**配筋探査装置 持込み機種 登録申請書**

 **※ 1 機種毎に登録申請書1 枚をご記入ください**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 登録申請日 | (西暦) 20 |  | 年 |  | 月 |  | 日 |  |
| 申請事業者会社名 |  |
| 所属・部課名 |  |
| 担当者名 |  |
| 所在地 | 〒 |
| TEL/FAX | TEL: |  |  |  |  | FAX: |  |  |
| E-mail |  |
| URL |  |
| 装置の種類 | * 電磁波レーダ方式
* 電磁誘導方式
 |
| 登録申請機種のメーカ名・機種名・品番 |  |
| 製造期間 及び出荷台数 | (西暦)(申請日現在) | 年 |  | 月～台 |  |  | 年 | 月 |
| 持込条件の確認(各項目にチェック)「（別紙）持込条件確認用チェックリスト」を添付すること | * 探査器の電源はバッテリにて使用できること。
* 申請要領に示された試験体の探査が可能なこと。
* 申請要領に示された下の3つ規格（略称）の要求性能を全て満足すること。

（電磁波レーダはⓒを除く。）* ⓐNDTS 4101「コンクリート中の配筋探査に使用する装置についての規格」
* ⓑ国土交通省　配筋状態及びかぶり測定要領
* ⓒ日本建築学会「電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法」
* 探査条件・探査データの一括消去が、容易なキー操作で可能であること。
* 保存されているファイルの状況が、容易なキー操作で確認ができること。
 |
| メモリ消去方法(添付資料でも可) |  |
| 備 | 考 |  |

以下工業会記入欄

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 面談日 | 20 |  |  | 年 | 月 | 日 | 備 | 考 |  |
| 面談者 | 申請事業者：試験委員： |
| 面談結果 |  | 適 | 格 | ・ | 不適格 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 持込機種審査日 | 20 |  |  | 年 | 月 | 日 | 備 | 考 |  |
| 配筋探査試験委員長署名 |  |
| 審査結果 |  | 適 | 合 | ・ | 不適合 |  |

（別紙）　　**持込条件確認用チェックリスト**

ⓐNDTS 4101「コンクリート中の配筋探査に使用する装置についての規格」

電磁波レーダ法を用いた装置の要求性能

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 要求性能 | 記載されている資料番号 | 工業会記入欄 |
| 装置の性能 | 探査対象の鉄筋の種類 | 当該工事で使用する鉄筋（D10～D51）が探査可能であること |  |  |
| 距離測定性能 | 装置の分解能（最小読み取り数値） | 5㎜以下 |  |  |
| 鉄筋位置の許容誤差 | ±5㎜以下 |  |  |
| 走査距離の許容誤差 | 移動距離500㎜の範囲で±5㎜以下で、且つ移動距離に対しての誤差は±1％以内 |  |  |
| 鉄筋感覚（ピッチ）の識別能力（走査方向の分解能） | かぶり厚さが75㎜未満の場合、75㎜以下の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| かぶり厚さが75㎜以上の場合、かぶり厚さの距離以下の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| かぶり厚さ測定性能 | かぶり厚さの分解能（最小読み取り数値） | 3㎜以下 |  |  |
| かぶり厚さの測定精度（許容誤差範囲） | かぶり厚さが50～200㎜の範囲で誤差が±5㎜以下または伝搬時間換算誤差で±0.1ns以下 |  |  |
| 探査性能 | 探査深度 | 200㎜以上 |  |  |

電磁誘導法を用いた装置の要求性能

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 要求性能 | 記載されている資料番号 | 工業会記入欄 |
| 装置の性能 | 探査対象の鉄筋の種類 | JIS G 3112及びJIS G 3117に規定される鉄筋コンクリート用棒鋼及び再生棒鋼で、呼び名がD10以上かつD38以下のもの |  |  |
| 距離測定性能 | 鉄筋位置の測定精度 | かぶり厚さ50㎜未満：±5㎜以内かぶり厚さ50㎜以上：かぶり厚さの±10％以内 |  |  |
| 鉄筋間隔（ピッチ）の分解能（走査方向の分解能） | かぶり厚さが50㎜未満の場合、75㎜以下の鉄筋間隔が測定できることかぶり厚さが50㎜以上の場合、かぶり厚さ×1.5倍以下の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| かぶり厚さ測定性能 | かぶり厚さの分解能（最小読み取り数値） | 1㎜以下 |  |  |
| かぶり厚さの測定精度（許容誤差範囲） | かぶり厚さ40㎜未満：±2㎜以内かぶり厚さ40㎜以上：±5％以内 |  |  |
| 探査性能 | 必要探査深度 | 最小10㎜以下、最大100㎜以上 |  |  |
| 鉄筋径の測定精度 | 60㎜以下の範囲で、±1規格または±4㎜以下 |  |  |

ⓑ国土交通省　配筋状態及びかぶり測定要領

探査装置の性能（電磁誘導、電磁波レーダ共）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 種別 | 項目 | 要求性能（電磁誘導、電磁波レーダ共） | 記載されている資料番号 | **工業会****記入欄** |
| 基本性能 | 対象となる鉄筋の種類 | 呼び名D10～D51（注1）を測定できること |  |  |
| 分解能 | 距離 | 5㎜以下であること |  |  |
| かぶり | 2～3㎜以下であること |  |  |
| 測定精度 | 間隔の測定精度 | ±10㎜以下であること |  |  |
| かぶりの測定精度 | ±5㎜以下であること |  |  |
| 測定可能な鉄筋の間隔（中心間距離） | 電磁誘導法（注3） | 設計かぶりが50㎜未満の場合 | 75㎜の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| 設計かぶりが50㎜以上の場合 | 設計かぶり×1.5の距離の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| 電磁波レーダ法 | 設計かぶりが75㎜未満の場合 | 75㎜の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| 設計かぶりが75㎜以上の場合 | 設計かぶりの距離の鉄筋間隔が測定できること |  |  |
| 記録機能 | データの記録 | ・デジタル記録であること・要領（注2）1日分の結果を有すること |  |  |

注1）当該工事で使用する鉄筋径が探査可能であれば可

注2）装置内の記録だけでなく、データをパソコンに転送、メモリーカードに記録できる機能などでも良い。

注3）電磁誘導法における鉄筋間隔が設計かぶりの1.5倍以下の場合、「電磁誘導法による近接鉄筋の影響の補正方法」の方法（（国研）土木研究所HP）により、近接鉄筋の影響についての補正を行う。

ⓒ日本建築学会「電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法」

装置本体の性能

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 性能 | 記載されている資料番号 | **工業会****記入欄** |
| 測定方式 | 電磁誘導方式 |  |  |
| 面内位置の測定誤差 | ±10㎜または探査距離の±1.0％以下 |  |  |
| 走査方向の分解能（判定可能な2つの鉄筋の空きの最小値） | 75㎜以下（深さ方向50㎜まで）、かぶり厚さ×1.5倍以下（深さ方向80㎜まで） |  |  |
| かぶり厚さの測定範囲 | 最小10㎜以下、最大80㎜以上 |  |  |
| かぶり厚さの測定誤差 | ±2ｍｍ以下（深さ方向50㎜まで）、±3ｍｍ以下または「深さ×5.0％」以下（深さ方向80㎜まで） |  |  |
| かぶり厚さの分解能 | 1㎜以下 |  |  |