

**bloated**—swollen, as in certain lightweight aggregates as a result of processing.

پف کرده - متورم شده، مانند برخی از سنگدانه‌ها در نتیجه فرآوری.

**block, concrete**—a concrete masonry unit, usually containing hollow cores.

بلوک بتنی - واحد بنایی بتنی که معمولاً حاوی قسمت‌های سیمانی توخالی است.

**block, end**—an enlarged end section of a member intended to reduce anchorage stresses to allowable values and provide space needed for post-tensioning anchorages.

بلوک انتهایی - بخش انتهایی بزرگ شده یک عضو که برای کاهش تنش‌های مهاري به مقادير مجاز و فراهم کردن فضای مورد نیاز برای گیره‌های مهار پس کشیدگی.

**block, wood**—a solid piece of wood used in concrete formwork to fill space or prevent movement of the formwork.

بلوک چوبی - قطعه‌ای چوبی که در قالب بتن تعبیه میشود تا فضا را پُر کند و یا مانع حرکت قالب شود.

**block beam**—a flexural member composed of individual blocks that are joined together by prestressing.

تیر دانه تسبیحي - عضو سازه‌ای خمشی متشکل از بلوک‌های بتنی که با پیش‌تنیدگی بهم متصل شده‌اند.

**blockout**—a space within a concrete structure under construction in which fresh concrete is not to be placed, called core in the United Kingdom.

جای خالی - در سازه بتنی در حال ساخت، فضایی که بتن نباید در آن بتن ریخته شود، در انگلستان مغزه نامیده میشود.

**blowdown period**—time taken to reduce pressure in an autoclave from maximum to atmospheric.

دوره کاهش فشار - در اتوکلاو، زمان لازم برای کاهش فشار از مقدار بیشینه تا فشار جو.

**blowholes**—small regular or irregular cavities, usually not exceeding 15 mm in diameter, resulting from entrapment of air bubbles in the surface of formed concrete during placement and consolidation. (See also **sack rub**.)

**حباب‌های سطحی** – حفره‌های کوچک منظم یا نامنظم که قطر آنها بیشتر از ۱۵ میلیمتر نیست و در نتیجه محبوس شدن حباب‌های هوا در سطح بتن در مجاورت قالب در حین ریختن و تراکم ایجاد میشود. (رجوع شود به حباب سطحی **surface air voids** (preferred term)).

**blowholes**— **حباب‌های سطحی** (رجوع شود **surface air voids** (preferred term))  
به

**blow pipe**— air jet used in shotcrete gunning to remove rebound or other loose material from the work area.

**لوله دمنده** – استفاده از لوله هوای تحت فشار برای بتن پاششی برای حذف بتن برگتی یا سایر مواد سست از محل بتن پاشی.

**blowup**—the raising of two concrete slabs off the subgrade where they meet as a result of greater expansion than the joint between them will accommodate; typically occurs only in unusually hot weather where joints have become filled with incompressible material; often results in cracks on both sides of the joint and parallel to it.

**ورآمدگی** – ورآمدگی دو دال بتنی از روی لایه بستر در محلی که بهم می‌پیوندند در نتیجه انبساط بیش از آنچه که درز بین آنها میتواند تحمل کند؛ این پدیده معمولاً در هوای بسیار گرم رخ میدهد که درزها از مواد تراکم-ناپذیر پُر شده باشند و اغلب منجر به ایجاد ترک در دو طرف درز و موازی با آن میشود.

**board butt joint**—construction joint in shotcrete formed by sloping the sprayed surface to a 1 in. (25 mm) board laid flat.

**درز لب تخته** – درز اجرایی، در بتن‌پاشی، که از شیب دادن سطح بتن‌پاشیده به طرف تخته‌ای سطح به ضخامت ۲۵ میلیمتر ایجاد میشود.

**bolster, slab**—continuous wire bar support used to support bars in the bottom of slabs; top wire is corrugated at 1 in. centers to hold bars in position. (See also **bar support**.)

**خرک دال (خرک شاسی)** – تکیه‌گاه ممتد میلگرد سیمی که به عنوان تکیه‌گاه آرماتورهای تحتانی دال‌ها بکار گرفته می‌شود؛ سیم فوقانی با فاصله‌های ۱ اینچی موجدار است تا بتواند آرماتورهای بالایی را ثابت نگهدارد. (رجوع شود به **bar support**)

**bolt, anchor**—a metal bolt or stud, headed or threaded, either cast in place, grouted in place, or drilled into finished concrete, used to hold various structural members or embedments in the

concrete, and to resist shear, tension, and vibration loadings from various sources, such as wind and machine vibration; also known as a hold-down bolt or a foundation bolt.

**میل مهار** - پیچ یا میل فلزی، با سر یا با رزوه، که در بتن درجاریخته کار گذاشته می‌شود، یا پس از بتن‌ریزی، با روان ملاتریزی کار گذاشته می‌شود یا در سوراخ ایجاد شده در سطح بتن پیچ می‌گردد، برای نگهداشتن اعضای سازه‌ای مختلف یا جاگذاری شده در بتن، برای تحمل برش، کشش و بارگذاری‌های لرزشی ناشی از عوامل مختلف، مانند باد و لرزش ماشین‌ها استفاده می‌شود؛ و همچنین بعنوان پیچ نگهدارنده یا پیچ شالوده نیز شناخته می‌شود.

**bolt, foundation—** میل مهار؛ پیچ مهار (رجوع شود به **bolt, anchor**)

**bolt, hold-down—**anchor bolt provided near the ends of shear walls for transferring boundary-member loads from the shear wall to the foundation. (See also **bolt, anchor**.)

**پیچ مهار** - پیچ مهار قرار گرفته در نزدیکی دو انتهای دیوارهای برشی برای انتقال بارهای عضو پیرامونی، از دیوار برشی به شالوده. (همچنین رجوع شود به **bolt, anchor**).

**bolt, she—**a type of form tie and spreader bolt in which the end fastenings are threaded into the end of the bolt, thus eliminating cones and reducing the size of holes left in the concrete surface.

**کش مهاری** - نوعی کش قالب (یا تنگ قالب) و پیچ پخش کننده که در آن پشت‌بندهای زیرین به انتهای پیچ رزوه میشوند، بنابراین مخروطها از بین می‌روند و اندازه سوراخ‌های باقیمانده در سطح بتن کاهش می‌یابد.

**bolt sleeve—** a tube surrounding a bolt in a concrete wall to prevent concrete from adhering to the bolt and acting as a spreader for the formwork.

**غلاف مهاری** - لوله‌ای که پیچ را در دیوار بتنی احاطه میکند تا از چسبیدن بتن به پیچ جلوگیری کند و بعنوان فاصله نگهدار بین دو دیوار برای قالب‌بندی عمل کند.

**bond—** پیوستگی یا پیوند

(1) adhesion of concrete or mortar to reinforcement or other surfaces against which it is placed, including friction due to shrinkage and longitudinal shear in the concrete engaged by the bar deformations;

۱. چسبندگی بتن یا ملات به آرماتور یا سطوح دیگری که در مقابل آنها قرار می‌گیرد، شامل اصطکاک ناشی از جمع شدگی و برش طولی در بتن درگیر با تغییر شکل میلگردها.

(2) adhesion of cement paste to aggregate;

۲. چسبندگی خمیر سیمان به سنگدانه.

(3) adhesion or cohesion between plaster coats or between plaster and a substrate produced by adhesive or cohesive properties of plaster or supplemental materials; and

۳. همچسبی یا چسبندگی بین لایه‌های اندود یا بین اندود و لایه آستر که توسط خواص دگرچسبی یا همچسبی اندود یا مواد تکمیلی ایجاد می‌شود. و

(4) patterns formed by the exposed faces of masonry units, for example, running bond or flemish bond.

4. الگوهای تشکیل شده توسط سطوح نمایان واحدهای بنایی، بعنوان مثال، آجرچینی راندودن یا آجرچینی کله‌راسته.

**bond, ceramic**—the development of fired strength as a result of thermochemical reactions between materials exposed to temperatures approaching the fusion point of the mixture such as that which may occur, under these conditions, between calcium-aluminate cement and a refractory aggregate.

**پیوند سرامیکی (شیمیایی-حرارتی)** - ایجاد مقاومت حرارتی در نتیجه واکنش‌های شیمیایی-حرارتی بین موادی که در معرض دمایی هستند که به نقطه همجوشی مخلوط نزدیک می‌شوند، مانند دمایی که ممکن است در این شرایط بین سیمان کلسیم-آلومینات (سیمان برقی) و سنگدانه نسوز رخ دهد.

**bond, chemical**—bond between materials that is the result of cohesion and adhesion developed by chemical reaction.

**پیوند شیمیایی** - پیوند بین مواد که نتیجه همچسبی و چسبندگی ایجاد شده توسط واکنش شیمیایی است.

**bond, flexural stress**—in structural-concrete members, the stress between the concrete and the reinforcing element that results from the application of external load.

**پیوند تنش پیوستگی خمشی** - در اعضای سازه‌ای بتنی، تنش بین بتن و آرماتور که از اعمال بار خارجی ناشی می‌شود.

**bond, mechanical**— **پیوند مکانیکی**

1. in general concrete construction, the physical interlock between cement paste and aggregate, or between concrete and reinforcement (specifically, the sliding resistance, not the adhesive resistance, of an embedded bar); and

۱. در ساخت و ساز بتنی عمومی، درگیری فیزیکی بین خمیر سیمان و سنگدانه، یا بین بتن و آرماتور (مقصود مقاومت لغزشی بوده و مقاومت چسبندگی میلگرد در بتن قرار نمی‌باشد). و

2. in plastering, the physical keying of a plaster coat to: a) another; b) to the plaster base by means of plaster keys to the lath; or c) through interlock with adjacent plaster casts created by means of scratching or cross raking.

۲. در اندود کاری پیوند فیزیکی اندود به بستر به صورت کام و زبانه: الف) به دیگری؛ ب) به لایه زیرین اندود با استفاده از بستر زیر پوشش با پیوند گچی به زیرکوب. یا ج) از طریق قفل و بست با لایه اندود مجاور بواسطه ایجاد شیار زدن در لایه مجاور.

**bond, transfer**—in pretensioning, the bond stress resulting from the transfer of stress from the tendon to the concrete.

**پیوستگی انتقالی** - در پیش کشیدگی، تنش پیوند ناشی از انتقال تنش از تاندون به بتن.

**bond area**—the nominal area of interface between two elements across which adhesion, cohesion, or both, develop(s) or may develop, as between cement paste and aggregate.

**سطح پیوستگی** - سطح اسمی مشترک بین دو عضو که در سراسر آن چسبندگی، همچسبی، یا هر دو ایجاد می‌شود یا ممکن است توسعه یابد، مانند بین خمیر سیمان و سنگدانه.

**bond breaker**—a material used to prevent adhesion of newly placed concrete to the substrate. (See also **oil, form** and **agent, release**.)

**پیوند زدا (جداساز)** - ماده‌ای که برای جلوگیری از چسبیدن بتن تازه به لایه زیرکار. (رجوع شود به **oil, form** and **agent, release**.)

**bond length**— **طول پیوستگی** (development length (preferred term) (رجوع شود به **طول پیوستگی**)  
شود به

**bond plaster**—a specially formulated gypsum plaster designed as first-coat application over monolithic concrete.

**اندود پیوند (چسب گچ)** - خمیر اندود با فرمول خاص که به عنوان اولین لایه روی بتن یکپارچه طراحی شده است.

**bond prevention**—measures taken to prevent adhesion of concrete or mortar to surfaces against which it is placed.

**پیوند زدایی** - اقداماتی که برای جلوگیری از چسبندگی بتن یا ملات به سطوحی که در برابر آنها قرار می‌گیرد انجام می‌شود.

**bond strength**—(1) resistance to separation of mortar and concrete from reinforcing and other materials with which it is in contact; (2) a collective expression for forces such as adhesion,

friction to shrinkage, and longitudinal shear in the concrete engaged by bar deformations that resist separation.

**مقاومت پیوستگی - (۱)** مقاومت در برابر جدا شدن ملات و بتن از آرماتورها و سایر موادی که با آنها در تماس هستند. (۲) عبارت کلی برای نیروهایی مانند چسبندگی، اصطکاک در برابر جمع شدگی، و برش طولی در بتن که خود با تغییر شکل‌های آرماتور مقاوم در برابر جداسازی درگیر است.

**bond stress**—(1) the force of adhesion per unit area of contact between two bonded surfaces, such as concrete and reinforcing steel, or any other material, such as foundation rock; (2) shear stress at the surface of a reinforcing bar, preventing relative movement between the bar and the surrounding concrete when the bar carries tensile force.

**تنش پیوستگی - (۱)** نیروی چسبندگی در واحد سطح تماس بین دو سطح چسبیده به هم مانند بتن و میلگرد فولادی یا هر ماده دیگری مانند سنگ پی (فونداسیون)؛ (۲) تنش برشی در سطح آرماتور، مانع از حرکت نسبی بین میلگرد و بتن اطراف در زمانی که میلگرد تحت نیروی کششی قرار می‌گیرد.

