

中央監視設備 予備品・付属品

装置構成
 本装置は、特高および各高圧機器を中央監視室にて集中管理するもので、中央監視室に設置する中央監視制御装置、各電気室に設置するロ・カル・ユニット、光伝送路、電源装置等で構成する。

中央監視制御装置機能仕様	1. 監視機能	
	(1) グラフィックパネル表示	機器の運転状態、投入・遮断状態および機器の故障場所の内容をグラフィック・パネルに表示する。
	(2) 状態監視	機器の運転状態、投入・遮断状態を監視し、CRTに機器状態リストを表示する。
	(3) 故障警報監視	機器の故障発生・復旧を監視し、CRTにリスト表示する。また機器の故障発生時、その故障内容をメッセージ形式でCRTに表示する。
	(4) 計測値アナログ表示	アナログデータを計測し、CRTに計測値・上限値・下限値をリスト表示する。
	(5) 上下限値監視	アナログデータについて上下限監視を行い、発生時に、その異常内容をメッセージ形式でCRT画面に表示する。
	(6) 計測値パルス表示	パルスデータを1時間毎に計測し、計測値をCRT画面にリスト表示する。
	(7) ポイント計測リスト表示	アナログデータの中から選択・登録した項目をバーグラフ及びデジタル表示形式でCRT画面に表示する。
	(8) ポイント計測トレンド表示	アナログデータの中から選択・登録した項目について、時間的変化トレンドグラフをCRT画面に表示する。
	(9) デマンド監視	受電電力量を監視し、契約電力を超過する恐れのある場合は警報し、CRT画面にその経過を表示する。
(10) メッセージ一覧表示	機器の状態変化、故障及びアナログデータの上下限異常などの発生時刻とその内容を要求時、CRT画面に一覧表示する。	
(11) 警報点一覧表示	機器の故障、アナログデータの上下限異常など警報のうち、現在継続中の項目を要求時、CRT画面に一覧表示する。	
2. 制御機能		
(1) 機器個別発停操作	機器の発停をオペレータ・コンソール上の専用キー・ボで個別に行う。	
(2) 自動制御	コンデンサの自動ON/OFFによる受電無効電力の制御等を行う。	
3. 記録機能		
(1) 警報動作印字	機器の状態変化、故障及びアナログデータの上下限異常の発生時に、発生時刻とその内容を印字する。	
(2) 日報印字	アナログデータ、パルスデータの中から登録した項目について、定時毎の瞬時値または積算値と、1日の平均値、最大値、最小値を毎日指定時刻に1日1回印字作表する。	
(3) 月報印字	パルスデータの中から登録した項目について、その月の日合計値と月単位の平均値、最大値、最小値及び累積値を毎月1日の指定時刻に印字作表する。	
(4) 任意日報印字	当日分の印字要求時までの仮日報、または、過去31日の任意の日の日報を印字作表する。	
(5) 任意月報印字	当月分の印字要求前日までの仮月報、または、過去12ヶ月の任意の月の月報を印字作表する。	
4. 設定機能		
(1) アナログ上下値	アナログ上下限値監視の上限値及び下限値の設定。	
(2) ポイント計測リスト	ポイント計測(リスト)計測項目の設定。	
(3) ポイント計測トレンド	ポイント計測(トレンド)の計測項目及び表示時間長・スケール値の設定。	
(4) デマンド監視	デマンド監視の契約電力・上下限初期値・上下限最終値の設定。	

5. その他の機能
 (1) 自己診断機能
 各ユニットの運転状態・伝送系を監視して、異常が発生した場合は、CRT画面に表示し、メッセージを印字する。
 (2) 警報出力
 機器の故障発生時には、警報ブザーを鳴らす。

