

轨道绝缘在线测试仪 GDJY-B说明书



一、概述

电务系统发生的行车故障中大部份是由道岔和轨道电路故障引起,而轨道电路故障又大部份由绝缘破损、道床泄漏(轨道电路阻抗 变小)、塞钉接续线接触不良引起。

轨道绝缘破损多数是由于电化学腐蚀、机械变位等原因引起的, 轨道绝缘包括钢轨轨端绝缘、道岔安装装置绝缘、轨距杆绝缘等各种 轨道绝缘。

在铁路信号设备日常维修工作中,需要判断轨道绝缘性能,目前 主要通过测量轨道电压(比较法)来近似判断轨道绝缘两端的轨道电 路设备和轨道绝缘本身(可能拆掉后绝缘并没破损,拆除后就不能再 用,造成损失)的绝缘好坏,用万用表或兆欧表都无法直接在线进行 测量,并估计绝缘破损情况。

采用在线测量判断轨道绝缘特性的好坏是提前预见故障发生、提前排除故障隐患的有效方法。为铁路电务部门与工务部门准确判定绝缘好坏的提供了有效检测手段。

二、测试范围

1、轨端(绝缘节)绝缘

2、采用数字表指示,表笔接触测试方式。

按键定义



—— 轨道绝缘

三、技术指标

1、 工作环境:

环境温度: -20℃~50℃;

相对湿度: ≤80%;

大气压力: 74.8kPa~106kPa (海拔≤4500m)。

- 2、可充电5号电池,可持续工作不低于10个小时。
- 3、测量范围:

在线绝缘阻抗: $0\Omega \sim 2000\Omega$;

轨面交流电压: AC 0V~35V/(25Hz/50Hz/0-3000Hz)

4、测量精度:

在线绝缘阻抗: 0~100Ω时, (-5.0%±1d); >100Ω趋势值

轨面电压: 2%±1d;

四、测试位置和判定标准:

测量前须将接头轨面除锈露出光泽金属,便于测试表笔尖接触良好。仪表开机默认在线阻抗(Ω)挡测试,用测试表笔分别接触需 测试轨道绝缘轨面两端,直读在线单边绝缘阻抗值。

1、测试表笔线出厂时缠绕麻花状,用于消除表笔线自身高频阻抗。

2、在测试岔后绝缘、渡线绝缘、复式交分道岔绝缘等并联支路 较多的轨端绝缘时,请选择岔后模式测试功能;其他轨端绝缘选择 标准模式测试功能。 3、在测试夹板与轨面间绝缘时请选择夹板模式测试功能。

轨道绝缘判定标准依据工电线路函[2018]28 号文件《工电联合整治道岔、钢轨绝缘管理办法》通知要求标准和各路局的具体规定。



图1 轨道绝缘节检查

如下图(极性)绝缘,请选择岔后测试





图1 车站全进路发码时,道岔"跳线"引线布置图

(2)车站全进路发码时,渡线道岔轨道绝缘处的道岔"跳线"引线布置和 走线示意图如图2所示。



图2 渡线道岔轨道绝缘处的道岔"跳线"引线布置和走线示意图

道岔区段多分支轨道电路采用分支并联结构, "跳线"设置原则:

1) 采用带绝缘护套的70 平方毫米的铜导线相当的钢包铜线;

2) "道岔跳线"从道岔弯股末端(即:道岔弯股的轨道绝缘节)起,向 岔心方向(即:道岔绝缘节)依次间隔设置,间隔不大于20m、岔心间隔不大于 30m,两端部必须设置"跳线"。

(3) 车站仅正线与到发线股道发码时,道岔"跳线"引线布置如图3所示。







请选择夹板(夹板到轨面间)绝缘测试



图 3 轨道鱼尾夹板绝缘检查





轨距杆绝缘节两端测试点除锈,两测试点距离越近越好



图 5 电动转辙机基础角钢绝缘检查



图 6 两轨间在线阻抗测试

当测试表笔线分开时,自身表笔线含有较高阻抗值,造成测试偏差 (慎用),如需测试请人为将测试值减去表笔线自身阻抗值。

五、校准方法:

用 0-100 Ω 范围内, 100KHZ 频率下交流阻抗电阻器定期校准仪表 当测试值为-5%以内为合格。

六、测试管理:

使用前可通过上微机(电脑)管理软件将使用站的全部绝缘节名称及位置信息下传发至本仪器测试管理菜单中(图2),可选择单项 直接测试(图1)和全项完整测试(图4)



