجوع شود به **joint, (contraction and joint, expansion**

joint, lift—surface at which two successive lifts meet.

درز افقی بتن ریزی (درز واریز) - سطحی که در آن دو مرحله ارتفاعی در تماس اند.

joint, longitudinal—a joint parallel to the length of a structure or pavement.

درز طولی - درز موازی با طول سازه یا روسازی.

joint, raked—a masonry-wall joint that has the mortar raked out to a specified depth while it is only slightly hardened.

بند کشی توگود صاف - درز دیوار بنایی که ملات را قبل از سخت شدن تا عمق معین خالی میکند.

joint, sawed—a joint cut in hardened concrete, generally not to the full depth of the member, by means of special equipment.

درز اره شده - درزی که در بتن سخت شده با استفاده از تجهیزات ویژه بریده می شود و معمولاً به عمق کامل عضو نمیرسد.

joint, scarf— اتصال نیمونیم پخ (connection, scarf (رجوع شود به

joint, semiflexible—a connection in which the reinforcement is arranged to permit some rotation of the joint.

اتصال نیمه مفصلی (نیمه گیردار) - اتصالی که در آن آرماتور طوری تنظیم شده است که امکان چرخش در را فراهم کند.

joint, separation— درز جدائی (joint, isolation (preferred term (رجوع شود به

پایان (رجوع شود به

joint, transverse—a joint normal to the longitudinal dimension of a structural element, assembly of elements, slab, or structure.

درز عرضی - درزی عمود بر بعد طولی عضو سازه‌ای، مجموعه‌ای از اعضاء دال یا سازه.

joint, warping— a joint with the sole function of permitting warping of pavement slabs when moisture and temperature differentials occur between the top and bottom of the slabs, that is, longitudinal or transverse joints with bonded steel or tie bars passing through them.

درز ضد اعوجاج (تاب برداشتن) - درزی با تنها وظیفه‌ی ایجاد امکان تاب برداشتن دال‌های روسازی در زمانی که اختلافات رطوبت و دما بین سطح بالایی و پایینی دال‌ها رخ می‌دهد، یعنی زمانی که درزهای طولی یا عرضی با فولاد دارای پیوستگی یا میلگردهای دوخت که از آنها عبور می‌کنند.

joint, weakened-plane— درز شیار (joint, groove and joint, contraction (p

(رجوع شود به t)

joint filler —	درز پرکن	(filler, joint رجوع شود به)
joint sealant —	درزگیر	(sealant, joint رجوع شود به)
joint-sealing compound —	ماده درزگیر	(compound, joint-sealing رجوع شود به)

joint spall—a spall adjacent to a joint.

پوسته شدن درز — پوسته شدن در کناره درز.

jointer (concrete)—a metal tool approximately ۶ in. (۱۵۰ mm) long and from ۲ to ۴-۱/۲ in. (۵۰ to ۱۰۰ mm) wide and having shallow, medium, or deep bits (cutting edges) ranging from ۳/۱۶ to ۳/۴ in. (۵ to ۲۰ mm) or deeper used to cut a joint partly through fresh concrete. (See also **jointing**.)

ابزار درزساز - ابزاری فلزی به طول تقریباً ۱۵۰ میلیمتر و عرض ۵۰ تا ۱۰۰ میلیمتر و دارای لبه های برش کم عمق، متوسط یا عمیق ۵ تا ۲۰ میلیمتر یا عمیق تر برای برش بخشی از درز در بتن تازه استفاده می شود. (رجوع به **jointing**)

jointing—the process of producing joints in a concrete slab. (See also **jointer [concrete]**.)

درزسازی - فرآیند ایجاد درز در دال بتنی.

joist—a comparatively narrow beam used in closely spaced arrangements to support floor or roof slabs (that require no reinforcement except that required for temperature and shrinkage stresses); also a horizontal structural member such as that which supports deck form sheathing. (See also **beam**.)

تیرچه - تیر نسبتاً باریکی که در آرایش های نزدیک به هم برای تحمل بار دال های کف یا سقف استفاده می شود (که به هیچ آرماتوری بجز آنچه که برای تنش های دما و جمع شدگی لازم است نیاز ندارد)؛ همچنین یک عضو سازه ای افقی مانند آنچه که بدنه قالب عرشه را تحمل می کند.

jumbo—traveling support for forms, commonly used in tunnel work.

داربست متحرک - نگاهدارنده متحرک برای قالب ها که معمولاً در عملیات ساخت تونل استفاده می شود.

kaolin—a rock, generally white, consisting primarily of clay minerals of the kaolinite group, composed principally of hydrous aluminum silicate of low iron content, used as raw material in the manufacture of white cement.

کائولن (خاک چینی) - سنگی معمولاً سفید رنگ که اساساً از مواد معدنی رسی از گروه کائولینیت تشکیل شده است که عمدتاً از سیلیکات آلومینیوم آبدار با مقدار کم آهن تشکیل شده است که به عنوان ماده خام در ساخت سیمان سفید استفاده می-شود.

kaolinite—a common clay mineral having the general formula $Al_2(Si_2O_5)(OH)_2$, the primary constituent of kaolin.

کائولینیت - کانی رسی معمولی با فرمول کلی $(Al_2Si_2O_5)(OH)_2$ ، ماده اولیه تشکیل دهنده کائولن.

Keene's cement— **کچ رومی (Keene)** (رجوع شود **cement, Keene's**)
به

Kelly ball—an apparatus used for indicating the consistency of fresh concrete, consisting of a cylindrical weight ۶ in. (۱۵۰ mm) in diameter, weighing ۳۰ lb (۱۴ kg) with a hemispherically shaped bottom, a handle consisting of a graduated rod, and a stirrup to guide the handle and serve as a reference for measuring depth of penetration. (See also **test, ball**.)

توپ کلی - وسیله‌ای که برای نشان دادن روانی بتن تازه، متشکل از وزنه‌ای نیم کروی به قطر ۱۵۰ میلیمتر، وزن حدود ۱۴ کیلوگرم، میله مدرج متصل به یک دسته از یکطرف و از طرف دیگر متصل به نیم کره فولادی برای نشان دادن فرورفتگی نیم کره در بتن تازه.

Kelly ball test— **آزمایش توپ کلی** (رجوع شود به **test, ball and Kelly ball**)

kerb form; kerb tool— **قالب جدول؛ ابزار جدول** (**curb form, curb tool; kerb** is used in the UK). (رجوع شود به UK)

kerf—cut or notch, as a beam, transversely along the underside to curve it; also a cut or notch in a member, such as a rustication strip, to avoid damage from swelling of the wood and permit easier removal.

شکاف - بریدگی یا چاک، چنانکه تیر به صورت عرضی در امتداد سطح زیرین برای منحنی کردن آن شکاف میگذرد؛ همچنین بریدگی یا چاک در یک عضو، مانند زوار قالب برای جلوگیری از آسیب ناشی از متورم شدن چوب و امکان آسان تر خارج نمودن آن.

kern area—the area within a geometric shape in which a compressive force may be applied without tensile stresses resulting in any of the extreme fibers of the section.

هسته مقطع (هسته سازه) - سطحی در شکل هندسی که در آن، نیروی فشاری میتواند وارد شود بدون آنکه تنش‌های کششی در هر یک از تارهای انتهائی مقطع ایجاد گردد.

kern distance—the distance from the centroid of a section to the farthest point from the centroid at which a resultant force can act without inducing a stress of opposite sign at the extreme fiber on the opposite side of the centroid.

فاصله هسته - فاصله هسته مقطع تا دورترین نقطه از مرکز (هسته) که در آن، نیروی منتهجه وارد شده بدون ایجاد تنش با علامت مخالف در تار انتهائی در طرف مقابل مرکز عمل نماید.

key—**زبان** (رجوع شود به **keyway**)

keyed—fastened or fixed in position in a notch or other recess.

قفل وبست شده (درگیر شده) - در بریدگی یا شکاف قرار گرفته و محکم یا ثابت شده است.

keyway—a recess or groove in one lift or placement of concrete that is filled with concrete of the next lift, giving shear strength to the joint. (See also **tongue and groove**.)

