

点検保守実施要領

[A]電気式・電子式・デジタル式機器**1. 温度・湿度調節器****【標準点検】**

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 内部機械的可動部分の動作確認
- (5) 比例帯又はデフアレンシャルの調整
- (6) 実測に対する点検校正
- (7) 調節器と操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (8) 設定値の確認
- (9) 制御状態の確認・調整

【軽点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 内部機械的可動部分の動作確認
- (4) 比例帯又はデフアレンシャルの調整
- (5) 調節器と操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (6) 設定値の確認

2. 検出器・発信器(温度、湿度、露点温度、圧力)**【標準点検】**

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 実測又は標準試験器による誤差点検及び校正
- (5) 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (6) 制御状態の確認・調整

【軽点検、オンサイト点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 調節器と操作部等関連部とのループ作動点検調整

3. 調節計(デジタル指示調節計)**【標準点検】**

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 各設定の確認・調整
- (5) 実測に対する点検校正
- (6) 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (7) 制御状態の確認・調整

【軽点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 各設定の確認
- (4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整

4. デジタルコントローラ(Inflex、PMX)

【オンサイト点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) バックアップバッテリー交換期限確認

5. 変換器

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 電源・電圧の点検
- (5) 標準試験器によるゼロ・スパン調整
- (6) 各設定に対する出力信号の点検・調整
- (7) 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (8) 制御状態の確認・調整

6. 操作器(バルブ、ダンパ)

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) リンケージ組付状態の確認及び調整
- (4) モータの回転作動・回転角度の点検
- (5) ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検
- (6) バランシングリレー作動点検
- (7) 調節器又は調節計とのループ作動点検調整
- (8) 制御状態の確認・調整

【軽点検、オンサイト点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 調節器または調節計とのループ作動点検調整

7. 自動制御用調節弁

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) バルブストローク作動点検及び閉位置での漏れ点検・調整
- (4) グランド部からの漏れ点検・調整
- (5) 制御状態の確認・調整

【軽点検、オンサイト点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) グランド部からの漏れ点検
- (4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整

[B]工業計器

1. 圧力指示調節計

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 供給空気圧の確認
- (4) 各部エア－漏れ点検
- (5) ゼロ・スパン点検・調整
- (6) 各設定の確認・調整
- (7) 内部機械的可動部分の点検
- (8) 検出器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- (9) 制御状態の確認・調整

【軽点検、オンサイト点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 検出器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整

2. 電磁流量計・変換器

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 電源電圧の確認
- (4) 出力信号の確認
- (5) 流量レンジ、流速スパン設定の確認
- (6) 電磁流量計関連部とのループ作動点検調整
- (7) 制御状態の確認・調整

3. 感震装置

【標準点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 作動試験による出力信号の点検

[C]管理計器

1. 煤煙濃度計

【標準点検】

- (1) 本体・投光器・受光器のクリーンアップ
- (2) 外観取付状態の確認
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 警報設定点の確認及び出力信号の点検
- (5) 投光器の光度の点検
- (6) 投光器・受光器・指示調節計のループ点検

2. 液面計・電極

【軽点検】

- (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
- (2) じんあいの除去
- (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締
- (4) 関連部とのループ作動点検・調整

[D]中央管制装置(オンサイト点検)

1. 中央監視装置(savic-netFX2)

【システムマネジメントサーバ(SMS)、データストレージサーバ(DSS)】

- (1) システム情報・設定情報の確認
- (2) インジケータ表示確認
- (3) データファイルのバックアップ作成
- (4) 給電状態の確認
- (5) 各部のクリーンアップ
- (6) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認
- (7) 外観点検
- (8) バッテリの定期交換

【システムコアサーバ(SCS)、パラコンダクタ(PARACON)】

- (1) システム情報・設定情報の確認
- (2) インジケータ表示確認
- (3) データファイルのバックアップ作成
- (4) 給電状態の確認
- (5) 各部のクリーンアップ
- (6) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認
- (7) 外観点検
- (8) バッテリの定期交換