(图1)直接<mark>单项</mark>测试界面

| 2018年01月31日 1 | 5:49:52 | { |
|---------------|---|----------------------------|
| | $R:>1000\Omega$ | |
| 区段名称 | 桂林西 3-5DG 5号渡 | |
| 左钢轨 | ┃桂林西 7-15DG 7号渡 桂林西 7-15DG 7号岔 桂林西 4G 有中国 桂林西 7-15DG 有中国 桂林西 5G 无中国 | /线 :后 关板 关板 关板 |
| 右钢轨 | 桂林西 13DG 无中期 桂林北 130DG 岔后 桂林北 2BG 受端 桂林北 107DG 岔前 | 关板 |
| 测试号: 10 | 区段号: | 1 |
| 信息:按"↑↓"选 | 译,按"保存"确定,按' | '单项"退出界面 |

(图 2) 仪表中站内绝缘节位置列表界面

| 2018年01月31日 15 | :50:45 | | 4 📖 |
|----------------|---|-------------------------------------|-----|
| | R:>1000 | 2 | |
| 区段名称 | 桂林西 3-5DG 桂林西 7-15DG | 5号渡线 7号渡线 | |
| 左钢轨 (面向信号楼) | 田林西 7-150G 桂林西 4G 桂林西 7-150G 桂林西 5-150G 桂林西 5-6 桂 | 有中联板 有中联板 无中联板 | |
| 右钢轨 | 桂林西 13DG 桂林北 130DG 桂林北 2BG 桂林北 107DG | 无甲 联 极 岔后 受端 岔前 | |
| 测试号: 10 | 区段号 | 3 | |
| 信息:按"↑↓"选 | 译,按"保存"确定 | 定,按"单项"退出 | 界面 |

(图 3) 按上下键选择要测试的绝缘节位置进入全项测试

| 2018年01月31日 1 | 5:50:16 | |
|---------------|-----------------|--|
| | $R:>1000\Omega$ | |
| 区段名称 | 桂林西 7-15DG 7- | 号岔后 |
| | 钢轨一钢轨 | and the second s |
| 左钢轨 | 钢轨一左鱼尾板 | Ω |
| (面向信号楼) | 钢轨一右鱼尾板 | Ω |
| | 钢轨一钢轨 | Ω |
| 右钢轨 | 钢轨一左鱼尾板 | Ω |
| (面向信号楼) | 钢轨一右鱼尾板 | Ω |
| 测试号, 10 | 区段号。 | 3 |
| 信息:按"项目"选 | 择,按"采集"锁定数 | 据,按"保存"存储 |

(图4)全项测试界面

绝缘节管理软件使用说明

| 2018_03_12 | |
|-----------------|--|
| | |
| 人 计算机 | |
| | |
| | |
| | |

双击桌面上绝缘节管理软件进入软件

| 🕋 轨道绝缘测试仪 | |
|--|--------------------------|
| Image: Constraint of the second se | 记录 下载绝缘位置 全 屏显示数据 |
| 绝缘位置 □ ❷ 编辑 + □ 4 保存 | 查询条件 |
| 西安-S | |
| 西安-6DG受、4DG送 | 通计参布 |
| 西安站005G | |
| 西安站002G | 数据记录 数据曲线 |
| 西安站00555G | 左侧钢轨-钢轨(Ω) 左侧钢轨-左夹机 |
| 桂林北130DG岔后 | |
| 西安站0055G | |
| 西安站004G | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

打开仪表电源,用 USB(TAPY-C)数据线连接测试仪表,如无法连接 请再次插拔 USB 接口,确认接触良好。

| 绝缘位置 □ 😁 编辑 👘 🕞 👩 | 查询条件 统经位署 |
|-------------------|--|
| 西安-S | |
| 西安-6DG受、4DG送 | 通礼梦市 |
| 西安站005G | |
| 西安站002G | |
| 西安站00555G | 左侧钢轨-钢轨(Ω) 左侧钢轨-左夹板(Ω) 左侧钢轨-右夹板(Ω) 右侧钢 |
| 桂林北130DG岔后 | |
| 西安站0055G | |
| 西安站004G | |
| | |
| | 🔤 连接仪表 ? 🗙 |
| | 选择仪表端口 |
| | СОМВ |
| | |