شیار زبان (کام) - فرورفتگی یا شیار در یک توده بتن‌ریزی که با بتن توده بعدی پر می‌شود و به این پیوند مقاومت برشی می‌دهد.

kick strip—**پاشنه قالب (رامکا)** (رجوع شود به **kicker** (preferred term))
(به)

kicker—a wood block or board attached to a formwork member in a building frame or formwork to make the structure more stable; in formwork it acts as a haunch. (See also **wall, stub**.)

پاخور قالب (رامکا) - بلوک یا تخته چوبی که به عضو قالب بندی در چارچوب یا قالب ساختمان متصل می‌شود تا سازه پایدارتر شود؛ در قالب بندی مانند پشت بند عمل می‌کند. (رجوع به **wall, stub**)

kiln—a furnace or oven for drying, charring, hardening, baking, calcining, sintering, or burning various materials. (See also **steam-curing room**.)

کوره - اجاق یا کوره‌ای برای خشک کردن، ذغال کردن، سخت شدن، پختن، کلسینه کردن، همجوشی یا سوزاندن مواد مختلف. (رجوع به **steam-curing room**)

kiln, cement—a kiln in which the ground and proportioned raw mixture is dried, calcined, and burned into clinker at a temperature of ۲۶۰۰ to ۳۰۰۰ F (۱۴۲۰ to ۱۶۵۰ C); can be of the rotary, shaft, fluid-bed, or traveling-grate type; fuel may be coal, oil, or gas.

کوره سیمان - کوره‌ای که در آن مخلوط خام با نسبت‌های متناسب و آسیاب شده خشک میشود و در دمای ۱۴۲۰ تا ۱۶۵۰ درجه سلسیوس پخته و به کلینکر تبدیل میشود؛ میتواند از نوع دوار با محور نزدیک به افقی باشد؛ سوخت میتواند ذغال سنگ، مازوت یا گاز باشد.

kiln, rotary—a long steel cylinder with a refractory lining, supported on rollers so that it can rotate about its own axis, and erected with a slight inclination from the horizontal so that prepared raw materials fed into the higher end move to the lower end where fuel is blown in by air blast.

کوره گردنده - استوانه فولادی بلند با آستر نسوز، که روی غلتک‌ها قرار می‌گیرد تا بتواند حول محور خود با شیب ملایمی نسبت به افق بچرخد تا مواد خام آماده شده از ابتدای مرتفع‌تر کوره وارد شده و بطرف انتهای که پایین‌تر است حرکت کنند، که از آنجا سوخت با فشار هوا به داخل کوره دمیده می‌شود.

kiln, steam— **کوره بخار** (steam-curing room (preferred term) رجوع به

kip—۱۰۰۰ lb force, equals ۴۴۴۸ N.

کیپ - نیروی ۱۰۰۰ پوند، برابر با ۴۴۴۸ نیوتن است.

knee brace—brace between horizontal and vertical members in a building frame or formwork to make the structure more stable; in formwork it acts as a haunch.

مهاربند زانویی (بادبند) - مهاربندی بین اعضای افقی و قائم در قالب ساختمان یا قالب بندی برای پایداری بیشتر کردن سازه؛ در قالب بندی بصورت ماهیچه عمل می‌کند.

lacing—horizontal bracing between shoring members.

چپ و راست - مهاربندی افقی برای شمع‌ها.

lagging—heavy sheathing used as in underground work to withstand earth pressure.

تخته بندی - روکش ضخیم که در کارهای زیرزمینی برای تحمل فشار خاک استفاده می‌شود. (رجوع به sheathing)

laitance—a layer of weak material derived from cementitious material and aggregate fines either: ۱) carried by bleeding to the surface or to internal cavities of freshly placed concrete; or ۲) separated from the concrete and deposited on the concrete surface or internal cavities during placement of concrete underwater. **End P ۳۹**

شیره بتن - لایه‌ای از مواد ضعیف که از مواد سیمانی و سنگدانه‌های ریز به دست می‌آید: ۱) توسط آب انداختن به سطح یا حفره‌های داخلی بتن تازه ریخته شده منتقل می‌شود. یا ۲) از بتن جدا شده و در هنگام بتن‌ریزی زیر آب، روی سطح بتن یا حفره‌های داخلی رسوب می‌کند. **خ ص ۳۹**

lap—the length by which one bar or sheet of fabric reinforcement overlaps another.

طول همپوشانی (آرماتور) - طولی از یک آرماتور یا ورقه تقویت کننده روی دیگری همپوشانی دارد.

lap splice— **وصله پوششی** (رجوع شود به **splice, lap**)

lapping (reinforcing steel)—the overlapping of reinforcing steel bars, welded-wire fabric, or expanded metal so that there may be continuity of stress in the reinforcing when the concrete member is subjected to loading.

همپوشانی (آرماتور) - همپوشانی آرماتورهای فولادی، سفره سیم جوشی یا فلز انبساطی به طوری که ممکن است در هنگام بارگذاری عضو بتنی، تداوم تنش در این تقویت‌کننده‌ها وجود داشته باشد.

larnite—a mineral, beta dicalcium silicate (Ca_2SiO_4); occurs naturally at Scawt Hill, Northern Ireland, and artificially in slags and as a major constituent of portland cement.

لارنیت - ماده معدنی، بتا دی کلسیم سیلیکات (Ca_2SiO_4). به طور طبیعی در Scawt Hill، ایرلند شمالی، و به طور مصنوعی در سرباره‌ها و به عنوان یک ماده اصلی تشکیل دهنده سیمان پرتلند وجود دارد.

lateral reinforcement— **آرماتور جانبی** (رجوع **reinforcement, lateral** شود به)

latex—a water emulsion of a high molecular-weight polymer, used especially in coatings, adhesives, leveling compounds, and patching compounds.

لاتکس - امولسیون آبی از پلیمر با وزن مولکولی زیاد که بویژه در پوشش‌ها، چسب‌ها، ترکیبات (آمیزه‌های) تسطیح کننده و آمیزه‌های چسباننده استفاده می‌شود.

lath, expanded-metal—a metal network, often used as reinforcement in concrete or mortar construction, formed by suitably stamping or cutting sheet metal and stretching in to form open meshes, usually of diamond shape. (See also **mesh, diamond**.)

رابطیس - شبکه فلزی که اغلب به عنوان تقویت کننده در ساخت و ساز بتن یا ملات استفاده می‌شود، که با کوبیدن یا برش مناسب ورق فلز و کشیده شدن برای تشکیل شبکه های باز، معمولاً به شکل بلور الماس، تشکیل می‌شود. (رجوع شود به **(mesh, diamond)**)

law, Abrams'—a rule stating that, with given concrete materials and conditions of test, the ratio of the amount of water to the amount of the cement in the mixture determines the strength of the concrete provided the mixture is of a workable consistency. (See also **water-cement ratio**.)

قانون آبرام— قانونی بیانگر آنکه با آزمایش مواد تشکیل دهنده و شرایط آزمایش معین، نسبت مقدار آب به مقدار سیمان موجود در مخلوط، مقاومت بتن را تعیین می‌کند، بشرط آنکه مخلوط دارای روانی قابل اجرا باشد. (رجوع شود به **(water-cement ratio)**.)

law, Hooke's—the law, which holds practically for strains within the elastic limit, that the strain is proportional to the stress producing it. (See also **limit, proportional** and **modulus of elasticity**.)

قانون هوک - قانونی که عملاً کرنش‌ها را در حد کشسان نگاه می‌دارد صدق می‌کند که کرنش متناسب با تنش ایجاد کننده آن است. (رجوع شود به **(limit, proportional and modulus of elasticity)**)

layer— لایه (رجوع شود به **(course and lift)**)

layer, bonding—a layer of mortar, usually $\frac{1}{8}$ to $\frac{1}{2}$ in. (3 to 13 mm) thick, which is spread on a moist and prepared, hardened concrete surface before placing fresh concrete.

لایه پیوند دهنده - لایه ای از ملات، معمولاً 3 تا 13 میلیمتر ضخامت که قبل از بتن‌ریزی تازه، روی سطح بتن مرطوب و آماده و سخت شده پخش می‌شود.

L-beam—a beam having a cross section in the shape of an L; a beam having a ledge on one side only.

تیر L- تیری که سطح مقطعی به شکل L دارد. تیری که فقط در یک طرف آن برآمدگی دارد.

L-column—the portion of a precast concrete frame comprising the column, the haunch, and part of the girder.