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

**دیوار دوپوسته بنایی - دیوار توخالی**، ساخته شده از واحدهای بنایی، که در آن دیوارهای داخلی و خارجی توسط کلمگی به هم گره خورده اند.

**bond stress, average**—the force in a bar divided by the product of the perimeter and the development length of the bar.

**تنش متوسط پیوستگی - نیروی موجود در آرماتور تقسیم بر حاصلضرب محیط در طول مهاری آرماتور.** **آخر صفحه**

**End P 9 ۹**

**bond stress, development**— **تنش پیوستگی مهاری (stress, anchorage bond (preferred term)**  
(رجوع به

**bonded member**—a prestressed-concrete member in which the tendons are bonded to the concrete either directly or through grouting.

**عضو پیش تنیده چسبیده - عضو بتنی پیش تنیده که در آن تاندون‌ها مستقیماً یا از طریق روان ملات ریزی به بتن متصل می‌شوند.**

**bonded post-tensioning**—post-tensioned construction in which the annular spaces around the tendons are grouted after stressing, thereby bonding the tendons to the concrete section.

**پس کشیدگی چسبیده** - ساخت و ساز پس کشیدگی که در آن فضاهای حلقوی اطراف تاندون‌ها، پس از کشیدن، روان ملات ریزی می‌شوند و در نتیجه تاندون‌ها را به بخش بتنی می‌چسبانند.

**bonded tendon**—a prestressing tendon that is bonded to the concrete either directly or through grouting.

**تاندون پیش تنیدگی چسبیده (چسبان)** - تاندون پیش تنیده که مستقیماً یا از طریق روان ملات ریزی به بتن متصل می‌شود.

**bonder**—a masonry unit that ties two or more wythes (leaves) of a wall together by overlapping. (See also **header** and **wythe [leaf]**).

**کله‌گی** - واحد بنایی که دو یا چند جدار از یک دیوار را با همپوشانی به یکدیگر متصل می‌کند. **header** and **wythe [leaf]**

**bonding agent**—a substance applied to a suitable substrate to create bond between it and a next layer

**پیوندساز** - ماده‌ای که روی بستر مناسب برای ایجاد پیوند بین بستر و لایه بعدی اعمال می‌شود.

**bonding layer**—a layer of mortar, usually 1/8 to 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 ساز (لایه چسباننده)** - لایه‌ای از ملات، معمولاً به ضخامت ۳ تا ۱۳ میلیمتر که قبل از ریختن بتن تازه روی سطح بتن آماده شده سخت و اشباع از رطوبت آماده شده و اعمال می‌شود.

**bored pile**— (رجوع به **drilled pier**) **شمع حفاری شده (شمع درجا)**

**boring**—(1) the removal of a sample by drilling of rock; (2) a generic name for cylindrical sample of soil or rock.

**گمانه زنی (حفاری)** - (۱) خارج نمودن نمونه از طریق حفاری در سنگ. (۲) نام عمودی ابلاغ شده به نمونه استوانه‌ای از خاک یا سنگ.

**boron frits**—clear, colorless, synthetic glass produced by fusion and quenching, containing boron. (See also **concrete, boron-loaded**.)

**شیشه بُوردار** - شیشه شفاف، بی رنگ، مصنوعی که از همجواری و ناگهان سرد شدن تولید می‌شود و حاوی بُور است.

**boron-loaded concrete**—high density concrete including a boron-containing admixture or aggregate, such as the mineral colemanite, boron frits, or boron metal alloys, as a neutron attenuator. (See also **biological shielding** and **shielding concrete**.)

بتن بُوردار - بتن با چگالی زیاد شامل مواد افزودنی یا سنگدانه حاوی بُور، مانند کانی کلمانیت، آبگینه بُوردار یا آلیاژهای فلز بُور، به عنوان تضعیف کننده (جذب کننده) نوترون. (رجوع به **boron-loaded concret**)

**box out**—a formed opening in concrete (also called a boxout).

بازشو - بازشدگی شکل گرفته در بتن (که به آن باز شدگی جعبه‌ای نیز می‌گویند).

**brace**—a structural member used to provide lateral support for another member, generally for the purpose of ensuring stability or resisting lateral loads.

مهاربند (بادبند) - عضو سازه‌ای برای پشتیبانی جانبی عضو دیگر، عموماً به منظور اطمینان از پایداری یا مقاومت در برابر بارهای جانبی استفاده میشود.

**bracing**— (رجوع شود به **(brace (preferred term**) مهاربندی (بادبندی)

**bracket**—(1) an overhanging member projecting from a wall or other body to support weight acting outside the wall; (2) formed shapes of channel or pencil rod used as structural reinforcement in erecting furred assemblies. (See also **corbel**.)

رفبست (بازوی نگهدارنده) - (۱) عضوی که از دیوار یا بدنه دیگر بیرون زده است تا باری که خارج از دیوار است را تحمل کند، به شکل ناودانی یا میله قلمی که به عنوان تقویت کننده سازه‌ای در برپاداشتن مجموعه‌های تحت بار استفاده می‌شود. (رجوع به **corbel**)

**breccia**—rock composed of angular fragments of older rock cemented together.

ریگجوش (موزائیکی) - سنگی متشکل از قطعات تیز گوشه سنگ‌های قدیمی که بهم چسبیده‌اند.

**bregidite**—a mineral, alpha prime dicacium silicate ( $2 \text{ CaO} \cdot \text{SiO}_2$ ) occurring in slags and portland cement.

برجیدیت - ماده معدنی آلفا دی‌کلسیم سیلیکات اولیه ( $2 \text{ CaO} \cdot \text{SiO}_2$ ) که در سرباره‌ها و سیمان پرتلند وجود دارد.

**breeze**—(1) usually clinker; (2) fine divided material from coke production.

پوکه کُک - (۱) معمولاً کلینکر؛ (۲) همچنین مواد پودر شده ریز حاصل از تولید کُک.

**brick, calcium-silicate**—a concrete product made principally from sand and lime that is hardened by autoclave curing.

آجر سیلیکات کلسیم - محصول بتنی که عمدتاً از ماسه و آهک ساخته شده است که با عمل‌آوری در اتوکلاو سخت می‌شود.

**brick, concrete**—solid concrete masonry units of relatively small prescribed dimensions.

آجر بتنی - واحدهای بنایی بتنی جامد با ابعاد نسبتاً کوچک.

**brick, rubbing**—a silicon-carbide brick used to smooth and remove irregularities from surfaces of hardened concrete.

آجر سایشی (سنگ ساب) - آجر سیلیکون کاربید که برای صاف کردن و حذف ناهمواری‌ها از سطوح سخت شده بتن استفاده می‌شود.

**brick, sand-lime**—

آجر ماسه‌آهکی - آجری که در ساخت آن، بجای خاک رُس از ماسه و آهک شکفته استفاده می‌شود؛ معمولاً رنگ خاکستری روشن یا شیری دارد. (رجوع شود به **(brick, calcium-silicate)** (preferred term))

**brick seat**—ledge on wall or footing to support a course of masonry.

پله‌ی رَج نشین (آجرنشیمن) - پله‌ای روی دیوار یا پی که تکیه‌گاهی است برای لایه آجر چینی بنایی.

**bridge deck**— the structural concrete slab or other structure that is supported on the bridge superstructure and serves as the roadway or other traveled surface.

عرشه پل - دال بتنی سازه‌ای یا سازه دیگری که بر روی سازه فوقانی پل تکیه می‌شود و به عنوان جاده یا سطوح ترددی دیگر.

**briquette**—a molded specimen of mortar with enlarged extremities and reduced center having a cross section of definite area, used for measurement of tensile strength (also called **briquet**).

نمونه (۸-شکل دَمِبِل مانند) ملات (کمر باریک) - آزمونه قالب شده از ملات که دوسر آن پهن و کمر آن باریک است و مقطعی با سطح معین دارد که برای اندازه‌گیری مقاومت کششی ملات بکار میرود (بریکت نیز نامیده می‌شود).

**broadcast**—to toss granular material, such as sand, over a horizontal surface so that a thin, uniform layer is obtained.

پخش - پخش کردن مواد دانه‌ای مانند ماسه روی سطح افقی تا لایه نازک و یکنواخت بدست آید.

**broom finish**— the surface texture obtained by stroking a broom over freshly placed concrete.

سطح جاروکش (نمای جاروکش) - نوعی بافت سطحی که با کشیدن جارو روی بتن تازه ریخته بدست می‌آید.

**brown coat**—the leveling coat of plaster, either the second coat of plaster in a three-coat application or the entire base coat of plaster in a two-coat application.

اندود آستر میانی (آستر شمشه کش) - پوشش تسطیحی اندود، یا لایه دوم اندود در کاربرد سه لایه‌ای یا کل لایه زیرین در کاربرد دو لایه.

**brown out**—to complete application of base coat plaster.

گچ و خاک کردن - اجرای کامل اندود اندود زیرکار.

**brownmillerite**—a ternary compound originally regarded as  $4\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$  ( $\text{C}_4\text{AF}$ ) occurring in portland and calcium-aluminate cement; now used to refer to a series of solid solutions between  $2\text{CaO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$  ( $\text{C}_2\text{F}$ ) and  $2\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$  ( $\text{C}_2\text{A}$ ).

براون میلریت - ترکیبی (آمیخته‌ای) سه تایی که در اصل بعنوان  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot (\text{C}_4\text{AF}) \cdot 2\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$  در نظر گرفته می‌شود که در سیمان پرتلند و کلسیم-آلومینات وجود دارد. اکنون برای اشاره به یک سری محلول جامد بین  $2\text{CaO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$  ( $\text{C}_2\text{F}$ ) و  $2\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$  ( $\text{C}_2\text{A}$ ) استفاده می‌شود.

**brucite**—a mineral having the composition magnesium hydroxide,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ , and a specific crystal structure.

بروسیت - ماده معدنی با ترکیب هیدروکسید منیزیم،  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  و ساختار کریستالی خاص.

**brushed surface**— (رجوع به **surface, brushed**) سطح برس کشیده بتن

**buck**—framing around an opening in a wall; a door buck encloses the opening in which a door is placed.

چارچوب - قاب کردن اطراف بازشدگی در دیوار. چارچوب درب در بازشدگی دیوار، چارچوبی که درب را دربر می‌گیرد.

**buckling**—failure by lateral or torsional instability of a structural member, occurring with stresses below the yield or ultimate values.

کمانش - شکست ناشی از ناپایداری جانبی یا پیچشی عضو سازه‌ای، که در تنش‌های کمتر از نقطه تسلیم یا مقادیر نهایی گسیختگی رخ می‌دهد.

**bug holes**— (رجوع به **surface air voids**) حباب‌های سطحی

**buggy**—a two-wheeled hand or motor-driven cart, usually rubber-tired, for transporting small quantities of concrete from hoppers or mixers to forms; sometimes called a concrete cart.

ارابه بتن، دامپر (فرغون) - ارابه دو چرخ دستی یا موتوری، معمولاً لاستیک‌دار، برای انتقال مقادیر کم بتن از قیف‌ها یا مخلوط‌کن‌ها به قالب‌ها. گاهی اوقات ارابه بتنی نیز نامیده می‌شود.

**building official**—the official charged with administration and enforcement of the applicable building code, the duly authorized representative of the official.

ناظر ساختمان - مقامی که مسئول اداره و اجرای مقررات ساختمانی است، نماینده رسمی و مجاز مقام رسمی.

**build-up**—(1) spraying of shotcrete in successive layers to form a thicker mass; (2) the accumulation of residual hardened concrete in a mixer.

توده شدن - (۱) پاشیدن بتن در لایه‌های متوالی تا جرم ضخیمی تشکیل شود. (۲) همچنین تجمع بتن سخت شده باقیمانده در یک مخلوط‌کن.

**bulk cement**— cement that is transported and delivered in bulk (usually in specially constructed vehicles) instead of in bags.

سیمان فله - سیمانی که به‌جای کیسه به‌صورت فله (معمولاً در وسایل نقلیه مخصوص بنام بونکر) حمل و تحویل می‌شود.

**bulk density**— the mass of material per unit volume including voids between particles.

چگالی انبوهی - جرم ماده در واحد حجم شامل حفره‌های خالی بین ذرات.

**bulk loading**— (loading, bulk) بارگیری فله‌ای

(رجوع به)

**bulk modulus**— (modulus, bulk) ضریب ارتجاعی (کشسانی) حجمی (رجوع به)

**bulk specific gravity**— (oven-dry specific gravity (preferred term)) چگالی انبوهی (منسوخ)

رجوع به

( چگالی حجمی (وزن مخصوص حجمی) - (سطح اشباع bulk specific gravity (saturated-surface dry) (رجوع به specific gravity, absolute) (سطح خشک)

**bulkhead**—(1) a partition in formwork blocking fresh concrete from a section of the form, or a partition closing a section of the form, such as at a construction joint; (2) a partition in a storage tank or bin, as for cement or aggregate.

