

قائمة مصطلحات مدونة الخرسانة الإنشائية/ المجلد الثاني التي أنجزتها لجنة مصطلحات العلوم الأساسية والتطبيقية في المجمع

الرقم	المصطلح بالعربية	المصطلح بالإنجليزية
1	جائز	Beam
ذلك العضو الممتد أفقياً في الهيكل والمعرض لأحمال رأسية.		
2	مادة هشة	Brittle material
المادة التي يحدث انقطاعها أو تكسرها أو فشلها عموماً بشكل مفاجئ ودون ظهور تشوهات تُنذر بقرب حدوثه. وعليه فالمادة الهشة تمتص طاقة صغيرة نسبياً قبل حدوث الفشل.		
3	(كابولي) (معتلي)	Cantilever
عنصر إنشائي مثل جائز أو بلاطة يكون أحد طرفيه مثبتاً تثبيتاً تاماً بركيزة، في حين يكون الطرف الآخر حرّاً.		
4	عمود	Column
عنصر إنشائي يُستخدم بشكل أساسي لإسناد ونقل أحمال الضغط المحورية الناجمة عن الأحمال الرأسية ويُطلق عليه أيضاً عنصر ضغط، وقد يُستخدم أيضاً لمقاومة العزوم وكذلك الأحمال الجانبية الناجمة عن الرياح أو الزلازل.		
5	شق	Crack
انقطاع الاستمرارية في جسم ما.		
6	زحف	Creep
ميل المادة الصلبة للتحرك ببطء أو التشوّه بصورة دائمة تحت تأثير الإجهادات الثابتة المطبقة لزمان طويل.		
7	تقّوس	Curvature
مقدار الانحناء الذي ينحرف به سطح هندسي عن كونه مستوى مُسطّحاً أو الذي ينحرف به منحنى عن كونه مستقيماً في حالة الخط المستقيم.		
8	حمل ميت	Dead load
حمل رأسي متولّد من أوزان مواد الإنشاء والتشييد لعناصر ومكونات المبنى أو المنشأ. ويمتاز بثبات قيمه ومواضعه.		
9	ترخيم	Deflection

إزاحة في عنصر إنشائي تحت تأثير الأحمال.		
10	تشوّه	Deformation
تغيّر في الشكل أو الأبعاد أو الحجم لعنصر ما نتيجةً لتأثير القوى المطبّقة أو التغيّرات الحرارية أو الزحف أو غير ذلك.		
11	تصميم	Design
سلسلة منهجيّة من الخطوات التي يستخدمها المهندس لتحديد شكل وأبعاد العناصر الفنيّة والهندسيّة ومكوّناتها اللازمة لمقاومة الإجهادات.		
12	معرّض	Exposed
انكشاف المادة أو العنصر لتأثيرات خارجيّة مُعيّنة مثل تأثيرات التجوية أو المياه أو الأملاح وخلافها.		
13	تشطيبات (إنهاءات)	Finishing
أشغال تُطبّق على السطح الخارجيّ للأشغال الأساسيّة للتجميل أو للزخرفة أو للحماية.		
14	بلاطة مسطّحة	Flat slab
عنصر إنشائيّ أفقيّ ذو سطح مستوٍ وسماكة صغيرة نسبياً مقارنةً بالأبعاد الأفقيّة.		
15	طوب مُفرّغ	Hollow block
كتلة خرسانيّة أو طينيّة أو حجريّة جوفاء تُستخدم في إنشاء وتشبيد المباني.		
16	حمل حي	Live load
حمل رأسيّ متولّد من الاستخدام والإشغال للمبنى أو المنشأ ويكون متغيّر القيمة و/أو الموضع، ولا يشمل الأحمال الناجمة عن الأوزان الإنشائيّة كالأحمال الميتة أو الأحمال البيئيّة مثل أحمال الرياح والثلوج والأمطار والزلازل والفيضانات.		
17	حمل	Load
قوة أو فعل ناجم عن وزن مواد المبنى والقاطنين وممتلكاتهم والتأثيرات البيئيّة والحركات المتفاوتة والتغيّرات الحجمية الناجمة عن التقييد. وتُعرف الأحمال الميتة بأنها تلك الأحمال الدائمة والثابتة التي يكون فيها التغيّر في القيمة أو المكان معدوماً مع الزمن أو قليلاً جداً.		
18	قسّام (قاطع)	Partition
جدار داخلي غير إنشائي يمتد أفقيّاً أو عمودياً بين الركائز. وقد تكون هذه الركائز مكوّنة من الهيكل الرئيس للمبنى أو من أعضاء إنشائية فرعية أو أي قسم آخر من نظام القواطع.		
19	سابق الصبّ	Precast

