

名称	型式	価格
気動車総合回路試験装置	FJE-797DCT-H-2	¥35,400,000

※車種ごとに詳細が分かりますので、JR営業所まで御問合わせください。

### 製品概要

FJE-797DCT-H-2 気動車総合回路試験装置は、車両の導通試験・絶縁抵抗試験・編成車両を追加・変更する場合は、現車接続ケーブルの変更とスケジュールファイルの変更で全ての車両の試験に対応出来ます。現車接続ケーブルは、編成車両に応じて必要な電気連結器ケーブルを作成して試験装置に接続出来ます。スケジュールファイルでは、編成車両の線番を登録する事により、その他の試験ファイルを簡易に作成する事が出来ます。そのため、編成車両が変わっても試験装置を新設する事なく迅速に対応する事が出来ます。動作試験に関しては、編成車両が変わった場合一部改修が伴います。本試験装置は、今までの車両対応技術を引き継ぎ、さらに制御コンピュータ部にWindowsFAパソコンを使用し、Windows対応ソフトで構成されています。

### 製品仕様

#### 1. 処理部

- 1) 主処理部
  - ①CPU Intel Core i7-620UE (2.13Ghz)
  - ②メモリ 2GB
  - ③SSD1 メインデータ用 128GB
  - ④SSD2 バックアップデータ用 128GB
  - ⑤OS Windows Embedded Standard 7
  - ⑥DVD-RW USB接続 外部ドライブ
  - ⑦ディスプレイ 15インチタッチパネル
    - A) タイプ カラー液晶ディスプレイ XGA
    - B) 表示解像度 1024×768
    - C) 表示色 26万色
    - D) 入力装置 キーボード・マウス付
  - ⑧USBポート 内面5ポート
    - A) 内面ポート1 メインデータ用SSD
    - B) 内面ポート2 バックアップデータ用SSD
    - C) 内面ポート3 背面パネル出し プリンター
    - D) 内面ポート4 アナログ基盤通信用
    - E) 内面ポート5 内面USB-HUBセルフパワー
      - a) 内面USB-HUB1 マウス
      - b) 内面USB-HUB2 キーボード
      - c) 内面USB-HUB3 背面パネル出し 空き
      - d) 内面USB-HUB4 操作テーブルUSB-HUBバスパワー

#### 2. 処理部

- ①拡張ユニット PCIバスフルサイズ13スロット
- ②デジタル入力 PCI-2130CM
- ③デジタル出力 PCI-2430C
- ④アナログ入力 PCI-3135
- ⑤GP-IB PCI-4301
- ⑥RS485 PCI-4172
- 3) プリンター部
  - ①型式 CANON LBP 3310
  - ②タイプ レーザープリンター A4モノクロ
  - ③プリント方式 半導体レーザ+乾式電子写真方式
  - ④プリント解像度 2400dpi相当

#### 2. 絶縁抵抗試験部

- 1) 測定電圧
  - ①DC500V 0~100MΩ (デジタル式)
  - ②DC100V 0~10MΩ
  - ③DC1000V 0~200MΩ
- 2) 測定精度 2MΩ~読取値 ±3%以内
- 3) 中央値 50MΩ
- 4) 端子電圧 50MΩにて定格電圧90%
- 5) その他 JIS C 1302 準拠

#### 3. 交流耐電圧試験部

- 1) 型式 敦賀電機耐電圧試験機8503
- 2) 試験電圧 AC 0~5.00kV 容量100mA
- 3) 出力容量 500VA
- 4) 電流検出 0~99.9 mA
- 5) 試験時間 0.5~99.9sec

#### 4. 導通試験部

- 1) 芯数 96芯
- 2) 出力電圧 DC3V ±1%
- 3) 出力電流 1.5A
- 4) リップル電圧 10mV以内
- 5) 過電流保護 3.2~3.6A
- 6) 過電圧保護 4~5V
- 7) 耐電圧 入出力間 2kV 1分間
- 8) 絶縁抵抗 100MΩ以上

#### 5. リリースキャナ

- 1) 絶縁抵抗/交流耐電圧用 3kV耐電圧 96点
- 2) 回路開閉用 3kV耐電圧 96点
- 3) 線間-大地その他 3kV耐電圧 5点

#### 6. 無線モデム

- 1) 無線LAN 2.4GHz 帯
- 2) 周波数範囲 2.412~2.484GHz
- 3) 送信電力 10mW 以下
- 4) 伝送速度 4800bps
- 5) 通信可能距離 最大約100m(屋内環境)
- 6) 外部接続 パラレルインターフェース(8bit×1ch)