**تیغه جداساز** – (۱) تیغه‌ای در قالب که بتن تازه را در قسمتی از قالب مسدود میکند، یا تیغه‌ای که بخشی از قالب را می‌بندد، مانند درز ساخت؛ (۲) تیغه‌ای در مخزن یا منبع ذخیره سازی، مانند سیمان یا سنگدانه.

**bulking**—increase in the volume occupied by a quantity of sand in a moist condition over the volume of the same quantity dry or completely inundated.

**تورم؛ بادکردن** - افزایش حجم اشغال شده توسط مقداری ماسه در شرایط مرطوب نسبت به حجم همان مقدار خشک یا کاملاً غرق در آب.

**bulking curve**—graph of change in volume of a quantity of sand due to change in moisture content.

**منحنی تورم** - نمودار تغییر حجم مقدار ماسه بدلیل تغییر درصد رطوبت.

**bulking factor**— ratio of the volume of moist sand to the volume of the sand when dry.

**ضریب تورم** - نسبت حجم ماسه مرطوب به همان حجم از ماسه خشک.

**bull float**— a tool comprising a large, flat, rectangular piece of wood, aluminum or magnesium, usually 8 in. (200 mm) wide and 42 to 60 in. (1 to 1.50 m) long, and a handle 4 to 16 ft (1 to 5 m) in length used to smooth unformed surfaces of freshly placed concrete.

**تخته ماله دسته بلند** - ابزاری متشکل از یک تکه بزرگ، مسطح و مستطیل شکل از چوب، آلومینیوم یا منیزیم، معمولاً ۲۰۰ میلیمتر عرض و ۱ تا ۱,۵۰ متر طول و دسته‌ای به طول ۱ تا ۵ متر برای صاف کردن سطوح شکل نگرفته بتن تازه ریخته استفاده می‌شود.

**bundled bars** — a group of not more than four reinforcing bars in contact with each other, usually tied together.

**دسته میلگردها** – (۱) در داخل عضو سازه، گروهی متشکل از میلگرد کنار هم و در تماس با یکدیگر بسته شده که تعداد آنها از میلگرد تجاوز نمی‌کند. (۲) در خارج از سازه در هنگام جابجایی میلگردها به صورت گروهی.

**burlap**—a coarse fabric of jute, hemp, or less commonly, flax, for use as a water-retaining covering in curing concrete surfaces; also called Hessian.

**چتایی** - پارچه خشنی از کنف، یا به ندرت از کتان، برای استفاده بعنوان پوشش حفظ رطوبت در عمل‌آوری سطوح بتنی. هِسین (اهل ایالت هسه آلمان) نیز نامیده می‌شود.

**burnishing**—(1) to hard trowel the surface of concrete or plaster up to time of final bsetting; (2) to otherwise produce a smooth surface.

**براق کردن (صیقلی کردن)** - (۱) ماله کشی زیاد سطح بتن یا اندود تا زمان گیرش نهایی. (۲) تا سطح لیس‌ه‌ای ایجاد شود.

**bush-hammer**—(1) a hammer having a serrated face, as rows of pyramidal points, used to roughen or dress a surface; (2) to finish a concrete surface by application of a bush-hammer.

### End P 10

**چکش آجدار** - (۱) چکشی با دوسر دندانه‌دار، بصورت ردیف‌هایی از نوک هرمی‌ها که برای خشن نمودن و شکل دادن سطح بتن یا سنگ استفاده می‌شود؛ (۲) همچنین برای پرداخت سطح بتن با استفاده از چکش دندانه دار. **پایان ص ۱۰**

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

**درز لب به لب یا سر به سر** - درز مربعی ساده بین دو عضو.

**butter**—(1) to spread mortar on a masonry unit with a trowel; (2) the process by which the interior of a concrete mixer, transportation unit, or other item coming in contact with fresh concrete is provided with a mortar coating so that fresh concrete coming in contact with it will not be depleted of mortar.

**ملات کشیدن** - (۱) پخش ملات بوسیله ماله بر روی قطعه بنایی؛ (۲) فرایندی که در آن سطح داخلی مخلوط کن، کامیون حمل یا محیط‌های دیگر که با بتن تازه در تماس قرار می‌گیرند با قشری از ملات پوشش داده می‌شود تا در صورت تماس با بتن تازه، از ملات بتن کاسته نشود.

**buttress**—a projecting structure to support either a wall or a building.

**سازه پشت‌بند** - سازه‌ای برجسته (نمایان) به عنوان تکیه‌گاه برای دیوار یا ساختمان یا سد.

**butyl stearate**—a colorless, oily, and practically odorless material ( $C_{17}H_{35}COOC_4H_9$ ) used as an admixture for concrete to provide dampproofing.

**بوتیل استئارات** - ماده‌ای بی رنگ، روغنی و عملاً بی‌بو ( $C_{17}H_{35}COOC_4H_9$ ) که به عنوان ماده افزودنی بتن برای ایجاد عایق رطوبتی استفاده می‌شود.

**cable**— **کابل** (رجوع به **tendon** (preferred term))

**cage**—a rigid assembly of reinforcement ready for placing in position.

**قفس** - مجموعه صلب از آرماتور آماده برای قرار دادن در جای نهایی.

**caisson**—part of a foundation, a watertight chamber used in construction underwater, or a hollow floating box used as a floodgate for a dock or basin.

**صندوقه** - بخشی از فونداسیون، محفظه‌ای کاملاً آب‌بند که در ساخت و ساز در زیر آب استفاده می‌شود، یا جعبه‌ای توخالی و شناور که به عنوان دریچه سیل‌گیر برای اسکله یا آبگیر استفاده می‌شود.

**calcareous**—containing calcium carbonate or, less generally, containing the element calcium.

**آهکی** - حاوی کربنات کلسیم یا به ندرت حاوی عنصر کلسیم.

**calcine**—to alter composition or physical state by heating below the temperature of fusion.

**آهکی کردن (کلسینه کردن)** - برای تغییر ترکیب یا حالت فیزیکی با گرم کردن، زیر دمای همجوشی.

**calcite**—(1) a mineral having the composition calcium carbonate ( $\text{CaCO}_3$ ) and a specific crystal structure; (2) the principle constituent of limestone, chalk, and marble; (3) a major constituent in the manufacture of portland cement.

**کلسیت؛ کربنات کلسیم بلوری** - (۱) ماده معدنی با ترکیب کربنات کلسیم ( $\text{CaCO}_3$ ) و ساختار کریستالی خاص؛ (۲) تشکیل دهنده اصلی سنگ آهک، گچ تخته نویسی و مرمریت؛ (۳) جزء اصلی در ساخت سیمان پرتلند.

**calcium**—a silver-white metallic element of the alkaline-earth group occurring naturally only in combination with other elements.

**کلسیم** - عنصر فلزی سفید نقره‌ای از گروه قلیایی خاکی که به طور طبیعی فقط در ترکیب با عناصر دیگر وجود دارد.

**Calcium sulfoaluminate cement**—product obtained by pulverizing clinker containing mainly ye`elinite ( $\text{Ca}_4(\text{AlO}_2)_6\text{SO}_4$ ) that are often used in expansive cements and ultra-high strength cements; hydration produces ettringite, with expansion or rapid hydration obtained by adjustment of the availability of calcium and sulfate ions.

**سیمان سولفوآلومینات کلسیم** - محصولی که از پودر کردن کلینکر حاوی یئلیمیت ( $\text{Ca}_4(\text{AlO}_2)_6\text{SO}_4$ ) بدست می‌آید که اغلب در سیمان‌های منبسط‌شونده و سیمان‌های با مقاومت اولیه فوق‌العاده زیاد استفاده می‌شود. هیدراته شدن با انبساط یا هیدراته شدن سریع که با تنظیم وجود یون‌های کلسیم و سولفات بدست می‌آید، اترینگایت تولید می‌کند.

**calcium chloride**— $\text{CaCl}_2$ , a crystalline solid, is primarily used in concrete as an accelerating admixture. (See also **accelerating admixture**.)

**کلسیم کلراید** -  $\text{CaCl}_2$ ، جامد کریستالی، عمدتاً در بتن به عنوان افزودنی زودگیر کننده و در راهداری به عنوان ماده یخ زدا استفاده می‌شود. (رجوع به **hydrated lime**)

**calcium chloride solution**—an aqueous solution of calcium.

**محلول کلسیم کلراید** - محلول آبی کلسیم.

**calcium hydroxide**— **هیدراکسید کلسیم** (رجوع شود به **hydrated lime**)

**calcium stearate**— $\text{Ca}(\text{C}_{18}\text{H}_{35}\text{O}_2)_2$ , commonly marketed in powder form, insoluble in water, used as a water repellent admixture in concrete.

**استینارات کلسیم** -  $\text{Ca}(\text{C}_{18}\text{H}_{35}\text{O}_2)_2$ ، معمولاً به شکل پودر، نامحلول در آب به بازار عرضه می‌شود و بعنوان ماده افزودنی آبگریز در بتن استفاده می‌شود.

**calcium-silicate brick**— **آجر سیلیکات کلسیم** (رجوع به **brick, calcium-silicate**)

**calcium-silicate hydrate**— **هیدرات سیلیکات کلسیم** (رجوع به **hydrate, calcium-silicate**)

**caliche**—gravel, sand, and desert debris cemented by calcium carbonate or other salts.

**کالیشه** - شن، ماسه و مواد زائد کویری که توسط کربنات کلسیم یا نمک‌های دیگر بهم چسبیده شده‌اند.

**California bearing ratio (CBR)**—the ratio of the force per unit area required to penetrate a soil mass with a 3 in.<sup>2</sup> (1940 mm<sup>2</sup>) circular piston at the rate of 0.05 in. (1.3 mm) per min to the force required for corresponding penetration of a standard material; the ratio is usually determined at 0.1 in. (2.5 mm) penetration.

**باربری نسبی کالیفرنیا (CBR)** - نسبت نیرو بر واحد سطح مورد نیاز برای نفوذ پیستون استوانه‌ای به قطر ۱۹۴۰ میلی‌متر مربع با نرخ ۱٫۳ میلی‌متر در دقیقه بداخل توده خاک به نیروی مورد نیاز برای نفوذ متناظر در ماده استاندارد؛ نسبت معمولاً در نفوذ ۲٫۵ میلی‌متر تعیین می‌شود.

**calorimeter**—an instrument for measuring heat exchange during a chemical reaction, such as the quantity of heat liberated by the combustion of a fuel or hydration of a cement.

**کالریمتر** - دستگاهی برای اندازه گیری تبادل حرارتی در جریان واکنش شیمیایی، مانند مقدار گرمای آزاد شده از احتراق سوخت یا هیدراته شدن سیمان.

**camber**—a deflection that is intentionally built into a structural element or form to improve appearance or to nullify the deflection of the element under the effects of loads, shrinkage, and creep.

پیش‌خیز؛ خیز منفی - انحرافی است که عمداً در قطعه سازه یا قالب ایجاد می‌شود تا ظاهر اعضای خمشی را بهبود بخشد یا خیز آن تحت تاثیر بار، جمع شدگی و خزش را خنثی کند.

**cant strip**— (رجوع به **strip, chamfer**) تسمه (نوار) کج

**cap**—a smooth plane surface of suitable material bonded to the bearing surfaces of test specimens to distribute the load during strength testing.

کلاهک - سطحی صاف از مواد مناسب که به سطوح تحت باربر نمونه‌های آزمایش متصل می‌شود است تا در آزمایش مقاومت، بار را توزیع کند.

**cap cables**—short cables (tendons) introduced to prestress the zone of negative moment only.

کابل‌های فوقانی - کابل‌های کوتاه (تاندون‌ها) که فقط برای پیش تنیدگی ناحیه لنگر منفی قرار داده می‌شوند.

**capacity**—a measure of the rated volume of a particular concrete mixer or agitator, usually limited by specifications to a maximum percentage of total gross volume; also the output of concrete, aggregate, or other product per unit of time (as plant capacity or screen capacity); also load-carrying limit of a structure.

ظرفیت - سنجشی از حجم اسمی نوعی خاص از مخلوط کن (یا همزن بتن) که معمولاً توسط مشخصات فنی به حداکثر درصد کل حجم ناخالص محدود می‌شود. همچنین خروجی بتن، سنگدانه یا سایر محصولات در واحد زمان (بعنوان ظرفیت کارخانه یا ظرفیت صفحه نمایش). همچنین محدودیت باربری یک سازه.

**capacity-reduction factor**— (رجوع به **strength-reduction factor**) ضریب کاهش ظرفیت

**capillarity**—the movement of a liquid in the interstices of concrete, soil, or other finely porous material due to surface tension. (See also **flow, capillary**.)

مونینگی - حرکت مایع به طرف بالادر بین ذرات بتن، خاک یا سایر مواد ریز متخلخل بدلیل کشش سطحی. (رجوع به **flow, capillary**.)