ستون L - بخشی از قاب بتنی پیش ساخته که شامل ستون، ماهیچه و بخشی از شاهیتر است.

leaf—	برگه (ورقه)	(wythe (leaf رجوع شود به
lean concrete—	بتن کم سیمان (کم عیار)	(concrete, lean رجوع شود به
lean mixture—	مخلوط کم سیمان (کم عیار)	(concrete, lean رجوع شود به
lean mortar—	ملات کم سیمان (کم عیار)	(mortar, lean رجوع شود به

ledger—any member with a protrusion or protrusions that support other structural members.
(See also **L-beam** and **inverted T-beam**.)

کمرکش (پشت بند) - هر عضوی که دارای برآمدگی یا برآمدگی‌ها باشد که سایر اعضای سازه را نگاهداری می‌کند.

length— طول

length, development—the embedment length required to develop the design strength of a reinforcement at a critical section; formerly called bond length.

طول توسعه (طول مهار) - طول مورد نیاز برای کسب مقاومت طراحی آرماتور در مقطع بحرانی. که قبلاً طول اتصال نامیده می‌شد.

length, embedment—the length of embedded reinforcement provided beyond a critical section.

طول مدفونی (گیرایی) آرماتور - طول می‌گذرد که در فراتر از مقطع بحرانی در بتن قرار گرفته بود.

length, transfer—the length from the end of the member where the tendon stress is zero, to the point along the tendon where the prestress is fully effective; also called transmission length.

طول انتقال - طول از انتهای عضو که در آنجا تنش در تاندون صفر است تا نقطه‌ای در امتداد تاندون که پیش تنیدگی کاملاً مؤثر واقع شده، طول انتقال نیز نامیده می‌شود.

length, transmission— طول انتقال (length, transfer رجوع شود به)

length change—increase or decrease in length. (See also **volume change** and **deformation**.)

تغییر طول - افزایش یا کاهش طول.

length change, autogenous—length change caused by autogenous volume change. (See **volume change, autogenous**.)

تغییر طول خودزا - تغییر طول خودزا ناشی از تغییر حجم خودزا.

lever arm—in a structural member, the distance from the center of the tensile reinforcement to the center of action of the compression zone; also the perpendicular distance of a transverse force from a point about which moment is taken.

بازوی اهرم - در عضو سازه‌ای، فاصله از مرکز میلگرد کششی تا مرکز اثر منطقه فشاری؛ همچنین فاصله عمود نیروی عرضی از نقطه‌ای که در حول آن لنگر (گشتاور) عمل می‌کند.

L-head—the top of a shore formed with a braced horizontal member projecting from one side, producing an inverted L-shaped assembly.

مهاربندی سرشمع - سطح بالای شمع مهاربندی شده با عضو افقی که از یک طرف آزاد است و شکل L معکوس را تولید می‌کند.

lift—the concrete placed between two consecutive horizontal construction joints, usually consisting of several layers or courses.

مرحله ارتفاعی (نوبت بتن ریزی) - بتنی که بین دو درز ساختمانی افقی پیاپی ریخته می‌شود و معمولاً از چندین لایه یا قشر تشکیل شده است.

lift joint— (رجوع شود joint, lift) درز افقی بین نوبت‌های بتن ریزی
به

lift slab—a method of concrete construction in which floor and roof slabs are cast on or at ground level and hoisted into position by jacking; also a slab that is a component of such construction.

دال بالارو - روشی از ساخت و سازه‌های بتنی که در آن صفحات کف و سقف در سطح زمین ریخته می‌شوند و در سطح زمین قرار می‌گیرند و با جک زدن بالا برده می‌شوند؛ همچنین دالی که جزء چنین روش ساختمانی است.

lifts (or tiers)—the number of frames of scaffolding erected one above the other.

مراحل ارتفاعی نوبت‌های بتن ریزی - تعداد قاب‌های داربست که یکی بالای دیگری برپا شده است.

lightweight aggregate— (رجوع aggregate, lightweight) سنگدانه سبک وزن (سبکدانه)
شود به

lightweight concrete— (رجوع concrete, lightweight) بتن سبک
شود به

lime—specifically, calcium oxide (CaO); loosely, a general term for the various chemical and physical forms of quicklime, hydrated lime, and hydraulic hydrated lime. (See also **lime, hydrated; lime, hydraulic hydrated; and quicklime.**)

آهک - بویژه اکسید کلسیم (CaO)؛ واژه کلی برای اشکال مختلف شیمیایی و فیزیکی آهک زنده، آهک هیدراته، و آهک هیدراته هیدرولیکی.

lime, free—calcium oxide (CaO), as in clinker and cement, which has not combined with SiO_2 , Al_2O_3 , or Fe_2O_3 during the burning process usually because of underburning, insufficient grinding of the raw mixture, or the presence of traces of inhibitors.

آهک آزاد — اکسید کلسیم آزاد (CaO)، مانند آنچه در کلینکر موجود است که با SiO_2 ، Al_2O_3 یا Fe_2O_3 در طول فرآیند پخت ترکیب نشده است زیرا دمای پخت ناکافی بوده یا مواد خام اولیه بخوبی آسیاب نشده است یا موادی بازدارنده ترکیب همراه مواد خام بوده است.

lime, hard-burned—the product of heating limestone to temperatures sufficient to change the calcium carbonate to calcium oxide, which can undergo expansion when it slowly reacts with water.

آهک کاملاً پخته (آهک آزاد) - محصول حرارت دادن سنگ آهک با دمای کافی برای تبدیل کربنات کلسیم به اکسید کلسیم، که در صورت واکنش آهسته با آب می تواند انبساط پیدا کند.

lime, hydrated—calcium hydroxide, a dry powder obtained by treating quicklime with water.

آهک هیدراته - هیدروکسید کلسیم، پودر خشکی که از ترکیب آهک زنده با آب به دست می آید.

lime, hydraulic hydrated—the hydrated dry cementitious product obtained by calcining a limestone containing silica and alumina to a temperature short of incipient fusion so as to form sufficient free calcium oxide to permit hydration and at the same time leaving unhydrated sufficient calcium silicates to give the dry powder its hydraulic properties.

آهک هیدراته هیدرولیکی (آهک آبی) - محصول سیمانی خشک هیدراته که از کلسینه کردن سنگ آهک حاوی سیلیس و آلومین تا دمایی زیر همجوشی اولیه به دست می آید، به طوری که اکسید کلسیم آزاد کافی برای ایجاد هیدراته شدن و در عین حال بدون هیدراته باقی ماندن سیلیکات کلسیم کافی برای ایجاد پودر خشک با خواص هیدرولیکی وجود ندارد.

limestone—a sedimentary rock consisting primarily of calcium carbonate.

سنگ آهک - سنگ رسوبی که عمدتاً از کربنات کلسیم تشکیل شده است.

limit— حد

limit, elastic—the limit of stress beyond which the strain is not wholly recoverable.

End p ۴۰

حد کشسانی - حد تنش که فراتر از آن، کرنش به طور کامل قابل برگشت نمی‌باشد. **پایان صفحه ۴۰**

limit, liquid—water content, expressed as a percentage of the dry weight of the soil at which the soil passes from the plastic to the liquid state under standard test conditions. (See also **limits, Atterberg**.)

حد روانی - مقدار آب، که به صورت درصدی از وزن خشک خاک بیان می‌شود؛ که در آن، خاک، در شرایط آزمایش استاندارد، از حالت خمیری به حالت مایع می‌رسد. (رجوع شود به **(limits, Atterberg)**)

limit, plastic—the water content at which a soil will just begin to crumble when rolled into a thread approximately $\frac{1}{8}$ in. (۳ mm) in diameter. (See also **limits, Atterberg**.)

حد خمیری - مقدار آبی که در آن، خاک، زمانی که به صورت استوانه‌ای به قطر تقریباً ۳ میلیمتر غلتانده و فنیله می‌شود، شروع به خرد شدن می‌کند. (رجوع شود به **(limits, Atterberg)**)

limit, proportional—the greatest stress that a material is capable of developing without any deviation from proportionality of stress to strain. (See also **law, Hooke's**.)

حد تناسب - بزرگترین تنش که یک ماده قادر است تحمل نماید بدون آنکه در "رابطه تناسب تنش به کرنش" آن انحرافی ایجاد شود. (رجوع شود به **(Hooke's law)**)

limit, shrinkage—the maximum water content at which a reduction in water content will not cause a decrease in volume of the soil mass. (See also **limits, Atterberg**.)

