

سیستم آموزشی مخابرات آنالوگ و دیجیتال مدل RN-800

آزمایش‌ها

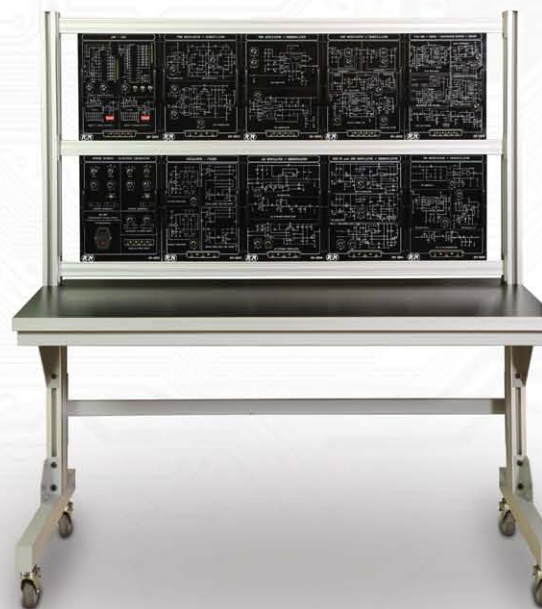
- دمدولاسیون FM با استفاده از تکنیک تبدیل سیگنال FM به AM
- مبدل آنالوگ به دیجیتال با استفاده از تراشه ADC0804
- مبدل آنالوگ به دیجیتال ۸ کاناله با استفاده از تراشه ADC0809
- مبدل دیجیتال به آنالوگ تک و دو قطبی با استفاده از DAC0800
- دمدولاسیون PWM مبتنی بر تقویت کننده عملیاتی 741
- دمدولاسیون PWM مبتنی بر اسپلاتور موج مربعی 555
- دمدولاسیون PWM با استفاده از آشکارساز MC1496
- دمدولاسیون FSK با استفاده از اسپلاتور کنترل شده با ولتاژ XR2206
- دمدولاسیون FSK با استفاده از حلقه قفل فاز LM565
- دمدولاسیون ASK با استفاده از ضرب کننده AD633
- دمدولاسیون ASK به کمک تکنیک های Coherent و Noncoherent
- بررسی انکدر و دیکدر منچستر
- دمدولاسیون و دمدولاسیون CVSD با استفاده از تراشه MC34115
- بررسی سیستم CVSD+Manchester

مشخصات

- منبع تغذیه ثابت $+12 / +5 / -5 / -12$ ولت
- منبع تغذیه متغیر $+15 / 0 / -15$ ولت
- ۲ عدد فانکشن ژنراتور با موج‌های سینوسی، مربعی، مثلثی و TTL با تضعیف کننده -20dB
- اسپلاتورهای RF و فیلترهای فعال
- مدولاتور و دمدولاتور FM و AM
- مدولاتور و دمدولاتور DSB-SC و SSB
- مدولاتور و دمدولاتور FSK و ASK
- مدولاتور و دمدولاتور CVSD و PWM
- انکدر و دیکدر منچستر
- مبدل آنالوگ به دیجیتال و مبدل دیجیتال به آنالوگ
- دمدولاسیون کولپیتس
- اسپلاتور هارتلی
- فیلتر پایین گذر و بالا گذر درجه دوم
- بررسی دیود و رکتور و عملکرد اسپلاتور کنترل شده با ولتاژ
- بررسی عملکرد حلقه قفل فاز (PLL)
- مدولاسیون AM با استفاده از مدولاتور MC1496
- بررسی طیف فرکانسی مدولاسیون AM
- دمدولاسیون سیگنال AM با استفاده از آشکارساز پوش
- دمدولاسیون سیگنال AM با استفاده از آشکارساز سنکرون
- دمدولاسیون DSB-SC با استفاده از مدولاتور MC1496
- مدولاسیون SSB با استفاده از مدولاتور MC1496
- بررسی طیف فرکانسی مدولاسیون های DSB-SC و SSB
- دمدولاسیون سیگنال های DSB-SC و SSB با استفاده از آشکارساز سنکرون
- مدولاسیون FM با استفاده از اسپلاتور کنترل شده با ولتاژ MC1648
- مدولاسیون FM با استفاده از اسپلاتور کنترل شده با ولتاژ XR2209
- دمدولاسیون FM با استفاده از حلقه قفل فاز LM565



شرکت بین‌المللی الکترونیک
رایان نیک



ابعاد دستگاه: ۱۵۰×۷۰×۶۰ سانتی متر

RN-800

Training System for
Analog & Digital Communication

سیستم آموزشی RN-800، مجموعه‌ای کامل جهت آموزش مدارهای مخابرات، طی چند مرحله تست و نمونه‌سازی، طراحی و ساخته شده است. از جمله مزایای این مجموعه آموزشی قابلیت انجام آزمایش‌های هر دو مبحث مخابرات آنالوگ و مخابرات دیجیتال می‌باشد. به طوریکه ۴ ماژول به آزمایشگاه مخابرات آنالوگ و ۵ ماژول به آزمایشگاه مخابرات دیجیتال اختصاص داده شده است.

RN-800 علاوه بر آموزش مفاهیم کلی مخابرات نظیر اسپلاتور، فیلتر و آشکارساز، مفهوم مدولاسیون‌های دامنه، فرکانس، عرض پالس، CVSD و مدولاسیون‌های دیجیتال را به طور کامل به کاربر آموزش می‌دهد.

جهت اطمینان کاربر از نتایج حاصل شده، کلیه نتایج صحیح از جمله اندازه‌گیری ولتاژها و جریان‌ها، سیگنال‌های ورودی و خروجی و همچنین طیف‌های فرکانسی، توسط اسپیلوسکوپ و اسپکتروم آنالایزر دیجیتال ضبط شده و در دفترچه راهنمای همراه با دستگاه ضمیمه شده است.

جهت کارکرد آسان‌تر کاربر، RN-800 به صورت ماژولار طراحی شده است. به طوریکه ماژول‌ها قابلیت جابجایی در رگ و با قرار گرفتن روی میز بدون نیاز به رگ را دارا می‌باشند.

متعلقات

- میز و رگ آلومینیومی با سطح کار MDF و پایه‌های فلزی چرخ‌دار
- ۴۰ رشته کابل ارتباطی (RN-E908)
- کابل برق
- CD شامل دفترچه راهنما و دستور کار

«دستگاه دارای یکسال گارانتی و خدمات پس از فروش میباشد»
«دستگاه دارای خدمات نصب و راه اندازی میباشد»