**capillary flow**— (رجوع به **flow, capillary**) جریان موئینه

**capillary space**— (رجوع به **space, capillary**) فضای موئینه

کلاهک شمع — cap, pile—

1. a structural member that is placed on top of a group of piles and used to transmit loads from the structure through the pile group into the soil; the piles may be connected to the cap with reinforcement to resist uplift or with reinforcement to resist moment so as to form a bent; also known as a rider cap or girder; also a masonry, timber, or concrete footing resting on a group of piles; and

۱. عضو سازه‌ای (کلاهک) که در بالای گروهی از شمع‌ها قرار می‌گیرد و برای انتقال بار سازه، از طریق گروه شمع‌ها، به خاک استفاده می‌شود؛ شمع‌ها ممکن است برای جلوگیری از بالا آمدن با آرماتور به کلاهک متصل شوند و یا برای مقاومت در برابر لنگر بواسطه آرماتور، به کلاهک متصل شوند تا انحنایی را بوجود آورد؛ عضو سازه‌ای همچنین بعنوان کلاه سوار یا شاه‌تیر، همچنین پی مصالح بنایی، چوبی یا بتنی که بر روی گروهی از شمع‌ها قرار می‌گیرد شناخته می‌شود. و

2. a metal cap or helmet temporarily fitted over the head of a precast pile to protect it during driving; some form of shock-absorbing material is often incorporated.

۲. کلاهک فلزی یا کلاهک ایمنی که بطور موقت روی سر شمع پیش ساخته نصب شده است تا در موقع راندن شمع بداخل خاک، از آن محافظت کند. که در آن اغلب از نوعی مواد ضربه گیر مانند لاستیک یا چوب استفاده می‌شود.

**End P** (رجوع به (cap, pile (preferred term) کلاهک فوقانی شمع (کلاهک سرشمع) — cap, rider—

**11** پایان ص ۱۱

**carbon black**—a finely divided form of carbon produced by the combustion or partial decomposition of hydrocarbon, used as an admixture to color concrete.

**دوده** - پودر ریز کربن که در اثر احتراق یا تجزیه هیدروکربن تولید میشود و بعنوان افزودنی سیاه برای رنگ آمیزی بتن استفاده میشود.

**carbonation**—reaction between carbon dioxide and a hydroxide or oxide to form a carbonate, especially in cement paste, mortar, or concrete; the reaction with calcium compounds to produce calcium carbonate.

**کربناته شدن** - واکنش بین دی‌اکسید کربن و هیدروکسید یا اکسید برای تشکیل کربنات، بویژه در خمیر سیمان، ملات یا بتن؛ واکنش با ترکیبات (آمیزه‌های) کلسیم مانند آهک هیدراته برای تولید کربنات کلسیم.

**carbonation shrinkage**— (رجوع به shrinkage, carbonation) جمع شدگی ناشی از کربناته شدن shrinkage, carbonation.

**carriageway**—in the UK, a term used in the same meaning as the word “road” in the U.S.

راهرو ارتباطی (جاده) - در بریتانیا، اصطلاحی که به همان معنی کلمه "جاده" در ایالات متحده استفاده میشود.

**cast-in-place**—referring to a cementitious mixture that is deposited in the place where it is required to harden as part of the structure, as opposed to precast concrete.

درجا ریختن - اشاره به مخلوط سیمانی است که بر خلاف بتن پیش ساخته، در محلی که لازم است بعنوان بخشی از سازه ریخته و سخت میشود.

**cast-in-place concrete**— بتن درجا ریخته (رجوع به **concrete, cast-in-place**)

**cast-in-place pile**— شمع درجا ریخته (رجوع به **pile, cast-in-place**)

**cast-in-situ**— درجا ریخته (رجوع به **cast-in-place**)

**cast stone**— سنگ ریخته شده (سنگ ساختگی) (رجوع به **stone, cast**)

**castable refractory**— نسوز ریختنی (رجوع به **refractory, castable**)

**catalyst**—a substance that accelerates a chemical reaction and enables it to proceed under conditions more mild than otherwise required and which is not, itself, permanently changed by the reaction. (See also **catalyst, negative**.)

کاتالیزور - ماده‌ای که واکنش شیمیایی را تسریع می‌بخشد و اجازه می‌دهد تا در شرایط آسان‌تر از آنچه که مورد نیاز است واکنش رخ دهد و به خودی خود بطور دائم توسط واکنش تغییر نمی‌کند.

**catalyst, negative**—a substance that slows a chemical reaction and which, itself, does not enter into the reaction; inhibitor.

کاتالیزور معکوس - ماده‌ای که واکنش شیمیایی را کند میکند و خود وارد واکنش نمی‌شود؛ بازدارنده.

**catface**—blemish or rough depression in the finish plaster coat caused by variations in the base coat thickness.

گود افتادگی - لکه یا فرورفتگی زیاد در پوشش اندود سطحی که بدلیل تغییرات در ضخامت پوشش زیرکار ایجاد میشود.

**cathead**—a notched wedge placed between two formwork members meeting at an oblique angle; a spindle on a hoist; the large, round retention nut used on she bolts.

گوهی چاکدار - گوه دنداندار بین دو عضو قالب بتن که با زاویه مایل بهم می‌رسند قرار داده میشود، دوک بر روی بالابر؛ مهره گرد نگهدارنده و بزرگ که روی پیچ و مهره‌ها استفاده می‌شود.

**cathodic protection**—the form of corrosion protection wherein one metal is caused to corrode in preference to another, thereby protecting the latter from corrosion.

حفاظت کاتدی - شکلی از حفاظت در برابر خوردگی که در آن یک فلز به جای دیگری خورده می‌شود و در نتیجه فلز دوم را از خوردگی محافظت می‌کند.

**catwalk**—a narrow elevated walkway.

راهروی باریک (گربه رو) - راهروی باریک که در بلندی قرار دارد.

**caulk**—to place a material in a crack or joint with the intent of retarding entry of dirt or water. (See also **joint filler** or **sealant, joint**.)

درزگیری (درز گرفتن) - قرار دادن ماده‌ای (بتونه) در شکاف یا درز به قصد تاخیر در ورود خاک یا آب یا مواد زیان آور به داخل. (همچنین رجوع به **joint filler** or **sealant, joint**)

**cavitation damage**— آسیب ناشی از حفره زایی (خلأزایی) (رجوع **damage, cavitation**)  
شود به

**celite**—a name used to identify the calcium aluminoferrite constituent of portland cement. (See also **alite**; **belite**; **felite**; and **brownmillerite**.)

سلیت - نامی که برای شناسایی ترکیب آلومینوفریت کلسیم سیمان پرتلند استفاده میشود. (رجوع به **alite**; **belite**; **felite**; and **brownmillerite**)

**cellular concrete**— بتن سلولی (متخلخل) (رجوع به **concrete, cellular**)

**cellular construction**— ساختار سلولی (متخلخل) (رجوع به **construction, cellular**)

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

**cement, air-entraining hydraulic**—hydraulic cement containing an air-entraining agent in sufficient amount to entrain air in mortar within specified limits.

سیمان هیدرولیکی حباب ساز - سیمان هیدرولیکی حاوی ماده ایجاد حباب هوا به مقدار کافی برای ایجاد هوا در ملات در محدوده های مشخص.

(رجوع به (cement, calcium-aluminate) سیمان پرآلومین cement, aluminous—

**cement, asphalt**—asphalt that is refined to meet specifications for use in the manufacture of bituminous pavements.

سیمان قیری (سیمان آسفالتی) - قیری که برای برآورده کردن مشخصات برای استفاده در ساخت روسازی های قیری تصفیه میشود.

**cement, bituminous**—a black solid, semisolid, or liquid substance at natural air temperatures and appreciably soluble only in carbon disulfide or some volatile liquid hydrocarbon, being composed of mixed indeterminate hydrocarbons mined from natural deposits, produced as a residue in the distillation of petroleum, or obtained by the destructive distillation of coal or wood.

سیمان قیری (پالایشی) - یک ماده جامد، نیمه جامد یا مایع سیاه رنگ در دمای طبیعی هوا و بطور قابل ملاحظه ای که فقط در دی سولفید کربن یا برخی هیدروکربن های مایع فرار قابل حل است که از هیدروکربن های نامشخص مخلوط که از ذخایر طبیعی استخراج شده و بعنوان پسماند در تقطیر نفت تولید میشود ، تشکیل شده است. ، یا از تقطیر مخرب زغال سنگ یا چوب بدست می آید.

**cement, blended**—a hydraulic cement consisting essentially of an intimate and uniform blend of granulated blast-furnace slag and hydrated lime; or an intimate and uniform blend of portland cement and granulated blast-furnace slag, portland cement and pozzolan, or portland blast-furnace slag cement and pozzolan, produced by intergrinding portland cement clinker with the other materials or by blending portland cement with the other materials, or a combination of intergrinding and blending.

سیمان آمیخته - سیمان هیدرولیکی که اساساً از ترکیب مناسب و یکنواخت از سرباره کوره آهنگدازی دانه ای و آهک هیدراته تشکیل شده است. یا ترکیب توأم و یکنواخت از سیمان پرتلند و سرباره کوره آهنگدازی دانه ای، سیمان پرتلند و پوزولان، یا سیمان پرتلند سرباره کوره آهنگدازی و پوزولان، که از آسیاب کردن توأم کلینکر سیمان پرتلند با مواد دیگر یا از آسیاب کردن و مخلوط کردن و آسیاب نمودن توأم سیمان پرتلند یا موادی دیگر بدست می آید و یا با ترکیبی از توأم آسیاب نمودن و مخلوط کردن حاصل میشود.

**cement, bulk**—cement that is transported and delivered in bulk (usually in specially constructed vehicles) instead of in bags.

سیمان فله - سیمانی که به جای کیسه ها بصورت فله (معمولاً در وسایل نقلیه مخصوص) حمل و تحویل می شود.

**cement, calcium-aluminate**—the product obtained by pulverizing clinker consisting essentially of hydraulic calcium aluminates resulting from fusing or sintering a suitably proportioned mixture of aluminous and calcareous materials; called high-alumina cement in the UK.

سیمان آلومینات کلسیم - محصولی که از پودر کردن کلینکر که اساساً از آلومینات‌های کلسیم هیدرولیکی که حاصل ذوب یا همجوشی مخلوط مناسبی از مواد آلومینی و آهنی است بدست می‌آید. در انگلستان سیمان پُر آلومین زیاد (سیمان برقی) نامیده میشود.

**cement, chemically prestressing**—a type of expansive cement containing a higher percentage of expansive component than a shrinkage-compensating cement, when used in concretes with adequate internal or external restraint, that will expand sufficiently due to chemical reactions within the matrix, to develop the stresses necessary for prestressing the concrete. (See also **cement, expansive**.)

سیمان پیش تنیدگی شیمیایی - نوعی سیمان منبسط شونده حاوی درصد بیشتری از اجزای منبسط شونده نسبت به سیمان جبران کننده جمع شدگی، هنگامی که در بتن‌هایی با قید داخلی یا خارجی کافی استفاده میشود، در اثر واکنش‌های شیمیایی در خمیره به اندازه کافی منبسط میشود تا تنش‌های لازم برای پیش تنیدگی بتن تولید شوند. (همچنین رجوع شود به **(cement, expansive)**).

**cement, expanding**—see **cement, expansive** (preferred term).

سیمان منبسط کننده (سیمان انبساطی) - به سیمان منبسط شونده (اصطلاح ترجیحی) رجوع شود.

**cement, expansive**—a cement that, when mixed with water, produces a paste that, after setting, increases in volume to a significantly greater degree than does portland-cement paste; used to compensate for volume decrease due to shrinkage or to induce tensile stress in reinforcement (post-tensioning).

سیمان منبسط شونده- سیمانی که با مخلوط شدن با آب، خمیری تولید میکند که پس از گیرش، حجم آن به میزان قابل توجهی بیشتر از خمیر سیمان پرتلند افزایش می‌یابد. برای جبران کاهش حجم ناشی از جمع شدگی یا برای القای تنش کششی در میلگردها یا تاندونها (پس کشیدگی) استفاده میشود.

*\*cement, expansive, Type K* —a mixture of portland cement, anhydrous tetracalcium trialuminate sulfate ( $C_4A_3S$ ), calcium sulfate ( $CaSO_4$ ), and lime ( $CaO$ ); the  $C_4A_3S$  is a constituent of a separately burned clinker that is interground with portland cement or

alternately, it may be formed simultaneously with the portland-cement clinker compounds during the burning process;

\***سیمان منبسط شونده (انبساطی)**، نوع K - مخلوطی از سیمان پرتلند، سولفات تری آلومینات تتراکلسیم بدون آب ( $C_4A_3S$ )، سولفات کلسیم ( $CaSO_4$ ) و آهک ( $CaO$ ).  $C_4A_3S$  ترکیبی از کلینکر جداگانه پخته شده است که با سیمان پرتلند توأمآ آسیاب میگردد یا اینکه ممکن است همزمان با ترکیبات (آمیزه‌های) کلینکر سیمان پرتلند در طی فرایند پخت تشکیل شود.