حد جمع شدگی - بیشینه (حداکثر) مقدار آب که در آن، کاهش مقدار آب باعث کاهش حجم توده خاک نمی‌شود. (رجوع به **(limits, Atterberg)**)

limit, vibration—the age at which fresh concrete has hardened sufficiently to prevent its becoming mobile when subjected to vibration.

حد لرزاندن - سنی که در آن، بتن تازه، به اندازه کافی سخت شده است تا از تحرک آن در هنگام لرزاندن جلوگیری شود.

limits, Atterberg—arbitrary water contents (shrinkage limit, plastic limit, liquid limit) determined by standard tests that define the boundaries between the different states of consistency of plastic soils.

حدود آتربگ – مقدار قراردادی آب (حد جمع شدگی، حد خمیری، حد روانی) تعیین شده توسط آزمایش‌های استاندارد که مرزهای بین حالت‌های مختلف روانی خاک‌های خمیری را مشخص می‌کند.

limit design—a method of proportioning reinforced-concrete members based on calculation of their strength.

طرح حدی - روشی برای طراحی متناسب اعضای بتن مسلح براساس محاسبه مقاومت آنها. (رجوع به **strength-design method**)

limonite—an iron ore composed of a mixture of hydrated ferric oxides; occasionally used in heavyweight concrete because of its high density and combined-water content, which contribute to its effectiveness in radiation shielding; a mineral occurring commonly as a constituent of particles of natural aggregate.

لیمونیت - سنگ آهن متشکل از مخلوطی از اکسیدهای آهن هیدراته؛ گاهی اوقات به دلیل چگالی زیاد و مقدار آب ترکیبی آن، در بتن سنگین وزن استفاده می‌شود، که به اثربخشی آن در محافظت در برابر پرتو هسته‌ای کمک می‌کند؛ ماده معدنی که معمولاً به صورت ترکیبی از ذرات سنگدانه طبیعی وجود دارد. (رجوع شود به **oxide, brown**)

linear prestressing—prestressing applied to linear members, such as beams and columns.

پیش تنیدگی خطی - پیش تنیدگی که به اعضای خطی مانند تیرها و ستون‌ها اعمال می‌شود.

linear transformation—the method of altering the path of the prestressing tendon in any statically indeterminate prestressed structure by changing the location of the tendon at one or more interior supports without altering its position at the end supports and without changing the basic shape of the path between any supports; linear transformation does not change the location of the path of the pressure line.

انتقال خطی - روش تغییر مسیر تاندون پیش تنیده در هر سازه پیش تنیده استاتیکی نامعین با تغییر محل تاندون در یک یا چند تکیه گاه داخلی بدون تغییر موقعیت آن در تکیه گاه‌های انتهایی و بدون تغییر شکل اصلی مسیر بین هر تکیه‌گاه؛ انتقال خطی مکان مسیر خط فشار را تغییر نمی‌دهد.

linear-traverse method—determination of the volumetric composition of a solid by integrating the distance traversed across areas of each component along a line or along regularly spaced lines in one or more planes intersecting a sample of the solid; frequently employed to determine characteristics of the air-void system in hardened concrete by microscopical examination along a

series of traverse lines on finely ground sections of the concrete; sometimes called the Rosiwal method. (See also **point count method** and **point count method**)

روش پیمایش خطی - تعیین ترکیب حجمی یک جسم جامد با تجمع مسافت طی شده در سطح هر جزء در راستای یک خط یا در امتداد خطوط با فواصل منظم در یک یا چند صفحه که نمونه ای از جسم جامد گذر می کند؛ اغلب برای تعیین ویژگی های سیستم حفره های هوا در بتن سخت شده با بررسی میکروسکوپی در امتداد سری خطوط پیمایش بر روی مقاطع ریز صیقلی شده بتن استفاده می شود. گاهی اوقات روش Rosiwal نیز نامیده می شود. (رجوع شود به **point count method and point count method [modified]**)

lining—any sheet, plate, or layer of material attached directly to the inside face of formwork to improve or alter the surface texture and quality of the finished concrete. (See also **form lining**, **tunnel lining**, **sheathing**.)

پوشش (آستر) - هر ورق، صفحه یا لایه ای از مواد که مستقیماً در سطح داخلی قالب قرار داده می شود تا بافت سطح و کیفیت بتن تمام شده را بهبود بخشد یا تغییر دهد. (رجوع شود به **form lining**, **tunnel lining**, and **sheathing**)

lintel—a horizontal supporting member above an opening, such as a window or a door.

تیر سردر (نعل درگاه) - یک عضو نگهدارنده افقی بالای بازشدگی (دهانه)، مانند پنجره یا در.

liquid limit— **حد روانی** (رجوع شود به **limit, liquid**)

liquid-volume measurement—measurement of grout on the basis of the total volume of solid and liquid constituents.

اندازه گیری حجم مایع - اندازه گیری روان ملات بر اساس حجم کل اجزای جامد و مایع.

lithology—the study of rocks. (See also **petrography** and **petrology**.)

سنگ شناسی - مطالعه سنگ ها. (رجوع شود به **petrography and petrology**)

live load— **بار زنده** (رجوع شود به **load, live**)

load— **بار**

load, allowable— **بار مجاز** (رجوع **load, service dead and load, service live**)
شود به

load, axle—the portion of the gross weight of a vehicle transmitted to a structure or a roadway through wheels supporting a given axle.

بار محور - قسمتی از وزن ناخالص خودرو که از طریق چرخ‌هایی که محور مشترک چرخ‌ها به سازه یا رویه جاده منتقل می‌شود.

load, balanced—load capacity at simultaneous compressive failure of concrete and yielding of tension steel.

بار متوازن - ظرفیت بار در همزمانی شکست فشاری بتن و تسلیم فولاد کششی. (رجوع شود به **load balancing**)

load, cracking—the load that causes tensile stress in a member to exceed the tensile strength of the concrete.

بار ترک خوردگی - باری که باعث می‌شود تنش کششی در یک عضو از مقاومت کششی بتن بیشتر شود.

load, dead—a constant load that in structures is due to the mass of the members, the supported structure, and permanent attachments or accessories.

بار مرده - بار ثابتی که در سازه‌ها به دلیل جرم اعضاء و تجهیزات دائمی سازه تحمل می‌شود.

load, design—obsolete term for factored load.

بار طرح - اصطلاح منسوخ شده برای بار ضریب دار.

load, dynamic— a load that is variable, that is, not static, such as a moving live load, earthquake, or wind.

بار دینامیکی - باری که متغیر است، یعنی ثابت نیست، مانند بار زنده متحرک، زلزله یا باد.

load, factored—load, multiplied by appropriate load factors, used to proportion members by the strength-design method.

بار ضریب دار - بار، ضرب در ضرایب بار مقتضی، برای متناسب نمودن اعضا با روش طراحی براساس مقاومت.

load, live—any load that is not permanently applied to a structure; transitory load.

بار زنده - هر باری که به طور دائم به سازه اعمال نمی‌شود (بار گذرا).

load, point—a load whose area of contact with the resisting body is negligible in comparison with the area of the resting body.

بار نقطه‌ای - باری که سطح تماس آن با جسمی که آن را تحمل میکند در مقایسه با سطح جسم در حال سکون ناچیز است.

load, safe leg—the load that can safely be directly imposed on the frame leg of a scaffold. (See also **load, service**.)

بار ایمن پایه یا شمع (داربست) - باری که می‌تواند به طور مستقیم و ایمن به پایه قاب داربست وارد شود.

load, service—all loads, static or transitory, imposed on a structure, or element thereof, during operation of a facility.

بار بهره برداری (سرویس) - کلیه بارهای ایستا یا گذرا که در حین بهره برداری به سازه یا عضوی از آن وارد می‌شود.

load, service dead—the dead weight supported by a member.

بار مرده بهره برداری (سرویس) - وزن مرده تحمل شده توسط عضو.

load, service live—the live load specified by the general building code or other bridge specification, or the actual nonpermanent load applied in service.

بار زنده بهره برداری (سرویس) - بار زنده مشخص شده توسط آیین نامه عمومی ساختمان یا سایر مشخصات پل، یا بار غیردائمی واقعی اعمال شده در هنگام بهره برداری.

load, shock—impact of material, such as aggregate or concrete, as it is released or dumped during placement.