【監視用 PC】

- (1) 外観点検
- (2) 機能確認
- (3) 各部のクリーンアップ
- (4) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認

【カラーレーザープリンタ(C-LBP)】

- (1) 外観点検
- (2) テスト印字による印字品質確認
- (3) 操作パネルの機能確認
- (4) 各部のクリーンアップ
- (5) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
- (6) ネジ、ナットの締付け確認

【無停電電源装置(UPS)】

- (1) 外観点検
- (2) 表示灯の点灯状態確認
- (3) 設置環境の確認
- (4) ファンの動作確認
- (5) 出力電圧の測定
- (6) バッテリの異常の有無確認
- (7) 実負荷時の動作確認

2. ビルマネジメントシステム(BMS)

【BMS本体】

- (1) データファイルのバックアップ作成
- (2) 自動シャットダウン機能の確認
- (3) 各部のクリーンアップ
- (4) 自己診断プログラムによるハードウェア診断

- (5) 各ディスクドライブの機能点検
 - ① ハードディスク(HDD)
 - ② フロッピーディスク(FDD)
 - ③ 光磁気ディスク(MOD)
- (6) 各ディスクドライブのヘッドクリーニング
 - ① フロッピーディスク(FDD)
 - ② 光磁気ディスク(MOD)
- (7) インジケータ表示(LED表示)確認
- (8) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
- (9) 冷却ファンの動作確認
- (10) ハードウェア構成の確認

【BMS用UPS】

- (1) バックアップ動作の確認
- (2) 出力電圧測定
- (3) 外観点検
- (4) 各部のクリーンアップ
- (5) インジケータ表示(LED表示)確認
- (6) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認

【システム機能】

- (1) チェックプログラムによる診断
- (2) システムのイベントログの確認・保存
- (3) データベース動作状態の確認
- (4) エラーログの保存

【キーボード／マウス】

- (1) 動作点検
- (2) 各部のクリーンアップ

【LCD】

- (1) 設定要素の確認
 - ①色ズレ、色ムラ、フォーカスの確認
 - ②コントラスト、画面サイズ、表示位置の確認、調整
- (2) 外観のクリーンアップ

[E]遠隔制御動作点検 ◎熱源および空調制御動作点検は、遠隔から実施する。

1. 熱源 制御動作点検

【熱量または流量による台数制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

2. 空調 制御動作点検

◎各空調機において該当する制御の点検・確認を実施する。

【室内温度制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

【室内湿度制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

【給気温度制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

【還気温度制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

【還気湿度制御状態の点検・確認】

- (1) 実制御状態における制御精度の確認
- (2) 実制御状態における制御の安定性の確認
- (3) 適正な制御パラメータへの補正
- (4) 機器の動作確認

【給気温度リミット制御状態の点検・確認】

- (1) 制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認

【ウォーミングアップ制御の点検・確認】

- (1) 制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認

【空調機停止時のインターロック制御の点検・確認】

- (1) 制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認

[F]遠隔 BAS 診断 ◎BAS 診断は、遠隔から実施する。

1. 中央監視装置(savic-netFX2)

【システムマネジメントサーバ(SMS)、データストレージサーバ(DSS)】

- (1) システム情報・設定情報の確認
- (2) データファイルのバックアップ作成
- (3) システム各種ログの保存
- (4) 内部温度状態の確認
- (5) 電源・バッテリー状態の確認

- (6) ディスク状態の確認
- (7) Ethernet 通信状態の確認

【システムコアサーバ(SCS)、パラコンダクタ(PARACON)】

- (1) システム情報・設定情報の確認
- (2) データファイルのバックアップ作成
- (3) システム各種ログの保存
- (4) 内部温度状態の確認
- (5) 電源・バッテリー状態の確認
- (6) Ethernet 通信状態の確認
- (7) NC-bus 通信状態の確認

2. リモートユニット

【リモートユニット(Infilex、PMX)】

- (1) エラー情報の確認
- (2) コントローラのデータファイルバックアップ作成