2. *cement, expansive, Type M*—interground or blended mixtures of portland cement, calcium-aluminate cement, and calcium sulfate suitably proportioned; and

۲. **سیمان منبسط شونده (انبساطی)**، نوع M- مخلوط‌های توأمآ آسیاب شده یا مخلوط با سیمان پرتلند، سیمان کلسیم-آلومینات، و سولفات کلسیم با نسبت مناسب.

3. *cement, expansive, Type S*—a portland cement containing a high computed tricalcium aluminate ( $C_3A$ ) content and an amount of calcium sulfate above the usual amount found in portland cement. **End P1۲**

۳. **سیمان منبسط شونده**، نوع S - سیمان پرتلند حاوی مقدار زیادی آلومینات تری‌کلسیم ( $C_3A$ ) و مقدار سولفات کلسیم بیش از مقدار معمول موجود در سیمان پرتلند.

**cement, high-alumina**— **سیمان پُرآلومین** (رجوع به **cement, calcium-aluminate**)

**cement, high-early-strength**—portland cement characterized by attaining a given level of strength in mortar or concrete earlier than does normal portland cement; referred to in the U.S. as Type III.

**سیمان پرتلند با مقاومت اولیه زیاد** — سیمان پرتلند با مشخصه دستیابی به سطح معینی از مقاومت در ملات یا بتن زودتر از سیمان پرتلند معمولی؛ در ایالات متحده بعنوان سیمان پرتلند نوع III نامیده میشود.

**cement, high-fineness**—a hydraulic cement of substantially higher specific surface and substantially smaller mean particle diameter than typical for products of similar composition, produced by additional grinding or by separation by particle size.

**سیمان با نرمی زیاد** - سیمان هیدرولیکی که سطح مخصوص آن بمقدار قابل توجهی زیادتر است و قطر متوسط ذرات به میزان قابل توجهی کمتر از مقدار معمول محصولات با ترکیب مشابه است؛ این سیمان با زمان آسیاب کردن بیشتر یا جداسازی براساس اندازه ذرات تولید میشود.

**cement, hot**—newly manufactured cement that has not had an opportunity to cool after burning and grinding of the component materials.

**سیمان داغ** - سیمان تولید جدید که پس از پخت و آسیاب کردن مواد تشکیل دهنده، فرصت خنک شدن را نداشته است.

**cement, hydraulic**—a cement that sets and hardens by chemical interaction with water and is capable of doing so underwater, for example, portland cement and ground granulated blast-furnace slag are hydraulic cements.

**سیمان هیدرولیکی** - سیمانی که در اثر فعل و انفعالات شیمیایی با آب سخت می‌شود و می‌تواند در زیر آب هم این کار را انجام دهد، بعنوان مثال، سیمان پرتلند و سرباره کوره آهنگدازی دانه‌ای، سیمان‌های هیدرولیکی میباشند.

**cement, hydrophobic**—unhydrated cement treated so as to have reduced tendency to take up moisture.

**سیمان آبگریز** - سیمان هیدراته نشده بگونه‌ای فرآوری شده که تمایل به جذب رطوبت آن کاهش یابد.

**cement, Keene's**—a cement composed of finely ground, anhydrous, calcined gypsum, the set of which is accelerated by the addition of other materials.

**گچ رومی** - سیمانی متشکل از گچ بدون آب ریز آسیاب شده و کلسینه شده که گیرش آن با افزودن مواد دیگر تسریع می‌یابد.

**cement, low-alkali**—a portland cement that contains a relatively small amount of sodium or potassium or both; in the U.S., a portland cement containing not more than 0.60% Na<sub>2</sub>O equivalent, that is, percent Na<sub>2</sub>O + 0.658 × percent K<sub>2</sub>O.

**سیمان کم قلیا** - سیمان پرتلند که حاوی مقدار نسبتاً کمی سدیم یا پتاسیم یا هر دو است. سیمان پرتلند حاوی بیش از ۰٫۶۰٪ معادل Na<sub>2</sub>O، یعنی درصد  $(Na_2O + 0.658) \times K_2O$ .

**cement, low-heat**—a portland cement for use when a low heat of hydration is desired, referred to in U.S. as Type IV.

**سیمان کم حرارت** - سیمان پرتلند برای استفاده در مواقعی که حرارت کم هیدراته شدن مورد نیاز است؛ که در ایالات متحده بعنوان سیمان پرتلند نوع IV نامیده میشود. در استاندارد نیز به آن سیمان قیردار و نوع ۴ (چهار) می‌گویند

**cement, masonry**—a hydraulic cement for use in mortars for masonry construction; contains one or more of the following materials: portland cement, portland blastfurnace slag cement, portland-pozzolan cement, natural cement, slag cement or hydraulic lime; and in addition usually contains one or more materials, such as hydrated lime, limestone, chalk, calcareous shell, talc, slag, or clay in finely ground condition.

**سیمان بتایی** - سیمان هیدرولیکی برای استفاده در ملات برای ساخت و ساز بتایی. حاوی یک یا چند مورد از مواد زیر است: سیمان پرتلند، سیمان سرباره کوره آهنگدازی پرتلند، سیمان پرتلند پوزولانی، سیمان طبیعی، سیمان سرباره یا آهک هیدرولیک. و علاوه بر این معمولاً حاوی یک یا چند ماده مانند آهک هیدراته، سنگ آهک، گچ تحریر، صدف آهکی، تالک، سرباره یا خاک رس در اندازه‌های ریز آسیاب شده است.

**cement, moderate sulfate-resisting**—a portland cement for use when either moderate sulfate resistance or moderate heat of hydration or both is desired, now referred to as Type II.

سیمان با مقاومت متوسط در برابر سولفات‌ها - سیمان پرتلند برای استفاده در مواقعی که مقاومت متوسط در برابر سولفات‌ها یا گرمای متوسط هیدراته شدن یا هر دو مورد نظر باشد. اکنون به عنوان سیمان پرتلند نوع II شناخته میشود.

**cement, modified**—a portland cement for use when either moderate heat of hydration, moderate sulfate resistance, or both, is desired, now referred to as Type II (an obsolete term).

سیمان اصلاح شده - سیمان پرتلند برای استفاده در مواقعی که گرمای متوسط هیدراته شدن، مقاومت متوسط به سولفات یا هر دو مورد نظر باشد، اکنون بعنوان سیمان پرتلند نوع II شناخته میشود.

**cement, natural**—a hydraulic cement produced by calcining an argillaceous limestone at a temperature below the sintering point and then grinding to a fine powder.

سیمان طبیعی - سیمان هیدرولیکی که از کلسینه کردن سنگ آهک رسی در دمای زیر نقطه همجوشی و سپس آسیاب کردن به پودر ریز تولید میشود. این سیمان آهک آبی (هیدرولیکی) نیز نامیده می‌شود.

**cement, nonstaining**—a masonry cement that contains not more than a stipulated amount of water-soluble alkali as measured by a stipulated test method.

سیمان بدون لکه (لک نشو) - سیمان بنایی که مقدار قلیایی محلول در آب آن از مقدار معینی بیشتر نباشد.

**cement, normal**—general purpose portland cement, referred to in the U.S. as Type I.

سیمان معمولی - سیمان پرتلند برای مصارف معمولی و عمومی، که در ایالات متحده بعنوان نوع I شناخته میشود. در ایران به عنوان سیمان پرتلند نوع I (یک) شناخته می‌شود.

**91cement, oil-well**—hydraulic cement suitable for use under high pressure and temperature in sealing water and gas pockets, and setting casing during the drilling and repair of wells; often contains retarders to meet the requirements of use.

سیمان چاه نفت - سیمان هیدرولیکی مناسب برای استفاده تحت فشار و دمای زیاد برای جلوگیری از نفوذ آب و گاز و اجرای لوله گذاری در حین حفاری و تعمیر چاه‌ها؛ اغلب حاوی کندگیرکننده‌هایی برای نیازهای اجرایی می‌باشد.

**cement, ordinary Portland (OPC)**—the term used in the UK and elsewhere to designate the equivalent of American normal portland cement or Type I cement; commonly abbreviated OPC.

سیمان پرتلند معمولی (OPC) - اصطلاحی که در انگلستان و جاهای دیگر برای مشخص نمودن سیمان پرتلند معمولی آمریکایی یا سیمان نوع I استفاده میشود. معمولاً به اختصار OPC نامیده میشود.

**cement, plastic**—a special product manufactured for plaster and stucco application.

سیمان خمیری - محصول ویژه‌ای که برای کاربرد اندودکاری و گچ‌بری تولید میشود.

**cement, portland**—a hydraulic cement produced by pulverizing portland-cement clinker, usually in combination with calcium sulfate.

**سیمان پرتلند** - سیمان هیدرولیکی که از پودر کردن کلینکر سیمان پرتلند، معمولاً همراه با سولفات کلسیم نیمه آبدار تولید می‌شود.

**cement, portland blast-furnace slag** —a hydraulic cement consisting of an intimately interground mixture of portland-cement clinker and granulated blast-furnace slag or an intimate and uniform blend of portland cement and fine granulated blast-furnace slag in which the amount of the slag constituent is within specified limits.

**سیمان پرتلند سرباره کوره آهنگدازی** - سیمان هیدرولیکی متشکل از مخلوط توأم پودر شده کلینکر سیمان پرتلند و سرباره کوره آهنگدازی دانه‌ای یا مخلوط یکنواخت از سیمان پرتلند و سرباره کوره آهنگدازی ریز آسیاب شده که مقدار سرباره آن در محدوده مشخص شده می‌باشد.

**cement, portland-pozzolan**—a hydraulic cement consisting of an intimate and uniform blend of portland cement or portland blast-furnace slag cement and fine pozzolan produced by intergrinding portland-cement clinker and pozzolan, by blending portland cement or portland blast-furnace slag cement and finely divided pozzolan, or a combination of intergrinding and blending, in which the pozzolan constituent is within specified limits.

**سیمان پرتلند پوزولانی** - سیمان هیدرولیکی متشکل از مخلوط یکنواخت از سیمان پرتلند یا سیمان سرباره کوره آهنگدازی پرتلند و پوزولان ریز که از توأم آسیاب کردن مخلوط کلینکر سیمان پرتلند، و پوزولان، با مخلوط کردن سیمان پرتلند یا سیمان پرتلند سرباره کوره آهنگدازی تولید میشود. و پوزولان نرم آسیاب شده، یا ترکیبی از توأم آسیاب کردن و مخلوط کردن، که در آن ترکیب پوزولان در محدوده‌های مشخص شده باشد.

**cement, regulated-set**—a hydraulic cement containing fluorine-substituted calcium aluminate, capable of very rapid setting.

**سیمان با گیرش تنظیم شده** - سیمان هیدرولیکی حاوی فلوئور بجای آلومینات کلسیم، با قابلیت گیرش خیلی سریع.

**cement, Roman**—a misnomer for a hydraulic cement made by calcining a natural mixture of calcium carbonate and clay, such as argillaceous limestone, to a temperature below that required to sinter the material but high enough to decompose the calcium carbonate, followed by grinding; so named because its brownish color resembles ancient Roman cements produced by use of lime-pozzolan mixtures.

**سیمان رومی** - نام اشتباهی برای سیمان هیدرولیکی ساخته شده از کلسینه کردن مخلوط طبیعی کربنات کلسیم و خاک رس، مانند سنگ آهک رسی، تا دمایی کمتر از دمای مورد نیاز برای همجوشی مواد، اما دما برای تجزیه کربنات کلسیم و سپس آسیاب نمودن کافی است؛ این نام بدین دلیل است که رنگ قهوه‌ای آن شبیه سیمان‌های رومی باستان که با استفاده از مخلوط آهک-پوزولان تولید میشد است.

(رجوع به **cement, expansive**) **سیمان، خود تنیده** — **cement, self-stressing**  
به

(**cement, expansive**) **سیمان جبران کننده جمع شدگی** — **cement, shrinkage-compensating**  
(رجوع به **cement, expansive**)

**cement, slag**—hydraulic cement consisting mostly of an intimate and uniform blend of granulated blast-furnace slag and portland cement, hydrated lime, or both, in which the slag constituent is at least 10% by mass of the finished product.

**سیمان سربراه‌ای** - سیمان هیدرولیکی که عمدتاً از مخلوط یکنواخت از سربراه کوره آهنگدازی دانه‌ای و سیمان پرتلند، آهک هیدراته یا هر دو تشکیل شده است که در آن، مقدار سربراه، حداقل ۱۰ درصد جرم محصول نهایی است.