機器仕様	
1. データ処理ユニット(中央)	1式
(1) 本体	1台
コンピュータ	32ビットマイクロコンピュータ
RAM	6MB
補助記憶装置	3.5インチFDD:1.4MBx2DR (本体内置)
3.5インチHD	40MB
(2) キーボード	JIS配列準拠、フルキ・ボ・ド 1台
(3) CRT	1台
表示仕様	20インチ カラー CRT
640x400ドット	
文字種類	英数・カナ・漢字・図形記号
(4) プリンタ(作表及びメッセージ用)	1台
記録紙	4-16インチ幅連続用紙
印字方式	ワイヤドットマトリックス
印字色	黒・(警報のみ赤)
2. 監視制御ユニット(中央)	1式
(1) コンピュータ	16ビットマイクロコンピュータ 1台
(2) グラフィックパネル	シルクスクリーン印刷 1式
C B入	LED(赤)表示
C B切	LED(緑)表示
故障警報	LED(赤、アンバ)表示
(3) 操作パネル	専用キー 1式
	選択入切・二挙動操作方式 1式
3. ローカルユニット	5式
(1) コンピュータ	16ビットマイクロコンピュータ 1式
(2) 入出力カード	1式
【注】本工事で設けるローカルユニットは、下記5ヶ所とする。	
特高電気室, No. 1 現場変電室, No. 2 現場変電室, 管理棟電気室, メンテナンスショップ電気室	
(3) 無停電電源装置	1台
補償時間	10分間(300VA)
使用電池	小型鉛シ-ル蓄電池
4. 光ファイバケーブル	
ケーブル 外径	8.5mm
コア 直径	200µm
材質	S I形多成分ガラスファイバ
クラッド 直径	250µm
材質	S I形多成分ガラスファイバ
許容曲げ半径	170mm

5. 無停電電源装置	1式
(1) 供給範囲	データ処理ユニットおよび監視制御ユニット
(3) 出力容量	3KVA
(3) 運転方式	商用同期常時インバータ給電方式
(4) 交流入力	
相数	単相2線式(アース付)
電圧	100V±10%
周波数	60Hz±5%
容量	4.3KVA
(5) 電池	
補償時間	10分間
形式	小型シ-ル鉛蓄電池
容量	7.2AH/10時間率
電池個数	96cell
(6) 交流出力	
定格出力	3KVA/2.4KW
相数	単相2線式(アース付)
電圧	100V
電圧安定度	±4%
周波数	60Hz
周波数安定度	±1%
電圧波形歪率	5%以下
過度電圧変動	負荷急変 0% ↔ 100% にて ±10% 以下
入力交流停電または復電時	±10% 以下
過度変動回復時間	1サイクル以下
バイパス過電流耐量	500% 0.5秒, 1000% 1サイクル
交流出力切替方式	商用同期無瞬断切替方式

品名	数量
[付属品]	
遮断器用リフタ (手動式) 特高用	1台
" (") 高圧用	3台
" 手動投入ハンドル(特高・高圧) 特高用	1個
" (") 高圧用	3個
" 引出ハンドル (") 特高用	1個
" (") 高圧用	3個
" テストジャンパ (") 特高用	1個
" (") 高圧用	3個
断路器用ディスコン棒 高圧用	4本
テストプラグセット	1式
直流電源装置用保守用品(収納箱共)	
注液スボイド	1個
取瓶	1個
吸込比重計	1個
棒状温度計	1個
ロ-ト	1個
精製水	500g
	18
[予備品]	
避雷器 28KV 10KA	3個
" 8.4KV 2.5KA	3個
変流器 特高用	各種1個
" 高圧用	各種1個
" 低圧用	各種1個
GPT用ヒューズ 24KV	現用の100%
PT用ヒューズ 24KV	現用の100%
SC用ヒューズ 24KV	現用の100%
TR用ヒューズ 24KV	現用の100%
24KV VCB用 投入コイル	各種2個
" 引外コイル	各種2個
7.2KV VCB用 投入コイル	各種2個
" 引外コイル	各種2個
表示灯用金具 抵抗付	各10個
" グローブ 赤・緑	各10個
" LED	100%
警報機(ベル, ブザー)	各種1個
低圧ヒューズ	現用の100%
直流電源装置用 整流素子及びサイリスタ素子	各2個
" 表示灯用グローブ, LED	現用の100%
" 電圧計(DC0-3V)	1台
[試験器具]	
継電器試験器 250.500.1000V 共用形	1台
絶縁抵抗器 500V 100M	1台
1-10KV(可変式)10-100,000M	1台
直流検電器	1台
クランプメーター	1台
サーキットテスタ	1台
接地抵抗器	1台
検電器 特高用(ネオンランプ)	1個
" 高圧用(音光式)	1個
" 直流用	1個
相回転計 400/200/100V用	1個
接地用具	1式
[その他]	
絶縁ゴムマット 1000x18m(特高電気室用)	1枚
" 1000x16m(" 用)	1枚
" 1000x 6m(現場変電室用)	各2枚
" 1000x 5m(" 用)	各2枚
" 1000x 3m(" 用)	各2枚
ハンドランプ(ガード, コードリール付)	3個
予備品等収納ロッカー	必要数