#### 7. 導通試験用端末器

- 1) 入力 7ビット 無線モデム信号…無線
- 2) 出力 電流検出 - 有線 (またはレール)
- 3) デコーダ 7ビット - 96点
- 4) スキャナ ソリッドステート・リレー方式
  - ①許容電圧 DC 50~120V
  - ②1サイクル 2.5ms以下 (400回秒)
  - ③耐久電圧 入出力間 AC3000V 1分間
  - ④温度 -30~+80°C
- 5) 出力端子 最大 128点
- 6) 接続コネクタ (例)
  - ① 15極 4組 KE-53 4個
  - ② 4極 1組 KE-66栓・栓受 2個
  - ③ 4極 1組 KE-67栓・栓受 2個
  - ④ 4極 1組 KE-8D 2個
  - ⑤ 61極 2組 KE-93 2個

#### 8. 圧力検出器

- 1) 拡散型半導体圧力センサー
- 2) 計測範囲 0~700Kpa
- 3) 精度 0.2%S
- 4) 温度 -20~100°C
- 5) 測定点数 2点 BC・AS圧力

#### 9. 回路検出器

- 1) 検出器 ファイバ式光電スイッチ
- 2) 検出距離 30mm
- 3) 光源 赤色LED
- 4) 応答時間 50μs

## 製品仕様

### 10. 電空レギュレータ

- 1) 入力空気圧力 20~980KPa
- 2) 計測範囲 20~980KPa
- 3) 精度 電流制御 4~20mA DC
- 4) 伝送速度 ±1% F s
- 5) 伝送速度 0.5% F s

### 11. 定電圧電源

- 1) 入力 交流 100V 50Hz ±10%
- 2) 出力 直流 24V 20A (0~36V調整可能)
- 3) 絶縁 入出力絶縁
- 4) 保護 過電流 NFB表示付

### 12. 電気連結器 (例)

- 1) KE53 (制御-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 2組
- 2) KE53 (補助-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 2組
- 3) KE66受栓 (放送-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 4組
- 4) KE67受栓 (ワンマン-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 2組
- 5) KE93 (制御-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 2組
- 6) KE8D (電源-前位・後位) コードキャンソプラグ付 5m : 2組

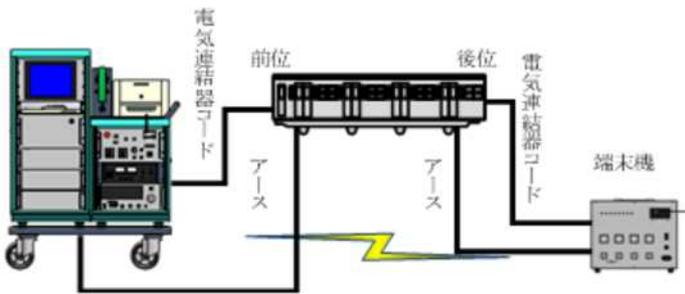
## ソフト画面



## 試験

### 1. 導通試験

後位を基準に前位を順次40msの速度で  
切換、導通、非導通、混触クロス接続等を計測します。

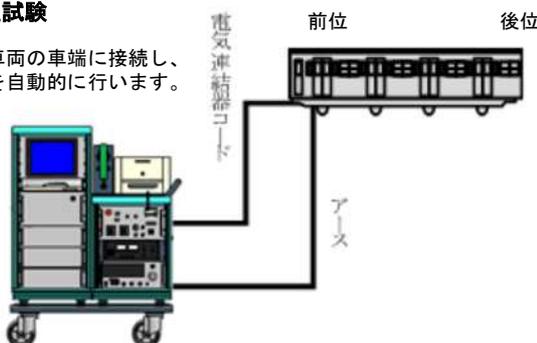


### 2. 絶縁抵抗試験

電気連結器を車両の車端に接続し、各線間絶縁抵抗、大地間絶縁抵抗を  
規定された試験電圧を加圧して自動的にを行います。

### 3. 交流耐電圧試験

電気連結器を車両の車端に接続し、  
交流耐圧試験を自動的にを行います。



### 4. 動作試験

試験機より電気連結器を通し現車各機器に加圧し自動にて  
動作試験を行い各試験項目の良否を判定しながら試験を進めます。

1. 機開始動試験
2. 逆転機試験
3. 変速燃料制御試験
4. 直結燃料制御試験
5. 調圧器試験
6. ブレーキ回路試験
7. 電灯回路試験
8. ドア開閉試験
9. プザー回路試験
10. 便所知らせ灯試験
11. 放送回路試験
12. 行先指令試験
13. 冷暖房試験
14. 発電機開試験
15. 自動消灯回路確認試験
16. ワンマン試験