**cement, sticky**—finished cement that develops low or zero flowability during or after storage in silos, or after transportation in bulk containers, hopper-bottom cars, etc.; may be caused by: a) interlocking of particles; b) mechanical compaction; c) electrostatic attraction between particles. (See also **set, warehouse**.) **End P 1۳**

**سیمان چسبیده** - محصول نهایی سیمان که در طول ذخیره سازی یا پس از حمل در ظروف فله، ته قیف اتومبیل حمل سیمان و غیره، قابلیت جریان پذیری آن در حد صفر است؛ این عمل میتواند ناشی از: الف) قفل و بست ذرات؛ ب) تراکم مکانیکی؛ ج) جاذبه الکترواستاتیکی بین ذرات باشد. (رجوع به **set, warehouse**).

**cement, sulfate-resistant**—portland cement, low in tricalcium aluminate, that reduces susceptibility of concrete to attack by dissolved sulfates in water or soils, designated Type V in the U.S.

**سیمان ضد سولفات (سیمان مقاوم در برابر سولفات‌ها)** - سیمان پرتلند، با سه کلسیم آلومینات کم، که حساسیت بتن را در برابر حمله سولفات‌های محلول در آب یا خاک کاهش میدهد، که در ایالات متحده نوع V نامگذاری شده است. در ایران نیز این سیمان پرتلند نوع پنج (۵) نامیده میشود.

(رجوع به **cement, expansive, Type K**) **سیمان سولفوآلومینات** — **cement, sulfoaluminate**

**cement, supersulfated**—a hydraulic cement made by intimately intergrinding a mixture of granulated blastfurnace slag, calcium sulfate, and a small amount of lime, portland cement, or portland cement clinker; so named because the equivalent content of sulfate exceeds that for portland blast-furnace slag cement.

**سیمان سوپر سولفات** - سیمان هیدرولیکی که از آسیاب کردن مخلوطی از سرباره کوره آهنگدازی دانه‌ای، سولفات کلسیم و مقدار کمی آهک، سیمان پرتلند یا کلینکر سیمان پرتلند، ساخته می‌شود؛ به این دلیل نامگذاری شده است که مقدار معادل سولفات آن از سیمان سرباره کوره آهنگدازی پرتلند بیشتر است.

**cement, white**—portland cement that hydrates to a white paste; made from raw materials of low iron content, the clinker for which is fired by a reducing flame.

**سیمان سفید** - سیمان پرتلند سفید که پس از هیدراته شدن به خمیر سفید رنگ تبدیل می‌شود؛ ساخته شده از مواد خام کم آهن و کم منگنیز ساخته می‌شود، که کلینکر در حرارت کمتر پخته می‌شود.

**cement-aggregate ratio**— نسبت سیمان به سنگدانه (رجوع **ratio, aggregate-cement**)

**cement bacillus**— سیمان باکتریایی باسیلی (رجوع **ettringite** (preferred term))  
شود به

**cement-bound macadam**— ماکادام سیمانی (به **macadam, cement-bound**)

**cement content**—quantity of cement contained in a concrete, mortar, or grout, preferably expressed as mass per unit volume of concrete, mortar, or grout.

**مقدار سیمان** - مقدار سیمان در بتن، ملات یا روان ملات، که ترجیحاً بصورت جرم در واحد حجم بتن، ملات یا روان ملات بیان می‌شود.

**cement factor**— عیار سیمان (رجوع به **cement content**)

**cement gel**— ژل سیمان (رجوع به **gel, cement**)

**cement gun**— سیمان‌پاش (رجوع به **gun, cement**)

**cement kiln**— کوره سیمان (رجوع به **kiln, cement**)

**cement paint**— رنگ سیمانی (رجوع به **paint, cement**)

**cement paste**—binder of concrete and mortar consisting essentially of cement, water, hydration products, and any admixtures together with very finely divided materials included in the aggregates. (See also **cement paste, neat**.)

**خمیر سیمان خالص** – ماده چسباننده بتن و ملات که اساساً از سیمان، آب، محصولات هیدراته شدن و هر گونه مواد افزودنی همراه با مواد بسیار ریز موجود در سنگدانه ها تشکیل شده است. (رجوع به **(cement paste, neat)**)

**cement paste, neat**—a plastic mixture of hydraulic cement and water both before and after setting and hardening.

**خمیر سیمان خالص** - مخلوط خمیری از سیمان هیدرولیکی و آب قبل و بعد از گیرش و سخت شدن.

**cement plaster**— **اندود کاری و اندود بُری-رجوع به (plaster and stucco)** **اندود سیمانی**

**cement rock**—natural impure limestone that contains the ingredients for production of portland cement in approximately the required proportions.

**سنگ سیمانی** - سنگ آهک ناخالص طبیعی که حاوی مواد تشکیل دهنده برای تولید سیمان پرتلند به نسبت های لازم است.

**cementation process**—the process of injecting cement grout under pressure into certain types of ground (for example, gravel, or fractured rock) to solidify it.

**فرایند چسبانندگی** - فرایند تزریق روان ملات سیمان تحت فشار به توده های خاصی از زمین (بعنوان مثال، شن، یا سنگ شکسته) برای جامد (یا سنگ) کردن آن.

**cementitious**—having cementing properties.

**سیمانی** - دارای خواص چسبانندگی.

**cementitious materials**— **مواد چسباننده (materials, cementitious)** (رجوع به)

**cementitious mixture**—a mixture (mortar, concrete, or grout) containing hydraulic cement.

**مخلوط مواد چسباننده** - مخلوطی (ملات، بتن یا روان ملات) حاوی سیمان هیدرولیکی.

**center matched**—tongue-and-groove lumber with the tongue and groove at the center of the piece rather than offset as in standard matched. (See also **standard matched**.)

**مرکز تطابق** - چوب کام و زبانه دار با زبانه و شیار در وسط قطعه بجای خارج از مرکز بودن، مطابق استاندارد. (رجوع به **(standard matched)**)

**centering**—falsework used in the construction of arches, shells, space structures, or any continuous structure where the entire falsework is lowered (struck or decentered) as a unit. (See also **falsework** and **formwork**.)

**دار بست طاق قوسی** - داربست مورد استفاده در ساخت قوس‌ها، پوسته‌ها، سازه‌های فضایی یا هر سازه‌ای پیوسته که در آن کل داربست به عنوان یک مجموعه واحد پایین آورده می‌شود (ضربه زده شده یا از مرکز خارج می‌شود).

**central-mixed concrete**— **بتن مخلوط شده در مرکز تولید بتن** (concrete, central-mixed (رجوع به

**central mixer**— **مخلوط کن مرکزی** (mixer, central (رجوع به

به

**centrifugally cast concrete**— **بتن چرخیده** (centrifugally cast (رجوع به

**centrifugal process**— **فرایند گریز از مرکز** (process, centrifugal (رجوع به

**ceramic bond**— **پیوند سرامیکی** (bond, ceramic (رجوع به

**chair**— **خَرک (لقمه)** (bar support, and bat (رجوع به

**chalk**—a soft limestone composed chiefly of the calcareous remains of marine organisms.

**نرم آهک (گل سفید یا گچ تحریر)** - سنگ آهک نرم که عمدتاً از بقایای آهکی موجودات دریایی تشکیل شده است.

**chalking**—formation of a loose powder resulting from the disintegration of the surface of concrete or of applied coating, such as cement paint.

**نرم آهک شدن** - تشکیل پودر نرم که در نتیجه از همپاشیدگی سطح بتن یا پوشش اعمال شده مانند رنگ سیمانی.

**chamfer**—either a beveled edge or corner formed in concrete work by means of a chamfer strip.

**پَخ؛ پخی** - گوشه اریب که در اجرای قطعات بتنی با استفاده از تسمه فلزی یا قطعه چوبی شکل داده می‌شود.

**chamfer strip**— **زوار سه گوش؛ تخته ماهیچه** (cant strip, chamfer (رجوع به

**charge**—to introduce, feed, or load materials into a concrete or mortar mixer, furnace, or other container or receptacle where they will be further treated or processed.

**تغذیه** - وارد کردن، تغذیه یا بارگذاری مواد به مخلوط کن بتن یا ملات، کوره، یا سایر ظروف یا مخازن که در آنجا بر روی آنها کار بیشتر یا پردازش خواهد شد.

**checking**—development of shallow cracks at closely spaced but irregular intervals on the surface of plaster, cement paste, mortar, or concrete. (See also **cracks** and **crazing**.)

توسعه ترک‌های سطحی - ترک‌های کم‌عمق در فواصل نزدیک اما نامنظم روی سطحی از اندود، خمیر سیمان، ملات یا بتن.  
(رجوع به **cracks** and **crazing**)

**chemical bond**— پیوند شیمیایی (رجوع به **bond, chemical**)

**chemically prestressing cement**— سیمان با پیش تنیدگی شیمیایی (cement, chemically prestressing رجوع به)

**chemically prestressing concrete**— بتن با پیش تنیدگی شیمیایی (concrete, chemically prestressing رجوع به)

**chert**—a very fine-grained siliceous rock characterized by a variety of colors, by hardness and conchoidal fracture in dense varieties, and the fracture becoming splintery and the hardness decreasing in porous varieties; it is composed of silica in the form of chalcedony, cryptocrystalline or microcrystalline quartz, opal, or combinations of any of these minerals.

چرت - سنگ سیلیسی با بافت بسیار ریز که با رنگ‌های متنوع، سختی و شکستگی مخروطی در گونه‌های متراکم مشخص می‌شود، و در انواع متخلخل، در شکست تبدیل به تراشه و کاهش سختی می‌شود. از سیلیس بشکل گلسدونی، کوارتز نهان بُور یا ریز بلور میکروکریستالی، اوپال یا ترکیبی از هر یک از این کانی‌ها تشکیل شده است.

**chipping**—treatment of a hardened concrete surface by chiseling.

مضرس کردن - آماده سازی سطح بتن سخت شده با قلم و چکش.

**chips**—broken fragments of marble or other mineral aggregate screened to specified sizes.

تراشه (پولک c) - قطعات شکسته سنگ مرمریت یا سایر سنگدانه‌های معدنی که به اندازه‌های مشخص غربال شده‌اند.

**chord modulus**— مدول ارتجاعی وتر (مورب) (رجوع به **modulus of elasticity**)

**chute**—a sloping trough or tube for conducting concrete, cement, aggregate, or other free flowing materials from a higher to a lower point.

ناوه شیبدار (شوت) - تغار یا لوله شیبدار برای هدایت بتن، سیمان، سنگدانه یا سایر مواد با جریان آزاد از یک نقطه بالا به پایین.

**clamp**— گیره یا بست (رجوع به **coupler**)

**class (of concrete)**—an arbitrary characterization of concrete of various qualities or usages, usually by compressive strength.

**رده بتن** - توصیف اختیاری بتن با کیفیت‌ها یا کاربردهای مختلف، معمولاً بر اساس مقاومت فشاری.

**clay, fire**—an earthy or stony mineral aggregate that has as the essential constituent hydrous silicates of aluminum with or without free silica, and that is plastic when sufficiently pulverized and wetted, rigid when subsequently dried, and of suitable refractoriness for use in commercial refractory products.

**رس نسوز** - سنگدانه معدنی خاکی یا سنگی که بعنوان ماده اصلی تشکیل دهنده سیلیکات‌های آبدار آلومینیوم با یا بدون سیلیس آزاد است و وقتی به اندازه کافی پودر شده و مرطوب میشود خمیری است، وقتی که بعداً خشک و سخت میشود، و دارای خاصیت نسوز مناسب است برای استفاده در محصولات نسوز تجاری استفاده می‌شود. **پایان ص ۱۴ End**

**P14**

**clay content**—mass fraction of clay of a heterogeneous material, such as a soil or a natural concrete aggregate or crushed stone.

**مقدار رس** - بخش عمده خاک رس از ماده ناهمگن، مانند خاک یا سنگدانه طبیعی بتن یا سنگ خرد شده میباشد.

**cleanout**—an opening in the forms for removal of refuse, to be closed before the concrete is placed; a port in tanks, bins, or other receptacles for inspection and cleaning.

**دریچه بازرسی** - بازشدگی در قالب‌ها برای خارج نمودن مواد زائد که قبل از بتن‌ریزی بسته میشود. دریچه‌ای در مخزن، سطل‌ها یا سایر ظروف برای بازرسی و تمیز کردن.

**cleanup**—treatment of horizontal construction joints to remove surface material and contamination down to a condition of soundness corresponding to that of a freshly broken surface of hardened concrete.

**پاکسازی** - آماده سازی درزهای اجرایی افقی برای خارج نمودن مواد ضعیف سطحی و آلودگی تا به حد سطح سالم بتن سخت تازه شکسته برسد.

**cleat**—small board used to connect formwork members or used as a brace. (See also **batten**.)

**بست پیوند؛ گیره** - تخته کوچکی که برای اتصال اعضای قالب یا بعنوان مهاربند استفاده میشود. (همچنین رجوع شود به **(batten)**)

**climbing form**— **قالب بالا رونده** (رجوع به **form, climbing**)

**clinker**—a partially fused product of a kiln, which is ground to make cement; also other vitrified or burnt material. (See also **clinker, portand-cement**.)