点按左上角连接仪表,提示连接 COM 口信息



| 连接仪表 断开仪表 上传记录 清除 | 区 下载绝缘位置 全屏显示数据 |
|---|---|
| 绝缘位置 ≥ ◎ 编辑 📴 📑 📿 | |
| 西安-S | |
| 西安-6DG受、4DG送 | 3월 2은 35 년2 |
| 西安站005G | · 例 取 叙 / 拓 |
| 西安站002G | 数据记录 数据曲线 |
| 西安站00555G | 左侧钢轨-钢轨(Ω) 左侧钢轨-左夹板(Ω) 左侧 |
| 桂林北130DG岔后 | |
| 西安站0055G | |
| 西安站004G | |
| 加绝缘位置信息,将编辑项 | 前点√, 点添加建立新绝缘位置信息 |
| - TREPERMONATIX | |
| → → → → → → → → → → → → → → → → → → → | ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● |
| | 長记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 |
| | 支记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 查询条件 绝缘位置 123 开始日期 2018, |
| | 長记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 查询条件 绝缘位置 123 开始日期 |
| ● ● | 表记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 查询条件 绝缘位置 123 开始日期 冽试数据 |
| | 表记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 查询条件 绝缘位置 123 开始日期 2018,) 试数据 数据记录 数据曲线 |

拷贝或粘贴编辑新绝缘位置,添加或删除,如 ⊕ ⊙ 等特殊符 号软件无法识别,请用键盘上的特殊符号代替如(+)、(-)。

添加编辑全部完成后点按保存

桂林北130DG岔后 西安站0055G 西安站004G

123

新绝缘位置 新绝缘位置 新绝缘位置

| 動道绝緣测试仪 ① ① ① ① ① ① ② ① ① ② ② ○ ○ | ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● |
|---|---|
| 绝缘位置 □ ❷ 编辑 子 □ | 查询条件 绝缘位置开始日期 2018/2/20 ~ 截至日期 2018/3/20 ~ |
| 西安-S | |
| 西安-6DG受、4DG送 | 测试数据 |
| 西安站005G | ************************************ |
| 西安站002G | 2012日山水 20175回254 |
| 西安站00555G | 左侧钢轨-钢轨(Ω) 左侧钢轨-左夹板(Ω) 左侧钢轨-右夹板(Ω) 右侧钢轨-钢轨(Ω) 右侧钢轨- $\frac{1}{2}$ |
| 桂林北130DG岔后 | |
| 西安站0055G | |
| 西安站004G | |
| | |
| | |
| | |
| | 执行信息: |
| | 0% |
| | ☑开始 |
| | |

点按下载绝缘节位置信息到仪表中

| 多仪表 断开仪表 上传记录 清除仪表 | 记录 下载绝缘位置 全屏显示数据 | |
|--|---|---|
| 缘位置 □ ◎ 编辑 + □ | 查询条件 绝缘位置开始日期 2018/2/20 ~ 截至日期 2018/3/20 ~ | 「2」査询 |
| 安-5 安占OG受、4DG送 安站005G 安站002G 安站00555G 林北130DG金后 | 测试数据 数据记录数据曲线 左侧钢轨-钢轨(Ω) 左侧钢轨-左夹板(Ω) 左侧钢轨-右夹板(Ω) 右侧钢轨-钢轨(Ω) 右侧钢轨-左夹板(Ω) | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 安站0055G 安站004G | | |
| | ■ 下载地缘位置信息 ? × 执行信息:< <download name002:西安-6dc受、如g送<br="">22%</download> | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

