

مواد البناء

الطابوق الطيني (Clay Bricks)

مقدمه :

تطلق كلمة الطابوق على الوحدات البنائية المنتظمة الشكل و التي تستعمل في البناء و التي لا تزيد ابعادها عن حد معين (٣٣٨ * ٢٢٥ * ١١٣) ملم حسب المواصفات البريطانية ، وعندما تزيد ابعاد الطابوق عن هذه الحدود تسمى الكتل البنائية (BUILDING BLOCK) [١].

يمكن تصنيف الطابوق وفقا لما يلي :

- ١- حسب نسبة المواد المستخدمة الى طابوق طيني و خرساني و رملي ... الخ .
- ٢- حسب طريقة الصنع الى بدائي ، نصف بدائي ، ميكانيكي ، و نصف ميكانيكي ... الخ.
- ٣- حسب درجة حرارة الفخر الى مصخرج ، اصفر ، و ابيض ... الخ .
- ٤- حسب التحمل الى صنف (أ) ، صنف (ب) ، و صنف (ج) .

صناعة الطابوق في العراق ترجع تاريخيا الى العصور القديمة لا سيما في المنطقة الوسطى والجنوبية لتوفر المادة الاولية فيها ، اما في الشمال فقد تم استخدام الحجر و ذلك لوفرتة. و اختلف الباحثون والمؤرخون في تحديد تاريخ استخدام اللين في العراق لكن منهم من يرى استخدامه قبل (٥٠٠٠ ق.م) [٢-٤] .

لذلك ان سبب استخدام الطابوق قديما و استمرار استخدامه الى يومنا هذا يعود الى قلة التكلفة و وفرة المواد الاولية و سهولة عملية التصنيع التي لا تحتاج الى درجة عالية من المهارة او الخبرة الفنية ، يضاف الى ذلك مقاومته العالية للظروف الانشائية والبيئية المختلفة ، ان صناعة الطابوق من الصناعات القديمة جدا في البلاد والتي تطورت مع مرور الزمن لتلبي حاجات الناس في السكن والتطور العمراني [٢-٥].

فحص الطابوق الطيني في مختبرات شعبة الجهاز في واسط

ان من مهام الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية اعداد المواصفات القياسية العراقية للمنتجات والخدمات و التي هي الزامية التطبيق و فق قانون الجهاز رقم ٥٤ لسنة ١٩٧٩ اضافة الى المواصفات المعملية للمنتجات المحلية التي لا تتوفر لها مواصفة قياسية عراقية. يضاف الى ذلك مراقبة تطبيق المواصفات المعتمدة و كل ما يتعلق بجودة السلع و المنتجات المحلية بصورة مباشرة ، والغرض من ذلك هو حماية صحة وسلامة المستهلك و رفع جودة المنتجات.

يتم فحص الطابوق في العراق وفقا للمواصفة العراقية القياسية (م.ع.ق) رقم ١٩٨٨/٢٥ و متطلباتها : فحص المظهر ، الابعاد ، الانواع ، الاصناف ، امتصاص الماء ، تحمل الضغط ، التزهر ، و التأشير [٦] .

ان نطاق عمل شعبة الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في واسط يتضمن ثلاث محافظات (محافظة واسط ، محافظة ذي قار ، محافظة الديوانية) . ان المشاريع الصناعية لإنتاج الطابوق (معامل الطابوق) في هذه المحافظات موزعة على مراكز المحافظات و اقصيتها ونواحيها ، ويتم اجراء الكشوفات الموقعية عليها بشكل دوري من قبل اللجان الفنية المختصة لغرض سحب نماذج عشوائية من الطابوق و فحصه في مختبرات شعبة الجهاز في واسط ، ويتم ذلك باستخدام اجهزة ذات مناشئ عالمية رصينة ، لغرض حماية المستهلك ومتابعة جودة المنتج بشكل مستمر .

ادناه صورته لفحص مقاومة الانضغاط للطابوق باستخدام جهاز (TONI TECHNIK-2000 KN) الماني المنشأ ، في مختبرات شعبة الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في محافظة واسط



جهاز الانضغاط لفحص تحمل الطابوق

المصادر:

1. BRITISH STANDARD Specification of Clay bricks UDC 666.71./72:691.421.2
Bs3921:1985 Incorporating amendment No.1
2. سامي عبد الرسول ، خمسون قرنا لاستخدام الطابوق في بلاد ما بين النهرين ، و قائع ندوة انماط البناء في الوطن العربي وصناعة طابوق الطين، مركز بحوث البناء ، مجلس البحث العلمي ، مطبعة عصام ، بغداد ١٩٨٤.
3. تحسين بكر ، صناعة المواد الانشائية في العراق ومستقبلها ، مجلة الاقتصادي العدد (٣) ، السنة الثانية ١٩٧٢ ،
4. احمد سوسة ، تاريخ حضارة وادي الرافدين ، في ضوء مشاريع الري الزراعية والمكتشفات الاثرية ، والمصادر التاريخية ، ج١، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٣.
5. مجلة الاداب ، العدد ١١٠ ، لسنة ٢٠١٤ م .
6. المواصفة العراقية القياسية (م.ع.ق) رقم ٢٥ لسنة ١٩٨٨.