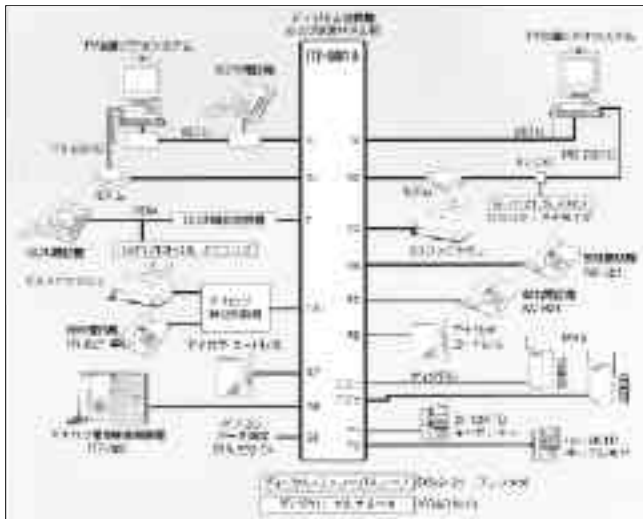




ISDN画像通信実習装置

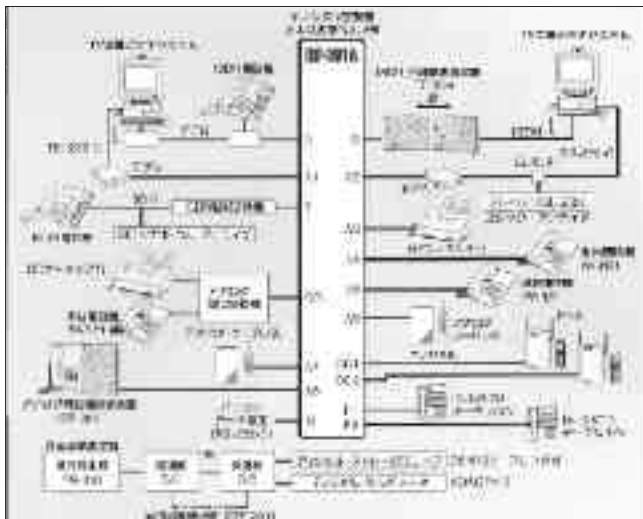


ISDNを含めた電話機（PHS含む）ファクシミリ、パーソナル・コンピュータによりTV会議やデータの相互通信を学習できる実習装置です。

実習内容

音声・データ通信実習に加え、下記の実習ができます。
TV会議による10回/秒の動画と音声はISDN回線で双方向通信による体験学習ができます。また、ノートの共有等（絵・文字・データの手書き）を通し実際に近い学習ができます。ISDNによる高速データ通信を実習で体験することにより、今後の社会生活において大きなスケールアップが期待できます。
ISDN対応電話機、パーソナル・コンピュータを電子交換機に接続して相互に通信を行い、ISDN回線をプロトコル・アナライザでモニタすることにより、ISDNのプロトコルを理解することができます。
ISDN端末をプロトコル・アナライザでシミュレートすることにより、ISDN端末の動作を理解することができます。
交換機をプロトコル・アナライザでシミュレートすることにより、ISDN交換機の動作を理解することができます。

ISDN - 光通信実習装置



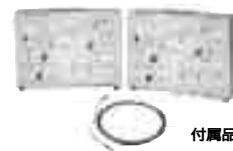
ISDN基本インタフェースの伝送媒体をメタルケーブルから光ファイバーケーブルに置き換えて模擬的な光通信ネットワークを構築し、学習できる実習装置です。

実習内容

ISDN通信実習に加え、下記の実習ができます。
光通信において重要な役割をもつE/O、O/E変換機及び光ケーブルの基本的特性を学習することができます。
この機能を使って実際に近いデジタル・ネットワークを学習することができます。

ISDN-光通信実習装置

ITF-304



付属品の光ケーブル

デジタル交換機のS点とISDN端末の間に挿入し、ISDN信号を光信号に変換しデータ伝送を実現する実習装置で、ITF-301Aと接続して使用します。

ITF-304により、発光ダイオードの諸特性も測定でき、ISDN信号、光信号による通信の実際を学ぶことができます。

特長

ISDN基本インタフェースは、64kbpsです。
回路ブロックごとにチェックポイントを設けていますので、動作の理解に役立ちます。
信号の観測は、安全設計の変換回路で安心して使用できます。
発光ダイオードの諸特性も学習できます。

主な性能

対応インタフェース...ISDN基本インタフェース64kbps
ピンポン方式、バイポーラ信号
接続コネクタ...8型モジュラーコネクタ
給電.....約40V
E/O変換部
発光素子(LED)
波長.....820nm
コネクタ.....FCタイプ
外部入力電圧...0.1~10V
出力信号.....LED光出力、光3値信号、820nm
O/E変換部
発光素子(PINダイオード)
感度.....7mV/μW、780nm、25MHz
光ケーブル.....50/125 石英系ファイバ、10m、FCコネクタ
電源.....AC100V、18W
大きさ.....約350W×83L×250Hmm(各)
質量.....約4kg(各)

アナログ電話機実習装置

ITF-302



電話機の回路を理解することは、通信技術を学ぶ上での基本です。
ITF-302は、電子化された一般のアナログ電話機の回路動作を学習するための実習装置で、ITF-301Aと接続して使用します。

特長

市販の電話機をそのまま使用しています。
回路ブロックごとにチェックポイントを設けていますので、動作の理解に役立ちます。
信号の観測はレベル変換回路を経由して行いますので、安全に取り扱うことができます。

主な性能

アナログ電話機部

ダイヤル方式...パルス/トーン方式
直流抵抗.....約285
本体供給電流...DC20mA以上
機能.....着信音量・音色・感度切換え、表示有り
ダイヤル20/10PB切換え、再ダイヤル有り
通話音量・スピーカ音量有り
電源.....ITF-301Aパネル部より供給
大きさ/質量...約350W×83L×250Hmm/約4kg
PHS実習装置開発中