下载进度提示,下载时仪表也相应的滴滴声音及信息提示



连接并上传仪表中的测试数据,点按上传记录键开始上传数据

| 缘位置 🗆 👦 編輯 🖸 🗖 | | 查询条件 | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | 保存 | 绝缘位置 123 | | 开始日期 | 2018/2/20 🗸 | 截至日期 2018/3/ | ′20 ~ |
| 安-S | | | | | | | |
| 安-600安、400达 | | 测试数据 | | | | | |
| 安站005G | | 数据记录 | 数据曲线 | | | | |
| 安贴002G | | | | たまあ(の) たの原因 | あ ナマボ(の) ナ | | 大何時の話 七寸板 |
| 安站005556 | | X_040763476-74 | 34/6(22) /L 08/034/6 | | 4/15 ⁻¹ 11×102(12) 11 | 040713476773476(22) | |
| 网は130DG岔后 | | | | | | | |
| 安站0055G | | | | | | | |
| 安站004G | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 色缘位置 | | 🖾 上作 | 专记录 | | ? | × | |
| 色缘位置 | | 执行 | 信息:上传完成! | | | | |
| 色缘位置 | | | | | | 100% | |
| | | | | → 完成 ◎ 退 | 出 🖪 详细信息 | | |
| | | 一详细 | 用信息. | | | | |
| | | <<0 | query number | | | ^ | |
| | | > > r | number:249 | | | | |
| | | < <r< td=""><td>read data 记录001:西安-S</td><td>Z-GG:</td><td>:Z-GZ::Z-GY:</td><td></td><td></td></r<> | read data 记录001:西安-S | Z-GG: | :Z-GZ::Z-GY: | | |
| | | 保存 | 成功! | | ,= ,= | | |
| | | >>ì | 记录002:西安-S | Z-GG: 2 | 20.6;Z-GZ: 40.8;Z-GY: | | |
| | | 1 13 1 {<< | -ncy.j! 记录003:西安-S | Z-GG: 9 | 8.5;Z-GZ:294.4;Z-GY | | |
| | | 保存 | 『成功! | | | ~ | |
| | | 上传 | 提示信 | 息界面 | | | |
| 绝缘测试仪 | | 上传 | 表提示信 | 息界面 | | | - 0 |
| · / ▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● | X ℃ 次表记录 下: | 上传 | 提示信 | 息界面 | | | - 0 |
| 總總憲武仪 ○ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● | X X | | 提示信 | 息界面 | | | - 0 |
| 後継承数試改 | X X | 上传 ^美 ^大 ^大 ^大 | 是示意 是示数据 | 息界面 | 至曰期 2018/7/13 | ~ | - 0 |
| elwayadaX 《人表 断开仪表 上传记录 清除 条位置 □ ⑨ 编辑 → □ □ ◎ 編録 子5 2-6DG受、4DG送 | X (议表记录 下 查询条 绝缘位 正在 | 上传 ^{載鉋缘位置 全界} # 置 西安-s | 是示数据 显示数据 | 息界面 ^{明[2018/2/20} 、 | 至日期 2018/7/13 | | - 0 |
| ■ 単列成仪 ② (水素 断开仪表 上传记录 清除 本位置 □ ● 第48 ● 第48 そ C-6DG受、4DG送 235005G | X (议表记录 下) 查询条 绝缘位 西安- | 上传 ^{載鉋缘位置 全屏} 件 置 西安-S | 是示意思。 是示数据 | 息界面 ^{鲷 [2018/2/20} v) ┩ | 至日期 2018/7/13 | ↓ | - 0 () 查询 () 导出记录数据 |
| ■線測成仪 ② 表 断开仪表 上传记录 清除 ※位置 □ ◎ 線線 愛加 副製 資産 そ-GDG受、4DG送 容払005G 容払002G | X K(X表记录下) 查询条 绝缘位 西安- 数据 | 上 传 載 ^{組錄} 位置 全界 件 置 西安-S -S 记录 数据曲线 | 是示数据 显示数据 | 息界面 ^{睭[2018/2/20} 、 | 至日期 2018/7/13 | ▼ | - 0 2 查询 13 导出记录数据 |
| 線測試仪 株 断开仪表 上传记录 清除 位置 口 @ 編編 通加 副課 保存 -6DG受、4DG送 站005G 站00555G | ★ 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10 | 上 代 載 | 是一天的 一 一 一 元 一 元 一 元 一 元 一 元 一 元 一 元 一 元 一 | 息界面 朝 2018/2/20 v (4) | 至日期 2018/7/13 右侧钢轨-钢轨(Q) | ✓ 右侧纲轨-左夹板(0) | - 0 ② 查询 1 导出记录数据 右侧钢轨-右夹 ^ |
| 線制試文 株 断开仪表 上传记录 清除 位置 口 @ 編編 通加 副課 译在 -6DG受、4DG送 站005G 站00555G よけ130DG役后 | ★ | 上 代 載 ⁴⁴ 置 西安-S -S -S -S -S -S -S -S -S -S | 差提示信 显示数据 开始日期 2.0 | 息界面 | 至日期 2018/7/13 右侧钢轨-钢轨(Q) 7.3 | → 右侧纲轨-左夹板(0) 8.3 | - 0 2 查询 1 导出记录数据 右侧钢轨-右来 10.4 |
| ● 新武仪 ● 第十 仪表 上传记录 清除 位置 □ ● 第# ● 第 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●<td>★</td><td>上 代 載⁴⁴ 置 西安-S -S -S -S -S -S -S -S </td><td> 提示信 基示数据 开始日期 工一、开始日期 工一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、</td><td>息界面 </td><td>至日期 2018/7/13 右侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3</td><td>→ 右侧钢轨-左夹板(0) 8.3 8.3 8.3</td><td>- Ø ② 查询 13 导出记录数据 右侧钢轨-右来 10.4 10.4</td> | ★ | 上 代 載 ⁴⁴ 置 西安-S -S -S -S -S -S -S -S | 提示信 基示数据 开始日期 工一、开始日期 工一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、 | 息界面 | 至日期 2018/7/13 右侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 | → 右侧钢轨-左夹板(0) 8.3 8.3 8.3 | - Ø ② 查询 13 导出记录数据 右侧钢轨-右来 10.4 10.4 |