بار ضربه‌ای ناگهانی (بار شوک) - ضربه موادی مانند سنگدانه یا بتن، در هنگام رها شدن یا ریختن آنها در حین بتن‌ریزی.

load, static—the mass of a single stationary body or the combined masses of stationary bodies in a structure (such as the load of a stationary vehicle on a roadway); or, during construction, the combined mass of forms, stringers, joists, reinforcing bars, and the actual concrete to be placed. (See also **load, dead**.)

END P ۴۱

بار ایستا (استاتیکی) - جرم یک جسم ثابت منفرد یا جرم ترکیبی از اجسام ساکن در یک سازه (مانند بار خودرو ساکن در جاده)؛ یا در حین ساخت ترکیبی قالب‌ها، تیرهای بغل‌بند، تیرچه‌ها، آرماتور و بتن که باید ریخته شود. (رجوع به **load, dead**)

load, superimposed—the load, other than its own weight, that is resisted by a structural member or system.

سربار - باری غیر از وزن خود؛ که توسط عضو یا سیستم سازه ای نگهداری می‌شود.

load, ultimate—the maximum load that may be placed on a structure or structural element before its failure.

بار نهایی - بیشینه باری که ممکن است روی سازه یا عضو سازه قبل از شکست آن وارد شود.

load, wheel—the portion of the gross mass of a loaded vehicle transferred to the supporting structure under a given wheel of the vehicle.

بار چرخ - قسمتی از جرم ناخالص خودرو بارگیری شده که به ازاء یک چرخ معین خودرو به سازه نگهدارنده منتقل می شود.

load, working—forces normally imposed on a member in service (obsolete term).

بار بهره برداری (سرویس) - نیروهایی که معمولاً بر عضو در هنگام بهره برداری وارد می شود (اصطلاح منسوخ).

load balancing—a technique used in the design of prestressed-concrete members in which the amount and path of the prestressing is selected so that the forces imposed upon the member or structure by the prestressing counteract or balance a portion of the dead and live loads for which the member or structure must be designed.

تبادل (توازن) بار - روشی است که در طراحی اعضای بتنی پیش تنیده استفاده می شود که در آن مقدار و مسیر پیش تنیدگی به گونه ای انتخاب می شود که نیروهای وارد شده به عضو یا سازه توسط پیش تنیدگی، بخشی از بارهای مرده و زنده را که عضو یا سازه براساس آن طراحی شده خنثی یا متعادل می کند.

load binder—a device used to tighten chains holding loads in place on a truck bed.

باربند (تسمه کش) - وسیله ای است که برای سفت کردن زنجیرهای نگهدارنده بارها روی کامیون استفاده می شود.

load factor—a factor by which a service load is multiplied to determine a factored load used in the strength-design method.

ضریب بار - ضریبی که بار بهره برداری در آن ضرب می شود تا بار ضریب دار مورد استفاده در روش طراحی براساس مقاومت تعیین شود.

load-bearing wall— (رجوع wall, load-bearing) دیوار باربر

شود به

load-transfer assembly—the unit (basket or plate) designed to support or link dowel bars during concreting operations so as to hold them in place while in the desired alignment.

مجموعه انتقال بار - واحدی (سبد یا صفحه) که برای نگهداری یا اتصال میلگردهای انتظار (ریشه) در حین عملیات بتن‌ریزی طراحی شده است تا آنها را در جای خود در تراز مورد نظر نگه دارد.

loading, bulk—loading of unbagged cement in containers, specially designed trucks, railroad cars, or ships.

بارگیری فله‌ای - بارگیری سیمان بدون کیسه در نونکرها، کامیون‌های طراحی شده ویژه، واگن‌های راه آهن یا کشتی‌ها.

loading, dynamic—loading from units (particularly machinery) that, by virtue of their movement or vibration, impose stresses in excess of those imposed by their dead load.

بارگذاری دینامیکی - بارگذاری واحدها (به ویژه ماشین آلات) که به دلیل حرکت یا ارتعاش خود، تنش‌هایی بیش از تنش‌های ناشی از بار مرده خود ایجاد می‌کنند.

loading, ribbon—method of batching concrete in which the solid ingredients, and sometimes also the water, enter the mixer simultaneously.

بارگیری همزمان - روشی برای پیمانه کردن بتن که در آن مواد جامد و گاهی آب به طور همزمان وارد مخلوطکن می‌شود.

loading hopper—a hopper in which concrete or other freeflowing material is deposited for discharge into buggies or other conveyances used for delivery to the forms or to other place of processing, use, or storage.

قیف بارگیری - قیفی که در آن بتن یا سایر مواد جریان پذیر آزاد برای تخلیه در دامپرهای یا سایر وسایل حمل و نقل برای انتقال به قالب‌ها یا مکان‌های دیگر پردازش، ذخیره یا نگهداری می‌شود.

locking device—a device used to secure a cross brace in scaffolding to the frame or panel.

وسيله بست - وسیله‌ای که برای ایجاد مهاربند در محل تقاطع لوله‌های داربست به قاب یا پانل استفاده می‌شود.

long column— **ستون بلند**

long column melt—the molten portion of the raw material mass during the burning of cement clinker, firing of lightweight aggregates, or expanding of blast-furnace slags.

مواد مذاب در کوره بلند - بخش مذاب توده مواد خام در حین پخت کلینکر سیمان، سبکدانه یا انبساط سرباره‌های کوره بلند آهن‌گازی.

longitudinal bar— **میلگرد طولی** (**reinforcement, longitudinal** (preferred term))

(رجوع شود به

longitudinal crack— ترک طولی (رجوع شود به **crack, longitudinal**)

longitudinal joint— درز طولی (رجوع شود به **joint, longitudinal**)

longitudinal reinforcement— آرماتور طولی (رجوع شود به **reinforcement, longitudinal**)
به

Los Angeles abrasion test— آزمایش سایش لس آنجلس (test, Los Angeles abrasion)
(رجوع شود به **abrasion**)

loss— افت (تلف شدگی)

loss, anchorage— افت مهاري (deformation, anchorage or slip)
(رجوع شود به **slip**)

loss, elastic—in prestressed concrete, the reduction in prestressing load resulting from the elastic shortening of the member.

افت کشسان (ارتجاعی) - در بتن پیش تنیده، کاهش بار پیش تنیدگی ناشی از کوتاه شدن ارتجاعی عضو.

loss, friction—the stress loss in a prestressing tendon resulting from friction between the tendon and duct or other device during stressing.

افت اصطکاکی - افت تنش در تاندون پیش تنید که در نتیجه اصطکاک بین تاندون و غلاف یا دستگاه دیگر در حین ایجاد تنش تولید می‌شود.

loss, ignition— افت سرخ شدن (loss on ignition (preferred term)
(رجوع شود به **loss on ignition**)

loss, plastic— افت خمیری (creep)
(رجوع شود به **creep**)

loss, shrinkage—reduction of stress in prestressing steel resulting from shrinkage of concrete.

افت جمع شدگی - کاهش تنش در فولاد پیش تنیدگی ناشی از جمع شدگی بتن.

loss, slump—the amount by which the slump of freshly mixed concrete changes during a period of time after an initial slump test was made on a sample or samples thereof.

افت اسلامپ - مقداری که اسلامپ بتن تازه مخلوط شده طی دوره زمانی معین پس از انجام آزمایش اسلامپ اولیه روی نمونه یا نمونه‌ها تغییر می‌کند.

loss of prestress—the reduction in the prestressing force which results from the combined effects of slip at anchorage, relaxation of steel stress, frictional loss due to curvature in the tendons, and the effects of elastic shortening, creep, and shrinkage of the concrete.

افت پیش تنش - کاهش نیروی پیش تنیدگی که از اثرات ترکیبی لغزش در محل مهار، وادادگی تنش فولاد، افت اصطکاکی ناشی از انحنای تاندون‌ها، و اثرات کوتاه شدن ارتجاعی، خزش و جمع شدگی بتن حاصل می‌شود.

loss on ignition—the percentage loss in mass of a sample ignited to constant weight at a specified temperature, usually ۱۶۵۰ to ۱۸۳۰ F (۹۰۰ to ۱۰۰۰ C).

