

性能検証仕様書ガイド

15998節 事前機能チェックリスト

機械及び電気設備

仕様書記述者へ：

ここに掲げた仕様書ガイドは、当該プロジェクト固有の性能検証へのニーズと要件に合致するように、該当する仕様書の節(セクション)を検討し、修正、字句挿入をすることとしている。これらの仕様書へのいかなる修正も、オーナー代表者との協議、署名の設備設計家(engineer of record)了承を得なければならない。チェックボックス或いは書込み用の余白には夫々適切に記入し、選択肢は適用項目以外全て消去する。また枠囲いの記述指針はすべて削除されたい。

第15998節

事前機能チェックリスト

機械及び電気設備

A. 一般

本節にはフォーマット(PC)の形の、代表的な事前機能チェックリストを含む。

ここでフォーマットの形で示すPC(事前機能チェックリスト)手続きは、CAにフォーマットの例を示し、各種の機器に対する事前機能チェックリストと文書化の厳密さの程度を示すことを意図している。これらは特定のプロジェクトに対して作られたものではなく、一般に適用できるものである。

このチェックリストは15,16部門の両方に工事請負者が実施すべき項目を含む。各チェックリスト上に、ある行の工事項目に対する責務を有する請負者によって記入すべき列が与えられている。チェックリストを実施する者のみが、扱っている特定のアプリケーションに適用する項目を成し遂げる責務を有する。これらのチェックリストがメーカーによって為されるべき点検(check-out)、始動手続き或いは報告にとって代わるものではない。ある種のチェックリストの手順は工場にて用いられる典型的な現場点検シート上に記録されるものと重複して見えるかもしれない。この場合は重複して文書化することとする。

事前機能チェックリスト、始動及び当初チェックアウトに関する追加要件は第17100を参照されたい。適用しない項目はフォーム上に理由を付して注意書きをする。もしこの様式を文書化に用いないのであれば、同様の厳密さと明瞭さの有するものを用いるべきである。チェックリストの各節に責務を割り当てられた請負者は、サブコンによって書き込まれたチェックリスト項目が完全であり完了していること確認する責任がある。ある項目の右にある括弧内に“Contr.”とある列は、その項目が請負者に完了を確認する義務のあることを示す。A/E = 建築家/設備設計家, All = すべての工事請負

File: 15998.V04

Commissioning Guide Specification —PECI: 9/20/2008

- DOC = 文書化
- PC = 事前機能チェックリスト
- SP = 始動計画書
- SR = 始動報告書
- FT = 機能試験
- R = 査閲
- TR = 訓練記録

事前機能チェックリストのナンバリングキー

FT-0102.3: 最初の4ケタは要素レベルの機器をユニークに同定する。最初の二桁はシステムタイプを、次の二桁は任意の要素番号である。(必ずしも仕様書のIDナンバーと同じではない)。小数点後の数字は試験番号である。例えば、FT-0102.3 は「システムタイプ1の機能試験3, 要素番号 2 (即ち、0102.3 = 冷凍機 #2, 機能試験 #3, 冷凍機はシステムタイプは1であるから)。冷凍機の他の要素は：追加の冷凍機、ポンプ、弁、配管、VFD。要素番号00は“一般的な(general)”または“すべての(all)”要素を示す、例えばシステム全体のような。ある特定の機器の要素に対する試験、手続き、訓練、記録はすべて同一の4桁を用いるべきである。

別の例：もしターミナルユニット(TU)が1タイプのみであったとすると、試験番号は：FT-0500.1, 0500.2, などのように付けられる。もし2タイプのTUがある時は：FT-0501.1, 0501.2, などと、0502.1, .0502.2 などのようにつけられる。

ナンバリングシステムの例を示す。

- | | |
|--------------|--------------|
| 0100 冷水システム | 0200 ボイラシステム |
| 0101 冷凍機1 | 0201 ボイラ 1 |
| 0102 冷凍機2 | 0202 ボイラ 2 |
| 0103 冷却塔1 | 0203 温水ポンプ-1 |
| 0104 冷却塔2 | 0204 温水ポンプ-2 |
| 0105 冷水ポンプ-1 | 0205 温水配管 |
| 0106 冷水ポンプ-2 | 0206 センサーの校正 |
| 0107 冷水配管 | etc. |
| 0108 冷却水配管 | |
| 0109 センサーの校正 | |

一次システムタイプの番号と要素

要素は括弧内に

- 01 冷水システム (冷凍機、冷却塔、ポンプ、凝縮器、配管、弁)
- 02 温水システム (ボイラ、温水ポンプ、弁、配管)
- 03 空調機 (給気ファン、還気ファン、コイル、弁、VFD,ダクト、ダンパー)
- 04 パッケージ型、空調機またはヒートポンプユニット(給気ファン、還気ファン、コイル、弁、VFD,ダクト、ダンパー、圧縮機、凝縮器)
- 05 ターミナルユニット
- 06 計算機室空調機ユニット
- 07 ユニットヒーター、スポットクーラー

- 08 熱交換器
- 09 給湯システム
- 10 TAB
- 11 BAS(制御)
- 12 照明制御
- 13 特殊なファン
- 14 ヒュームフッド

節の終り