**کلینکر** - محصول تا حدی ذوب شده کوره که برای ساخت سیمان آسیاب میشود؛ همچنین سایر مواد ذوب یا پخته شده. (رجوع شود به **(clinker, portand-cement)**)

**clinker, portland-cement**—a partially fused ceramic material consisting primarily of hydraulic calcium silicates and calcium aluminates. (See also **clinker**.)

**کلینکر سیمان پرتلند** - ماده سرامیکی تا حدی ذوب شده که عمدتاً از سیلیکات‌های کلسیم هیدرولیکی و آلومینات‌های کلسیم تشکیل شده است. (رجوع شود به **(clinker)**.)

**clip**—wire or sheet-metal device used to attach various types of lath to supports or to secure adjacent lath sheets.

**گیره** - دستگاه سیمی یا ورق فلزی که برای اتصال انواع تیغه به تکیه گاه‌ها یا محکم کردن ورق‌های مجاور هم استفاده میشود.

**closed-circuit grouting**— تزریق مدار بسته **(grouting, closed-circuit)**

**coarse aggregate**— سنگدانه درشت **(aggregate, coarse** رجوع به **)**

**coarse-aggregate factor**— ضریب سنگدانه درشت **(factor, coarse-aggregate** رجوع به **)**

**coarse-grained soil**— خاک درشت دانه **(soil, coarse-grained** رجوع به **)**

**coat**—a film or layer as of paint or plaster applied in a single operation.

**پوشش** - لایه‌ای نازک یا لایه‌ای از رنگ یا اندود که در یک مرحله اعمال میشود.

**coat, brown**—the second coat in three-coat plaster application.

**پوشش قهوه‌ای (میانی)** - لایه دوم از پوشش سه لایه اندود کاری.

**coat, dash-bond**—a thick slurry of portland cement, sand, and water flicked on surfaces with a paddle or brush to provide a base for subsequent portland cement plaster coats; sometimes used as a final finish on plaster.

**اندود نگری** - روان ملات غلیظی از سیمان پرتلند، ماسه و آب کم بر روی سطوح با کمچه یا قلم مو پرتاب می‌شود تا بستری برای پوشش‌های لایه‌های بعدی خمیر سیمان پرتلند فراهم کند؛ گاهی به عنوان لایه نهایی اندود نیز استفاده میشود.

**coat, finish**—final thin coat of shotcrete preparatory to hand finishing; also exposed coat of plaster and stucco.

**پوشش نهایی** - لایه نازک نهایی در بتن پاشیده برای پرداخت دستی؛ همچنین پوشش اندود کاری و اندود بری در معرض دید.

**coat, flash**—a light coat of shotcrete used to cover minor blemishes on a concrete surface.

**اندود پاششی لکه گیری** - پوشش نازک بتن پاشی که برای پوشاندن لکه‌های جزئی روی سطح بتنی استفاده میشود.

**coat, scratch**—the first coat of plaster or stucco applied to a surface in three-coat work; usually cross-raked or scratched to form a mechanical key with the brown coat.

**اندود خراشی (گچ آستر)** - اولین لایه اندود کاری یا اندود بری بر روی سطح کار سه لایه؛ معمولاً ضربدری تراشیده یا خراشیده میشود تا به صورت کلید برشی به لایه دوم متصل شود.

**coated bar**— (رجوع به **bar, coated**) آرماتور پوشش دار

**coating**— پوشش

1. *on concrete*—material applied to a surface by brushing, dipping, mopping, spraying, troweling, etc., to preserve, protect, decorate, seal, or smooth the substrate;

۱. پوشش روی بتن - موادی که با برس زدن، فرو بردن، تمیز کردن، پاشیدن، مالش و غیره برای محافظت، تزئین، آببندی کردن یا صاف کردن سطح آستر بر روی سطح اعمال میشود.

2. *on aggregate particles*—foreign or deleterious substances found adhering to the aggregate particles; or

۲. پوشش روی ذرات سنگدانه - مواد خارجی یا مضر که به ذرات سنگدانه چسبیده‌اند. یا

3. *on architectural concrete*—material used to protect a concrete surface from atmospheric contaminants and those that penetrate slightly and leave a visible clear or pigmented film on the surface. (See also **sealer**.)

۳. پوشش روی بتن معماری - ماده ای که برای محافظت از سطح بتن در برابر آلاینده های جوی و آلاینده هایی که اندکی نفوذ می کنند و لایه شفاف یا رنگی بر روی سطح باقی می گذارند. (رجوع به **sealer**)

**coating, polysulfide**—a protective-coating system prepared by polymerizing a chlorinated alkyl polyether with an inorganic polysulfide.

**پوشش پلی سولفید** - سیستم پوشش محافظ که از بسپارسازی آلکیل پلی اتر کلردار با پلی سولفید معدنی تهیه میشود.

**coating, form**—a liquid applied to formwork surfaces for a specific purpose, such as to promote easy release from the concrete, to preserve the form material, or to retard setting of the near-surface matrix for preparation of exposed-aggregate finishes.

**پوشش قالب بتن (روغن قالب) - مایعی** که به منظوری خاص مانند آسان جدا و آزاد شدن از بتن، حفظ مواد قالب، یا به تأخیر انداختن گیرش خمیر سیمان نزدیک به سطح برای آماده‌سازی سطوح با سنگدانه نمایان بر روی سطوح قالب‌بندی اعمال می‌شود.

**cobble**—in geology, a rock fragment between 2-1/2 and 10 in. (64 and 256 mm) in diameter; as applied to coarse aggregate for concrete, the material in the nominal size range (3 to 6 in. [75 to 150 mm]).

**قطعات سنگی درشت -** در زمین شناسی، قطعه سنگی بین ۶۴ و ۲۵۶ میلیمتر در قطر. همانطور که برای سنگدانه های درشت بتن گفته میشود، مواد در محدوده اندازه اسمی (۷۵ تا ۱۵۰ میلیمتر).

**cobblestone**—a rock fragment, usually rounded or semirounded, with an average dimension between 75 and 300 mm.

**قلوه سنگ -** یک قطعه سنگ، معمولاً گرد یا نیمه گردگوشه، با ابعاد متوسط بین ۷۵ تا ۳۰۰ میلیمتر.

**coefficient of subgrade friction**—the coefficient of friction between a slab and its subgrade, commonly used in design of slabs-on-grade to estimate the force induced in the slab due to volume changes and elastic shortening if prestressed.

**ضریب اصطکاک (واکنش) بستر -** ضریب اصطکاک بین دال و زیرسازی آن که معمولاً در طراحی دال‌های متکی بر زمین برای تخمین نیروی القا شده در دال به دلیل تغییرات حجمی و کوتاه شدن ارتجاعی در صورت پیش تنیدگی، استفاده می‌شود.

**coefficient of subgrade reaction**—ratio of: a) load per unit area of horizontal surface of a mass of soil; to b) corresponding settlement of the surface; determined as the slope of the secant, drawn between the point corresponding to zero settlement and the point of 0.05 in. (1.3 mm) settlement, of a load-settlement curve obtained from a plate load test on a soil using a 30 in. (762 mm) or greater diameter loading plate; used in the design of concrete pavements by the Westergaard method; also called modulus of subgrade reaction or subgrade modulus.

**ضریب عکس‌العمل بستر -** نسبت: الف) بار بر واحد سطح (افقی) توده خاک. ب) نشست متناظر سطح؛ که با شیب وتر، ناشی از اتصال نقطه مربوط به نشست صفر و نقطه نشست ۱٫۳ میلیمتر، در منحنی نشست بار از آزمایش بار صفحه روی خاک با استفاده از صفحه‌ای با قطر ۷۶۲ میلیمتر یا بیشتر بدست آمده تعیین میشود؛ آزمایش یاد شده مورد استفاده در طراحی روسازی‌های بتنی به روش Westergaard است. مدول واکنش بستر یا مدول بستر نیز نامیده میشود.

**coefficient of thermal expansion**—change in linear dimension per unit length or change in volume per unit volume per degree of temperature change.

ضریب انبساط حرارتی - تغییر در بعد خطی در واحد طول یا تغییر حجم در واحد حجم به ازای هر درجه تغییر دما.

**coefficient of variation (V)**—the standard deviation expressed as a percentage of the average.

ضریب تغییر (V) - انحراف استاندارد که به عنوان درصدی از میانگین بیان میشود. (همچنین رجوع شود به **standard deviation**)

**cold-drawn wire reinforcement**—سیم آرماتور سرد کشیده شده (reinforcement, cold-drawn wire) (رجوع به **wire**)

**cold face**—the surface of a refractory section not exposed to the source of heat; surface of concrete or masonry exposed to low ambient temperatures.

سطح سرد - سطحی از مقطع نسوز که در معرض منبع گرما نیست؛ سطحی از بتن یا مصالح بنایی که در معرض دمای کم محیط قرار دارد.

**cold joint**—(رجوع شود به **(joint, cold)** درز واریز (درز سرد))

درز سرد - درز ایجاد شده در هنگامی که سطح بتن زیرین قبل از ریختن لایه جدید بتن به نحوی می‌شود که امکان تراکم آن وجود ندارد. دو لایه در محل این درز ضعیف است. (رجوع شود به **(joint, cold)**).

**cold-joint lines**—visible lines on the surfaces of formed concrete indicating the presence of discontinuities where one layer of concrete had hardened before subsequent concrete was placed. (See also **joint, cold**.)

خطوط درز سرد - خطوط قابل مشاهده که بر روی سطوح بتن تشکیل شده، نشان دهنده وجود ناپیوستگی‌هایی است که در آن یک لایه بتن قبل از بتن‌ریزی بعدی سفت شده است. (رجوع شود به **(joint, cold)**)

**cold strength**—(رجوع شود به **(strength, cold)** مقاومت سرد)

**cold-water paint**—رنگ پایه آبی- مخلوطی از رنگدانه و چسب مایه (خمیر) محلول در آب سرد

پایان ص ۱۵ **End P 15** see **paint, cold-water**. (رجوع شود به **(paint, cold-water)**)

**cold weather**—a period in which for more than three successive days the average daily outdoor temperature drops below 40 F (5 C). Note: The average daily temperature is the average of the highest and lowest temperature during the period from midnight to midnight. When temperatures above 50 F (10 C) occur during more than half of any 24-h duration, the period shall no longer be regarded as cold weather.

**هوای سرد** – دوره‌ای که در آن برای بیش از سه روز متوالی میانگین دمای روزانه در فضای باز به زیر (۵ درجه سانتیگراد) میرسد. نکته: میانگین دمای روزانه میانگین بالاترین و کمترین دما در بازه زمانی نیمه شب تا نیمه شب است. هنگامی که دمای بالاتر از ۱۰ درجه سانتیگراد در بیش از نیمی از هر ۲۴ ساعت رخ دهد، این دوره دیگر نباید بعنوان هوای سرد در نظر گرفته شود.

**cold-worked steel reinforcement**—آرماتور فولادی سرد نورد شده (see **reinforcement, coldworked steel**. (رجوع به

**colemanite**—a mineral, hydrated calcium borate ( $\text{Ca}_2\text{B}_6\text{O}_{11}\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). (See also **concrete, boron-loaded**.)

**کُلمانایت** - بورات کلسیم معدنی هیدراته ( $\text{Ca}_2\text{B}_6\text{O}_{11}\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). (همچنین رجوع شود به **concrete, boron-loaded**)

**colloid**—a substance that is in a state of division preventing passage through a semipermeable membrane, consisting of particles ranging from 0.1 to 0.001 mm in diameter.

**کلونید** – ماده‌ای که در حالت تقسیم قرار دارد تا از عبور از غشای نیمه تراوا، متشکل از ذراتی با قطر ۰٫۱ تا ۰٫۰۰۱ میلیمتر جلوگیری کند.

**colloidal concrete**— (رجوع به **concrete, colloidal**) بتن کلونیدی

**colloidal mixer**— (رجوع به **mixer, colloidal**) مخلوط کن کلونیدی

**colloidal grout**— (رجوع به **grout, colloidal**) روان ملات کلونیدی

**colloidal particle**— (رجوع به **particle, colloidal**) ذره کلونیدی

**colorimetric value**—an indication of the amount of organic impurities present in fine aggregate.

**نشانه رنگ سنجی** – نشانه‌ای از میزان ناخالصی‌های آلی موجود در ریزدانه‌ها.

**column**—a member used primarily to support axial compression loads and with a height of at least three times its least lateral dimension.

**ستون** - عضوی که در درجه اول برای تحمل بارهای فشاری محوری و با ارتفاع حداقل سه برابر کمترین ابعاد جانبی آن استفاده میشود.

**column, composite**—a concrete compression member reinforced longitudinally with structural steel shapes, pipe, or tubing with or without longitudinal reinforcing bars.

**ستون مرکب** - عضو فشاری بتنی که بصورت طولی با تقاطع فولادی سازه‌ای به شکل لوله یا قوطی با یا بدون میلگردهای فولادی طولی تقویت شده است.

