

絶縁監視装置（自動通報方式）

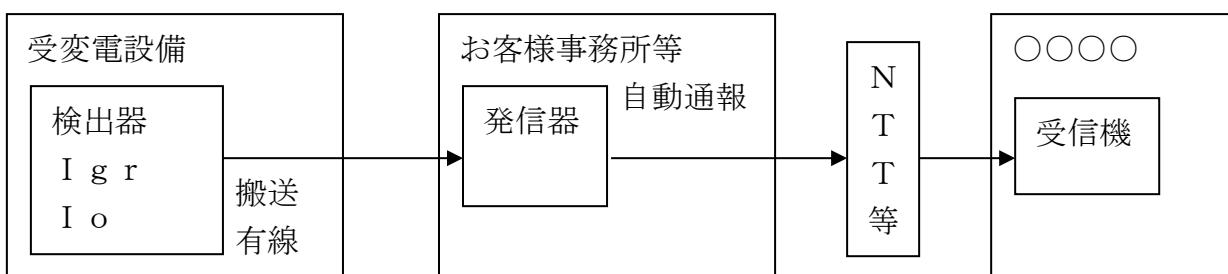
絶縁監視装置及び警報発生時の応動に関する説明書

1. 装置の構成

絶縁監視装置の構成は第1図のとおりです。

受変電設備に設置する絶縁検出器（以下「検出器」という。）及び事務所等に設置して検出器からの信号を電話回線を使用して自動伝送する発信器及びその信号を受信する〇〇〇〇に設置してある受信機より構成されます。

受信機で警報を受信した場合は3.「警報発生時の対応」により対応いたします。



第1図 連絡方式

2. 各機器の性能

(1) Igr 検出器（対地静電容量の大きなお客さまに使用します。）

ア 変圧器のB種接地線に監視用の基準信号を注入し、対象電路からB種接地線に還流してくる漏洩電流を検出用変流器で検出し監視用信号成分を分離抽出します。

イ 抽出された信号成分を静電容量抑圧回路で抑圧し、対地絶縁抵抗に起因する電流を使用電圧に換算した後、警戒レベル警報（50mA）、特別警戒レベル警報（200mA）と比較し、それ以上の場合は警報表示ランプを点灯するとともに、発信器に警報信号を出力します。

ウ 警戒レベル警報に対する検出器の許容誤差は±10%以内です。

(2) Io 検出器（対地静電容量の小さなお客さまに使用します。）

ア 変圧器のB種接地線に設置した検出用変流器より検出される漏洩電流を整流増幅して、警戒レベル警報値(50mA)、特別警戒レベル警報(200mA)と比較し、それ以上の場合は警報表示ランプを点灯するとともに、発信器に警報信号を出力します。

イ 警戒レベル警報に対する検出器の許容誤差は±10%以内です。

(3) 発信器

- ア. 検出器の信号を受信すると、自動ダイアルで〇〇の受信機を呼び出し、接続します。
- イ. 受信機と接続された発信器は、検出器からの信号情報を受信機に伝送し、受信機が正常に受信したことを確認した後、電話回線を開放し送信を終了します。

(4) 受信機

発信器からの信号情報を受信すると、受信日時、警報の状態及びお客さま情報を表示するとともに、記憶装置に記録しブザー等で警報を知らせます。

受信信号の種類及び内容は第1表のとおりです。

第1表 受信警報の種類

種類	警報内容
警戒警報	50mA以上の漏洩電流が発生したことを示す
特別警戒警報	200mA以上の漏洩電流が発生したことを示す

3. 警報発生時の対応

お客さまに設置された発信器からの信号を〇〇〇〇の受信機が受信した場合は、〇〇〇〇は第2表の対応基準により対応します。

第2表 警報発生時の対応基準

警報の種類	対応基準
警戒警報	警戒警報を連続して5分以上受信した場合又は5分未満の警戒警報を繰り返し受信した場合は、次のイ及びロに掲げる処置を行う。
特別警戒警報	イ 警報発生の原因を調査し、適切な措置を行う。 ロ 警報発生時の受信の記録を3年間保存する。

4. 絶縁監視装置のメンテナンス

設定値の確認及び試験釦による検知動作の確認、設定値における誤差の確認及び設置者側からの警報を〇〇〇〇に自動転送する場合の伝送試験を年1回以上行い、常に正常な稼働状態を保つようにいたします。

以 上