عناصر خرسانية تُنتج بصبّ الخرسانة في قوالب قابلة لإعادة الاستخدام ومن ثم يتمّ علاجها وإنضاجها في بيئة مُتَحَكَّم فيها، ونقلها إلى موقع البناء ورفعها إلى مكانها في المنشأ وتثبيتها.		
20	أحمال متعاكسة	Reversal loads
أحمال دورية في اتجاهين متعاكسين.		
21	جساءة	Rigidity
خاصية للعنصر الإنشائي تمثل قساوته ومدى مقاومته للتشوّه والانحناء.		
22	عامل أمان	Safety factor
تعبير يتمثل في الزيادة الاحتياطية في قدرة النظام لتحمل الحمل المنشود محسوبة إلى درجة مقبولة من الدقة.		
23	حدود تشغيلية	Serviceability limits
تشير إلى الحالات والشروط التي يعدّ فيها المنشأ مفيداً وصالحاً للاستخدام، وعند تجاوز هذه الحدود، يعدّ المنشأ غير صالح للاستخدام. وتشمل عوامل عديدة مثل الترخيم والتشوّه والتشقّق والاهتزاز المفرط والديمومة والاستقرار الشامل ومقاومة الحريق وخلاف ذلك.		
24	انكماش	Shrinkage
انخفاض طفيف في أبعاد جسم أو نظام ما ينجم عن نقصان حجم المادة نتيجة لتأثيرات التغيرات الحرارية.		
25	بلاطة	Slab
عضو إنشائي أفقي أو شبه أفقي يحمل أساساً الأحمال الرأسية المتعامدة على مستوى سطحه، ويرتكز على جيزان أو أعمدة لنقل الأحمال إلى الأساسات.		
26	بطن: Soffit سطح سفلي. - بطن البلاطة: Slab soffit السطح السفلي للبلاطة.	
27	فولاذ	Steel
مادة مكوّنة أساساً من صلب الحديد ومن عناصر أخرى مثل الكربون وغيره، وتُستخدم في أشغال الإنشاءات وفي تطبيقات أخرى، لما لها من مقاومة شد عالية نسبياً، وإمكانية تشكيلها بأشكال مختلفة كقضبان تسليح أو صفائح أو غير ذلك.		
28	كائنة	Stirrup

تسليح فولاذي يُستخدم لمقاومة إجهادات القص والتي في العناصر الإنشائية ويتألف من القضبان العادية أو تشكيلات الأسلاك الملحومة (الملساء أو المبرزة) وبأشكال مختلفة. ويوضع بشكل متعامد مع التسليح الطولي أو مانلاً عنه بزاوية معينة.		
29	انفعال	Strain
وصف أو مقياس للتشوّه بدلالة الإزاحة النسبية أو الدوران النسبي لمكونات الجسم دون الأخذ في الحسبان الحركات الجامدة. وقد يُعبّر عن حقل الانفعال إمّا بدلالة الشكل الأولي أو النهائي.		
30	مقاومة	Strength
قدرة عضو أو عنصر أو مقطع أو وصلة أو مكّون ما لمقاومة الإجهادات الناجمة عن الأحمال المطبّقة دون حدوث فشل.		
31	إجهاد	Stress
شدة القوى الداخلية على وحدة المساحة الواحدة		
32	كتامة	Tightness
انعدام النفاذية وإحكام الإغلاق		
33	ليّ	Torsion
التواء عنصر ما نتيجة تطبيق عزم دوران، ووحدته نيوتن متر		
34	عزم الليّ	Torsional moment
مقدار العزم الدوراني حول محور العنصر الناجم عن الليّ المطبّق		
35	تسليح الليّ	Torsional reinforcement
قضبان أو أسلاك تسليح فولاذية توضع بشكل عرضي على المقطع لمقاومة عزوم الليّ		
36	اهتزاز	Vibration
حدوث ذبذبات حول نقطة التوازن. وقد تكون الذبذبات دورية، مثل حركة البندول؛ أو عشوائية مثل الحركة الأرضية.		