**column, long**—a column whose load capacity is limited by buckling rather than strength. (See also **column, slender**.)

ستون بلند - ستونی که ظرفیت باربری آن بجای مقاومت با کمانش محدود میشود.

**column, pipe**—a column made of steel pipe; often filled with concrete.

ستون لوله‌ای - ستون ساخته شده از لوله فولادی؛ اغلب با بتن پر میشود.

**column, short**—a column whose load capacity is limited by strength rather than buckling; a column that is customarily so stocky and sufficiently restrained that at least 95% of the cross-sectional strength can be developed.

ستون کوتاه - ستونی که ظرفیت باربری آن به جای کمانش با مقاومت محدود شده؛ ستونی که معمولاً آنقدر کلفت و به اندازه کافی مهار شده است که حداقل ۹۵ درصد از مقاومت مقطع را تحمل میکند.

**column, slender**—a column whose load capacity is reduced by the increased eccentricity caused by secondary deflection moments.

ستون لاغر - ستونی که ظرفیت باربری آن با افزایش خروج از مرکزیت ناشی از لنگرهای (گشتاورهای) حاصل از انحراف ثانویه کاهش می‌یابد.

**column, spirally reinforced**—a column in which the vertical bars are enveloped by spiral reinforcement, that is, closely spaced continuous hooping.

ستون مسلح شده با دورپیچ - ستونی که در آن میلگردهای قائم توسط آرماتور مارپیچی پوشانده شده است، یعنی حلقه‌های خاموت پیوسته مارپیچ با فاصله نزدیک به هم.

**column, tied**—a column laterally reinforced with ties.

ستون تنگ‌دار - ستونی که بصورت جانبی با خاموت تقویت شده است.

**column capital**—an enlargement of a column below a slab intended to increase the shearing resistance.

سرستون - افزایش ابعاد سرستون در زیر دال به منظور افزایش مقاومت برشی.

**column clamp**—any of various types of tying or fastening units to hold column form sides together.

گیره قالب ستون (کلاف) - هر نوع از انواع مختلف قطعات اتصال یا بست برای متصل نمودن دو طرف قالب بتن به یکدیگر.

**column side**—one of the vertical panel components of a column form.

قالب وجه ستون - یکی از وجوه پانل قائم قالب ستون بتنی.

**column strip**—the portion of a flat slab over the columns and consisting of the two adjacent quarter panels on each side of the column center line.

نوار ستون - قسمتی از یک دال مسطح بر روی ستون ها و متشکل از دو پانل یک چهارم مجاور در هر طرف خط مرکز ستون.

**combined-aggregate grading**— دانه‌بندی مخلوط سنگدانه (grading, combined aggregate)  
(رجوع شود به

**combined footing**— پی مرکب (footing, combined)  
(رجوع شود به

**come-along** — بتن‌کش

1. a hoe-like tool with a blade approximately 4 in. (100 mm) high and 20 in. (500 mm) wide and curved from top to bottom, used for spreading concrete; or

۱. ابزاری شبیه بیل با تیغه‌ای به ارتفاع تقریبی ۱۰۰ میلیمتر و عرض ۵۰۰ میلیمتر و خمیده از بالا به پایین، که برای پخش نمودن بتن استفاده میشود. یا

2. a colloquial name for a device (load binder) used to tighten chains holding loads in place on a truck bed.

۲. نام محاوره‌ای برای وسیله (باربند) که برای سفت کردن زنجیر نگهدارنده بارها روی تخت کامیون استفاده میشود.

**compacting factor**—the ratio obtained by dividing the observed mass of concrete that fills a container of standard size and shape when allowed to fall into it under standard conditions of test, by the mass of fully compacted concrete which fills the same container.

ضریب تراکم - نسبت بدست آمده از تقسیم جرم بتن که در شرایط استاندارد آزمایش ظرفی با اندازه و شکل استاندارد را پُر میکند و بر جرم بتن کاملاً متراکم شده در همان ظرف.

**compaction**— تراکم (consolidation (preferred term) (رجوع به

**component, expansive**—the portion of an expansive cement that is responsible for the expansion, generally one of several anhydrous calcium aluminate or sulfoaluminate compounds and a source of sulfate, with or without free lime, (CaO); the expansive

component may be produced separately and later ground or blended with a normal portlandcement clinker; in other instances, produced by firing in a kiln with the constituents of portland cement.

**جزء انبساطی** – بخشی از سیمان منبسط شونده که انبساط ایجاد میکند که معمولاً یکی از چندین ترکیب (آمیزه) کلسیم-آلومینات یا سولفوآلومینات بی آب و منبعی از سولفات، با یا بدون آهک آزاد، (CaO)؛ جزء منبسط کننده ممکن است بطور جداگانه تهیه شود و بعداً با کلینکر سیمان پرتلند معمولی آسیاب و یا مخلوط شود؛ در موارد دیگر، با پختن در کوره با مواد تشکیل دهنده سیمان پرتلند تولید میشود.

**composite column**— **ستون مرکب** (رجوع به **column, composite**)

**composite concrete flexural members**—concrete flexural members consisting of concrete elements constructed in separate placements but so interconnected that the elements respond to loads as a unit.

**اعضای خمشی بتنی مرکب** - اعضای خمشی بتنی متشکل از عناصر بتنی که به صورت جداگانه ریخته شده اند اما بگونه ای بهم پیوسته هستند که این قطعه به عنوان مجموعه ای واحد بارها را تحمل می کند.

**composite construction**— **ساخت و ساز مرکب** (رجوع به **construction, composite**)  
(به)

**composite pile**— **شمع مرکب** (رجوع به **pile, composite**)

**composite sample**— **نمونه مرکب** (رجوع به **sample, composite**)

(به)

**compound, curing**—a liquid that can be applied as a coating to the surface of newly placed concrete to retard the loss of water or, in the case of pigmented compounds, and also to reflect heat so as to provide an opportunity for the concrete to develop its properties in a favorable temperature and moisture environment. (See also **curing** and **curing, membrane**.)

**ماده ترکیبی (آمیزه ای) عمل آوری** - مایعی که می توان آنرا بعنوان پوششی بر روی سطح بتن تازه اعمال نمود تا از دست رفتن آب را کند نماید یا در مورد ترکیبات (آمیزه های) رنگدانه دار، گرما را انعکاس دهد بطوری که فرصتی برای بتن فراهم کند تا خواص خود را در محیطی با دما و رطوبت مطلوب، بدست آورد. (رجوع شود به **curing and curing, membrane**)

**compound, joint-sealing**—an impervious material used to fill joints in pavements or structures.

**ترکیب (آمیزه) درزگیری (بند کشی)** - ماده غیر قابل نفوذ که برای پرکردن درزها در روسازی ها یا سازه ها استفاده میشود.

**compound, sealing**— خمیر آب‌بندی (بند کشی)؛ درزگیر (رجوع شود به sealer)

**compound, waterproofing**—material used to impart water repellency to a structure or a constructional unit.

ترکیب (آمیزه) آب بند کردن - ماده ای که برای ایجاد آب گریزی به سازه یا واحد ساختمانی استفاده میشود.

**compression flange**— بال فشاری (flange, compression رجوع شود به)

**compression member**— عضو فشاری (member, compression رجوع شود به)

**compression reinforcement**— آرماتور فشاری (reinforcement, compression رجوع به)

**compression test**— آزمون فشاری (test, compression رجوع به)

**compressive strength**— مقاومت فشاری (strength, compressive رجوع به)

**compressive-strength, average**—the average compressive strength of a given class or strength level of concrete; in ACI 214, defined as average compressive strength required to statistically meet a designated specific strength.

میانگین مقاومت فشاری - میانگین مقاومت فشاری کلاس معین یا سطح مقاومت بتن؛ در ACI 214، بعنوان مقاومت فشاری متوسط مورد نیاز برای برآورده کردن مقاومت خاص تعیین شده از نظر آماری تعریف شده است. **End P 16** پایان

ص ۱۶

**compressive stress**— تنش فشاری (stress رجوع به)

**concentric tendons**— تاندون‌های هم‌محور (tendons, concentric رجوع به)

**concordant tendons**— تاندون‌های هماهنگ (tendons, concordant رجوع به)

**concrete**—a composite material that consists essentially of a binding medium within which are embedded particles or fragments of aggregate, usually a combination of fine aggregate and coarse aggregate; in portland-cement concrete, the binder is a mixture of portland cement and water, with or without admixtures.

بتن - ماده مرکب که اساساً از محیط بهم‌پیوسته تشکیل شده است که در آن ذرات یا قطعات سنگدانه قرار گرفته است، معمولاً ترکیبی از سنگدانه ریز و سنگدانه درشت؛ در بتن، سیمان پرتلند، ماده بهم پیوند دهنده مخلوطی از سیمان پرتلند و آب است که با یا بدون مواد افزودنی می‌باشد.

**concrete, aerated**— **بتن اسفنجی** (**concrete, foamed and concrete, cellular**)  
(رجوع به

**concrete, aluminate**—concrete made with calcium-aluminate cement; used primarily where high-early strength and refractory or acid-resistant concrete is required.

**بتن آلومیناتی**- بتن ساخته شده با سیمان کلسیم-آلومینات؛ عمدتاً در مواردی استفاده میشود که مقاومت اولیه بالا و بتن نسوز یا مقاوم در برابر اسید مورد نیاز است.

**concrete, architectural**—concrete that will be permanently exposed to view and therefore requires special care in selection of the concrete materials, forming, placing, and finishing to obtain the desired architectural appearance.

**بتن معماری** - بتنی که بطور دائم در معرض دید قرار میگیرد و بنابراین برای بدست آوردن ظاهر معماری مطلوب، در انتخاب مصالح بتن، شکل دهی، بتن ریزی و پرداخت نیاز به دقت خاصی دارد.

**concrete, asphaltic**—a mixture of asphalt cement and aggregate.

**بتن قیری** - مخلوطی از قیر جامد و سنگدانه.

**concrete, backfill**—nonstructural concrete used to correct over-excavation, fill excavated pockets in rock, or prepare a surface to receive structural concrete.

**بتن پُر کننده** — بتن غیرسازه‌ای که برای اصلاح حفاری بیش از حد، پُرکردن حفره‌های حفاری شده در سنگ یا آماده‌سازی سطحی برای بتن ریزی سازه‌ای بر روی آن استفاده می‌شود.

**concrete, boron-loaded**—high density concrete including a boron-containing admixture or aggregate, such as the mineral colemanite, boron frits, or boron metal alloys, to act as a neutron attenuator. (See also **biological shielding** and **concrete, shielding**).

**بتن بُردار** - بتن با چگالی زیاد شامل مواد افزودنی یا سنگدانه حاوی بُور، مانند کانی گلمنایت، خمیر شیشه، آبگینه بُردار یا آلیاژهای فلز بُور که بعنوان تضعیف کننده نوترون عمل میکند. (رجوع به **biological shielding and concrete, shielding**).

**concrete, cast-in-place**—concrete that is deposited and allowed to harden in the place where it is required to be in the completed structure, as opposed to precast concrete.

**بتن درجا ریخته** - بتنی که بر خلاف بتن پیش‌ساخته، در مکانی که مورد نیاز است در سازه ریخته شده و سخت می‌شود.

**concrete, cellular**—a low-density product consisting of portland cement, cement-silica, cement-pozzolan, limepozzolan, lime-silica pastes, or pastes containing blends of these ingredients and having a homogeneous void or cell structure, attained with gas-forming chemicals or foaming agents (for cellular concretes containing binder ingredients other than, or in addition to, portland cement, autoclave curing is usually employed).

**بتن اسفنجی (حفره‌دار)** - محصولی با چگالی کم متشکل از سیمان پرتلند، سیمان-سیلیکا، سیمان-پوزولان، آهک-پوزولان، خمیرهای آهک-سیلیکا یا خمیرهای حاوی مخلوطی از این مواد و دارای ساختار همگن حفره‌دار یا اسفنجی که با کمک مواد شیمیایی ایجاد کننده گاز یا عوامل کفزا حاصل میشود. (برای بتن‌های اسفنجی حاوی مواد چسبنده غیر از سیمان پرتلند یا علاوه بر آن، معمولاً از عمل‌آوری در اتوکلاو استفاده میشود).

**concrete, central-mixed**—concrete that is completely mixed in a stationary mixer from which it is transported to the delivery point.

**بتن مخلوط شده در کارخانه** - بتنی که بطور کامل در مخلوط کن ثابت مخلوط میشود و به نقطه مصرف منتقل می‌شود.

**concrete, centrifugally cast**—concrete compacted by centrifugal action, for example, in the manufacture of pipe and poles. (See also **spun concrete, centrifugal process**.)

**بتن ریخته شده با عمل چرخشی** - بتن متراکم شده توسط عمل گریز از مرکز، برای مثال، در ساخت لوله و دیرک یا تیر. (رجوع به **spun concrete, centrifugal process**).