افت حرارتی (سرخ شدن) - درصد کاهش جرم یک نمونه در کوره تا وزن ثابت در دمای مشخص، معمولاً ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ درجه سلسیوس.

lot—a defined quantity, usually merchandise.

دسته (بسته) - مقداری مشخص، معمولاً کالا.

low-alkali cement— سیمان کم قلbia (رجوع شود به cement, low-alkali)

low-density concrete— بتن کم چگال (concrete, low-density and concrete, lightweight) (رجوع شود به)

low-heat cement— سیمان کم حرارت (cement, low heat) (رجوع شود به)

low-lift grouting— روان ملات ریزی کم ارتفاع (grouting, low-lift) (رجوع شود به)

low-pressure steam curing— عمل آوری در بخار کم فشار (curing, atmospheric pressure steam) (رجوع به)

low-strength materials— مواد کم مقاومت (controlled low-strength cementitious material) (رجوع به)

L-shore—a shore with an L-head. (See also **L-head**.)

شمع با سر L شکل - (همچنین رجوع شود به **(L-head)**)

lubricant, dowel—a material applied to part of the surface of a dowel to reduce bond with the concrete and permit axial movement.

روان کاری (میلگرد انتظار) – ماده‌ای است که روی قسمتی از سطح میلگرد اتصال اعمال می‌شود تا پیوند با بتن را کاهش داده و حرکت محوری را امکان پذیر کند.

macadam, cement-bound—a road consisting of crushed stone, crushed slag, or gravel and either a grout or mortar filler; formed by rolling a base of stone, slag, or gravel to a compacted mass having an even surface, and then rolling in the cementitious filler.

بتن ماکادامی (ماکادام با اتصال سیمانی) – جاده‌ای متشکل از سنگ خرد شده، سرباره خرد شده یا شن و یا روان ملات یا پرکننده ملات؛ با غلتک زنی لایه‌ای از سنگ، سرباره یا شن تبدیل به توده متراکم با سطح هموار می‌شود و سپس مواد پرکننده سیمانی مجدداً غلتک زنی می‌شود.

machine, finishing—a power-operated machine used to produce the desired surface texture on a concrete slab.

ماشین پرداخت – وسیله‌ای برقی که برای تولید بافت مورد نظر سطح روی دال بتنی استفاده می‌شود.

machine-base grout— روان ملات ریزی با دستگاه

macroscopic—visible to the naked eye (preferred term).

ماکروسکوپی- قابل مشاهده با چشم غیر مسلح (واژه ارجح).

magnetite—a mineral, ferrous ferric oxide ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$); the principal constituent of magnetic black iron ore; density approximately ۵,۲ g/cc and Mohs hardness approximately ۶; used as an aggregate in high-density concrete.

مگنتیت (آهن یا سنگ آهن مغناطیسی) - اکسید آهن معدنی و آهنی ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$). ماده تشکیل دهنده اصلی سنگ آهن سیاه مغناطیسی؛ چگالی تقریباً ۵,۲ g/cc و سختی براساس مقیاس Mohs تقریباً ۶ (۱۰ برای الماس)؛ به عنوان سنگدانه در بتن با چگالی زیاد استفاده می‌شود.

manual batcher— پیمانانه کن دستی

manufactured sand— ماسه شکسته

map cracking ترک خوردگی موزائیکی (نقشه‌ای)

marble—a metamorphic rock composed essentially of recrystallized calcite, dolomite, or both.

سنگ مرمر - سنگ دگرگونی که اساساً از تبلور مجدد کلسیت، دولومیت یا هر دو تشکیل شده است.

marl—calcareous clay, usually containing from ۳۵ to ۶۵% calcium carbonate (CaCO_3), found in the bottoms of shallow lakes, swamps, or extinct fresh-water basins.

مارن (مارل) - خاک رس آهکی که معمولاً حاوی ۳۵ تا ۶۵ درصد کربنات کلسیم (CaCO_3) است که در کف دریاچه‌های کم عمق، باتلاق‌ها یا مرداب‌های دورافتاده یافت می‌شود.

پایان ص ۴۲ End P ۴۲

mason—an artisan who builds with concrete masonry units, bricks, stone, and tile; name sometimes given a concrete finisher.

بنا - صنعتگری که با قطعات بنایی بتنی، آجر، سنگ و کاشی می‌سازد؛ این نام گاهی اوقات به پرداخت کننده سطح بتن اتلاق می‌شود.

masonry—construction composed of shaped or molded units, usually small enough to be handled by one person and composed of stone, ceramic brick or tile, concrete, glass, adobe, or the like.

بنایی - ساختمانی متشکل از واحدهای شکل یافته یا قالب گیری شده، معمولاً به اندازه کافی کوچک که توسط یک نفر قابل حمل است و از سنگ، آجر یا کاشی سرامیک، بتن، شیشه، خشت یا موارد مشابه تشکیل شده است.

masonry, ashlar—masonry composed of bonded blocks of concrete, either rectangular or square, always of two or more sizes; if the pattern is repeated, it is patterned ashlar; if the pattern is not repeated, it is random ashlar.

بنایی بادبر - بنایی متشکل از بلوک‌های به هم چسبیده بتنی، مستطیلی یا مربعی، همیشه از دو یا چند اندازه؛ اگر الگو تکرار شود، بادبر منظم نامیده میشود. اگر الگو تکرار نشود، بادبر نامنظم نامیده میشود.

masonry, bonded hollow-wall—a cavity wall, built of masonry units, in which the inner and outer walls are tied together by bonders.

دیوار دوپوسته (دوجداره) بنایی - دیوار توخالی، ساخته شده از بلوک های بنایی، که در آن دیوارهای داخلی و خارجی توسط پیوند دهنده‌ها به هم متصل شده‌اند.

masonry, exposed—masonry constructed to have no surface finish other than paint.

بنایی نمایان - بنایی ساخته شده که به غیر از رنگ هیچ سطح پرداخت شده دیگری ندارد.

masonry, grouted—unit masonry composed of either hollow units wherein the cells are filled with grout or multiple wythes where spaces between the wythes are filled with grout.

بنایی روان ملات دار - ساختمان بنایی متشکل از بلوک های توخالی که در آن بلوک ها با روان ملات پر شده اند یا از چند دیوار تیغه‌ای که در آن فضاهای بین تیغه‌ها (جدارها) با روان ملات پر شده است.

masonry, hollow-unit—masonry consisting either entirely or partially of hollow masonry units laid in mortar.

دیوار (بلوک) توخالی بنایی - بنایی که به طور کامل یا جزئی از بلوک های بنایی توخالی قرار گرفته روی ملات تشکیل شده است.

masonry, plain— بنایی ساده (غیر مسلح)

۱. masonry without reinforcement; or

۱. بنایی بدون آرماتور؛ یا

۲. masonry reinforced only for shrinkage or thermal change.

۲. بنایی تقویت شده فقط برای جمع شدگی یا تغییرات حرارتی.

masonry, reinforced—unit masonry in which reinforcement is embedded in such a manner that the two materials act together in resisting forces.

بنایی مسلح - بنایی ساختمانی که در آن آرماتور به گونه ای تعبیه شده اند تا این دو ماده (بتن و میلگرد) در برابر نیروها توأمأ عمل کنند.

masonry, solid-unit—masonry consisting wholly of solid masonry units laid in mortar.

بنایی با بلوک های توپر - بنایی که تماماً از بلوک های بنایی جامد توپر که در ملات قرار گرفته‌اند تشکیل شده است.

masonry, unit—a structural element consisting of concrete masonry units usually bonded by mortar, grout, or both.

واحد (بلوک) بنایی - یک عضو سازه‌ای متشکل از بلوک های بنایی بتنی که معمولاً توسط ملات، روان ملات یا هر دو به هم متصل می‌شوند.

masonry cement— سیمان بنایی

masonry filler unit—masonry unit used to fill in between joists or beams to provide a platform for a cast-in-place concrete slab.

(بلوک) بنایی پرکننده – بلوک بنایی که برای پرکردن بین تیرچه‌ها یا تیرها استفاده می‌شود تا سکویی برای دال بتنی درجاریخته ایجاد کند.

masonry grout— روان ملات بنایی

masonry lift—the height to which masonry is laid between periods of grouting.

ارتفاع بین نوبتهای روان ملات ریزی - ارتفاعی از بنایی که در مراحل روان ملات ریزی قرار می‌گیرد.

masonry unit, concrete—either a hollow or solid unit (block) composed of portland-cement concrete; often referred to by indicating the type of mineral aggregate incorporated (for example, lightweight or sand-gravel block).

واحد (بلوک) بنایی بتنی - یک بلوک توخالی یا توپر متشکل از بتن سیمان پرتلند؛ اغلب نوع سنگدانه معدنی بکار رفته در آن (برای مثال، بلوک سبک یا شن و ماسه) شناخته می‌شود.

masonry wall, solid—a wall built of blocks or solid masonry units, the mortar completely filling the joints between units.

دیوار بنایی توپر - دیواری ساخته شده از بلوک های بنایی توپر که ملات به طور کامل درزهای بین واحدها را پر می‌کند.

mason's putty—a pasty substance, composed of water and hydrated lime mixed with portland cement and stone dust; used only for jointing ashlar masonry.

ماده ملات بندکشی - ماده‌ای خمیری، متشکل از آب و آهک هیدراته مخلوط با سیمان پرتلند و پودر سنگ؛ فقط برای بندکشی بنایی یا سنگ کاری بادیبر استفاده می‌شود.

mass—the physical property of matter that causes it to have weight in a gravitational field; the quantity of matter in a body.

جرم (توده) - خاصیت فیزیکی ماده که باعث وزن آن در میدان گرانشی می‌شود؛ مقدار ماده در یک جسم

mass concrete— بتن حجیم (جسیم)

mass curing— عمل‌آوری انبوهی

mass density— چگالی جرمی

mat— سفره (حصیر)

mat foundation— پی گسترده

material hose— شیلنگ انتقال ماده

materials, cementitious—cements and pozzolans used in concrete and masonry construction. (See also **blast-furnace slag; cement, hydraulic; masonry; and mortar.**)

blast-furnace مواد سیمانی (چسباننده) - سیمان‌ها و پوزولان‌های مورد استفاده در کارهای بتن و بنایی. (رجوع به **blast-furnace (slag; cement, hydraulic)**)

matrix—in the case of mortar, the cement paste in which the fine aggregate particles are embedded; in the case of concrete, the mortar in which the coarse aggregate particles are embedded.

خمیره (ماتریس) - در مورد ملات، خمیر سیمانی که ذرات ریز سنگدانه در آن قرار گرفته است؛ در مورد بتن، ملاتی که ذرات درشت سنگدانه در آن دارد.

mats, cotton—cotton-filled quilts fabricated for use as a water-retaining covering in curing concrete surfaces.

لحاف پنبه‌ای - لحاف‌های پر شده از پنبه که برای استفاده به عنوان پوشش نگهدارنده آب در عمل آوری سطوح بتنی بکار برده می‌شوند.

maturity factor— ضریب بلوغ

maximum service temperature (refractory concrete)—the temperature above which excessive shrinkage occurs in refractory concrete; usually between ۱۵۰ F (۶۶ C) and ۲۰۰ F (۹۳ C) below the temperature at which the refractory concrete softens.

حداکثر دمای بهره برداری (بتن نسوز) - دمایی که بیش از آن، جمع شدگی بیش از حد در بتن نسوز رخ می‌دهد؛ معمولاً بین ۶۶ تا ۹۳ درجه سلسیوس کمتر از دمایی که در آن بتن نسوز نرم می‌شود.

maximum size (of aggregate)—in specifications for and in description of aggregate, the smallest sieve opening through which the entire amount of aggregate is required to pass. (See also **nominal maximum size [of aggregate].**)

بیشینه اندازه (سنگدانه) - در مشخصات و در توصیف سنگدانه، کوچکترین چشمه الک که کل مقدار سنگدانه باید از آن عبور کند.

maximum-temperature period—a time interval throughout which the maximum temperature is held constant in an autoclave or steam-curing room.

دوره بیشینه دما - یک بازه زمانی که در طول آن بیشینه دما در اتوکلاو یا در اتاق عمل آوری با بخار، ثابت نگه داشته می شود.

mean stress— تنش متوسط (میانگین)

mechanical analysis—the process of determining particlesize distribution of an aggregate. (See **analysis, sieve**.)

دانه بندی (جداسازی) مکانیکی - فرآیند تعیین توزیع اندازه ذرات سنگدانه.

mechanical anchorage— مهار مکانیکی

mechanical bond— پیوستگی مکانیکی

mechanical connection—the complete assembly of an endbearing sleeve, a coupler, or a coupling sleeve, and possibly additional intervening material or other components to effect connection of reinforcing bars. (See also **barend check; coupler; coupling sleeve; and end-bearing sleeve**.)

اتصال مکانیکی - مجموعه کامل غلاف بادبر انتهایی، پیوند دهنده، یا غلاف اتصال، و احتمالاً مواد اضافی دیگر یا سایر اجزا برای اثر گذاری براتصال آرماتورها. (رجوع به **barend check; coupling sleeve; end-bearing sleeve**)

medium, grinding—a hard, free-moving charge in a ball or tube mill to reduce the particle size of introduced materials by attrition or impact.

گلوله آسیاب - بار جامد متحرکت سخت بصورت آسیاب گلوله ای یا لوله ای برای کاهش اندازه ذرات مواد، با سایش یا ضربه.

megascopic— مگاسکوپی (رجوع شود (macroscopic (preferred term) به

melilite—a group of minerals ranging from the calcium magnesium silicate (akermanite) to the calcium aluminate silicate (gehlenite) that occur as crystals in blast-furnace slag. (See also **akermanite; gehlenite; and merwinite**.)

ملیلت - گروهی از مواد معدنی از سیلیکات کلسیم منیزیم (آکرومانیت) تا سیلیکات آلومینات کلسیم (گهلنیت) که به صورت بلور در سرباره کوره بلند وجود دارد.

member, compression—any member in which the primary stress is longitudinal compression.

عضو فشاری - هر عضوی که فشار اولیه در آن، فشار طولی است.

member, segmental—a structural member made up of individual elements prestressed together to act as a monolithic unit under service loads.

عضو قطعه‌ای - عضو سازه‌ای متشکل از اعضاء منفرد که با هم پیش تنیده شده‌اند تا بصورت واحد یکپارچه تحت بارهای بهره برداری عمل کنند.

membrane curing—عمل آوری غشایی **پایان ص ۴۳ End P**

۴۳

membrane theory—a theory of design for thin shells, based on the premise that a shell cannot resist bending because it deflects; the only stresses that exist in any section, therefore, are shear stress and direct compression or tension.

نظریه غشایی - نظریه طراحی برای پوسته‌های نازک، بر اساس این فرض که پوسته نمی‌تواند در برابر خم شدن مقاومت کند زیرا که تغییر شکل میدهد؛ بنابراین تنها تنش‌هایی که در هر مقطع وجود دارد، تنش برشی و فشار مستقیم یا کشش هستند.

merwinite—one of the principal crystalline phases found in blast-furnace slags; the chemical formula is

$\text{Ca}_2\text{Mg}(\text{SiO}_3)_2$, the crystal system is monoclinic, and the density is ۳,۱۵ g/cc. (See also **akermanite**; **gehlenite**; and **melilite**.)

مروینیت - یکی از فازهای بلوری اصلی که در سرباره‌های کوره بلند یافت می‌شود؛ فرمول شیمیایی آن $\text{Ca}_2\text{Mg}(\text{SiO}_3)_2$ است، سیستم بلوری تبلور چلیپائی است و چگالی آن ۳,۱۵ g/cc است. (رجوع شود به **akermanite**; **gehlenite**; and **melilite**)

mesh—the number of openings (including fractions thereof) per unit of length in either a screen or sieve in which the openings are $\frac{1}{4}$ in. (۶ mm) or less.

شبکه (توری) - تعداد چشمه‌ها (شامل کسری از آن) در واحد طول (اینچ) غربال یا الک که در آن اندازه چشمه‌ها ۶ میلیمتر یا کمتر است.

mesh, diamond—a metallic fabric having rhomboidal openings in a geometric pattern. (See also **lath, expanded metal**.)

شبكة الماسی - شبکه فلزی که دارای چشمه‌های لوزی شکل در طرحی هندسی است. (رجع شود به **lath, expanded metal**)

mesh reinforcement—**شبكة آرماتور (reinforcement, welded-wire fabric)** (رجوع به **fabric**)

mesh roller—a finishing tool consisting of a rolling drum attached to a handle, of which the surface of the drum is made of mesh, sometimes used for rolling over the surface of fresh concrete to embed coarse aggregate.

غلطک شبکه‌ای - ابزار تکمیلی متشکل از استوانه چرخان متصل به دسته، که سطح استوانه از شبکه توری ساخته شده است و گاهی اوقات برای غلتاندن بر روی سطح بتن تازه برای به داخل راندن سنگدانه های درشت استفاده می‌شود.

Mesnager hinge—**مفصل Mesnager (hinge, Mesnager)** (رجوع به **hinge, Mesnager**)

meter, air—a device for measuring the air content of concrete and mortar.

هوا سنج - وسیله ای برای اندازه گیری میزان هوای بتن و ملات.

method, advancing-slope—a method of placing concrete as in tunnel linings in which the face of the fresh concrete is not vertical and moves forward as concrete is placed.

روش شیب پیش رو - روش بتن ریزی مانند پوشش‌های آستر تونل که در آن، سطح بتن تازه قائم نیست و با بتن ریزی بصورت پیشرونده به جلو حرکت می‌کند.

microconcrete—a mixture of portland cement, water, and suitably graded sand for simulating concrete in smallscale structural models.

میکرو بتن - مخلوطی از سیمان پرتلند، آب و ماسه با دانه بندی مناسب برای شبیه سازی بتن در مدل‌های سازه‌ای در مقیاس کوچک.

microcracks—microscopic cracks within concrete.

ریز ترک‌ها - ترک‌های میکروسکوپی در بتن.

microscope, polarizing—a microscope equipped with elements permitting observations and determinations to be made using polarized light. (See also **Nicol prism**.)

میکروسکوپ پلاریزه - میکروسکوپی مجهز به عناصری که اجازه می‌دهد مشاهدات و تصمیمات با استفاده از نور پلاریزه انجام شود.

microscope, scanning electron (SEM)—an electron microscope in which the image is formed by a beam operating in synchronism with an electron probe scanning the object; the intensity of the image-forming beam is proportional to the scattering or secondary emission of electrons by the specimen where the probe beam strikes it.

میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) — میکروسکوپ الکترونی که در آن، تصویر، توسط پرتوی که همزمان با کاوشگر الکترونی که جسم را پیمایش می‌کند، تشکیل می‌شود؛ شدت پرتو تشکیل دهنده تصویر متناسب با پراکندگی یا گسیل ثانویه الکترون‌ها توسط نمونه است که در آن محل پرتو کاوشگر به آن برخورد می‌کند.

microscopic—discernible only with the aid of a microscope.

میکروسکوپی (ریزننگری) - فقط با کمک میکروسکوپ قابل تشخیص است.

microsilica— **میکروسیلیس (دوده سیلیسی)** (silica fume (preferred term) (رجوع شود به term)

middle strip— **نوار میانی**

mill, ball—horizontal, cylindrical, rotating mill charged with large grinding media. (See also **mill, rod**.)

آسیاب گلوله ای (ساچمه ای) - آسیاب افقی، استوانه ای، چرخان با گلوله‌های بزرگ ساینده.

mill, rod—horizontal, cylindrical, rotating mill charged with steel rods for grinding. (See also **mill, ball**.)

آسیاب میله‌ای - آسیاب افقی، استوانه‌ای، چرخان با میله‌های فولادی بزرگ ساینده.

mill scale—the partially adherent layers of oxidation products (heavy oxides) developed on metallic surfaces during either hot fabrication or heat treatment of metals, as on hot-rolled steel reinforcing bars.

پوسته نورد شده - پوسته‌های نیمه چسبنده محصولات اکسید شده که روی سطوح فلزی در حین نورد گرم، مانند آرماتورهای گرم نوردیده شده فولادی شکل می‌گیرد.

mineral aggregate— **سنگدانه معدنی**

mix (n.)—

مخلوط

mix (v.)—the act or process of mixing; also, a mixture of materials, such as mortar or concrete.

مخلوط کردن - عمل یا فرآیند اختلاط؛ همچنین، مخلوطی از مواد، مانند ملات یا بتن.

mix, dry—a concrete, mortar, or plaster mixture, commonly sold in bags, containing all components except water; also a concrete of near zero slump.

مخلوط خشک - مخلوطی از بتن، ملات یا اندود که معمولاً در کیسه‌هایی فروخته می‌شود و حاوی تمام اجزاء به جز آب است؛ همچنین به بتن دارای اسلامپ نزدیک به صفر اطلاق می‌شود.

mix design—

طرح مخلوط (طرح اختلاط)

(مخلوط (mixture proportioning) (رجوع به

شود به

mixer—a machine used for blending the constituents of concrete, grout, mortar, cement paste, or other mixture.

مخلوط کن - دستگاهی که برای مخلوط کردن اجزای تشکیل دهنده بتن، روان ملات، ملات، خمیر سیمان یا مخلوط‌های دیگر استفاده می‌شود.

mixer, batch—a machine that mixes batches of either concrete or mortar.

مخلوط کن پیمانه‌ای - دستگاهی که پیمانه‌های بتن یا ملات را مخلوط می‌کند.

mixer, central—a stationary concrete mixer from which the freshly mixed concrete is transported to the work.

مخلوط کن مرکزی - مخلوط کن ثابت بتن که از آن بتن تازه مخلوط شده به کارگاه منتقل می‌شود.

mixer, colloidal—a mixer designed to produce colloidal grout.

مخلوط کن کلونیدی - مخلوط کنی که برای تولید روان ملات کلونیدی طراحی شده است.

mixer, continuous—a mixer into which the ingredients of the mixture are fed without stopping, and from which the mixed product is discharged in a continuous stream.

مخلوط کن پیوسته - مخلوط کنی که مواد تشکیل دهنده مخلوط، بدون توقف به آن وارد می‌شود و محصول مخلوط شده بصورت مداوم از آن خارج می‌شود.

mixer, high-discharge—

مخلوط کن با میزان تخلیه زیاد

(mixer, inclined-axis (رجوع به

mixer, horizontal-axis—a concrete mixer of the revolving drum type in which the drum rotates about a horizontal axis.

مخلوط کن با محور افقی - مخلوط کن بتن از نوع دیگ چرخان که در آن دیگ حول محور افقی می چرخد.

mixer, horizontal-shaft—a mixer having a stationary cylindrical mixing compartment, with the axis of the cylinder horizontal, and one or more rotating horizontal shafts to which mixing blades or paddle are attached; also called pugmill.

مخلوط کن با محور (شفت) افقی - مخلوط کنی که دارای محفظه اختلاط استوانه ای ثابت، با محور استوانه افقی، و یک یا چند محور افقی چرخان است که تیغه های مخلوط کن به آن متصل است؛ پاگمیل (بیرون ران) نیز نامیده می شود.

mixer, inclined-axis—a truck with a revolving drum that rotates about an axis inclined to the bed of the truck chassis.

مخلوط کن با محور شیبدار - کامیونی با دیگ چرخان که حول محوری متمایل به بستر شاسی کامیون می چرخد.

mixer, nontilting—a horizontal rotating drum mixer that charges, mixes, and discharges without tilting.

مخلوط کن کج ناشونده (ثابت) - مخلوط کن با دیگ چرخان افقی که بدون کج شدن مواد در آن ریخته، مخلوط و تخلیه می شود.

mixer, open-top—a truck-mounted mixer consisting of a trough or a segment of a cylindrical mixing compartment within which paddles or blades rotate about the horizontal axis of the trough. (See also **mixer, horizontal-shaft** and **mixer, open-top**.)

مخلوط کن روباز (تغاری) - مخلوط کن سوار بر کامیون متشکل از تغار (دیگ) افقی یا قسمتی از محفظه اختلاط استوانه ای افقی است که درون آن تیغه ها حول محور دیگ می چرخند.

mixer, paddle— (رجوع شود به **open-top mixer** (preferred term)) مخلوط کن پارویی

mixer, pan— (رجوع شود به **mixer, vertical shaft**) مخلوط کن تابه ای

پایان اردیبهشت

mixer, revolving-blade (or paddle)— (رجوع شود به **opentop mixer**) مخلوط کن با تیغه (یا باله) چرخان