| ● 新武仪 ● 新开仪表 上传记录 清除 ▲ 新开仪表 上传记录 清除 ▲ 新开仪表 ● 新報 ● 「新報 <li< td=""><td>★</td><td>上 代 載 組 線 位置 全 県 件 置 西安-S -S -S -S -S - - - - - - - - - - - - -</td><td>E 提示信 显示数据 正确附轨-左夹板(Ω) 3.0 3.0 3.0 3.0</td><td>息界面 # 2018/2/20 	 def 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1</td><td>至日期 2018/7/13 石侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3</td><td>→ 右侧钢轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3</td><td>- 0 章 查询 :: 导出记录数据 右侧铜轨-右夹 10.4 10.4 10.4</td></li<> | ★ | 上 代 載 組 線 位置 全 県 件 置 西安-S -S -S -S -S - - - - - - - - - - - - - | E 提示信 显示数据 正确附轨-左夹板(Ω) 3.0 3.0 3.0 3.0 | 息界面 # 2018/2/20 	 def 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 | 至日期 2018/7/13 石侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 | → 右侧钢轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 | - 0 章 查询 :: 导出记录数据 右侧铜轨-右夹 10.4 10.4 10.4 |
| ● 新式仪 ● 新井仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 立置 □ ● 編組 通動 ● 編組 通動 ● 編組 | ★ | 上 代 載 | E 提示信 | 息界面 # 2018/2/20 v # 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 | 至日期 2018/7/13 石侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 | ✓ 右侧钢轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 | - 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| (場)試仪 表 断开仪表 上传记录 清除 2 □ ◎ 編編 近加 副県 従 任 5 6DG受、4DG送 5 6DG受、4DG送 5 600555 G 5 130DG岔后 5 600555 G 5 130DG岔后 5 600555 G 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 | ★ | 上 代 載 | E 提示信 | 息界面 # 2018/2/20 v # 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 | 至日期 2018/7/13 石侧钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 | ✓ 右侧纲轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.78.6 | - 日 ・ ・ 日 ・ ・ 日 ・ 日 ・ ・ 日 ・ 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| (場)試仪 表 断开仪表 上传记录 清除 2 □ ◎ 編編 近加 副県 近 保存 5 00565 6DG受、4DG送 5005556 5130DG岔后 5005556 5005556 5005556 5005556 5005556 5005556 5005556 5005556 5005556 500556 500556 500556 500456 8位置 | ★ | 上 代 載 | 差提示信 | 息界面 # 2018/2/20 () () 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 488.8 488.8 | 至日期 2018/7/13 名側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 | ✓ 右侧纲轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 878.6 878.6 878.6 878.6 | - 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| 本語式仪 本語式仪 本語 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上後記录 清除 上後記录 清除 上後記录 清除 上後記录 「清除 上後記录 上後記录 上後記录 上後記录 上後記录 上後記录 二月 二月 < | ★ | 上. | E 提示信 | 息界面 第 2018/2/20 (1) 第 2018/20 (1) 1 2018/20 | 至日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 | ✓ 右侧纲轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 878.6 878 | - の 学 査询 部 等出记录数据 右側钢轨-右来 10.4 10.4 10.4 10.4 10.4 10.4 10.4 10.4 391.6 391.6 391.6 |
| 単新試改 素 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上で記录 清除 上の記录 二、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、一日、 | ★次表记录下 查询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | 上代 載地錄位置 全屏 # # 雷 西安-S | E 走侧钢轨-左夫板(Q) 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 294.4 294.4 294.4 | 息界面 2018/2/20 () () 5.1 5.1 5.1 5.1 5.1 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 | 王日期 2018/7/13 石側洞轨-硐轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 778.4 778.4 | ✓ 右侧纲轨-左夹板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 | - 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| 単語式仪 素 断开仪表 上传记录 清除 立置 □ @ 编辑 通知 副 』 《 (4) 6DG受、4DG送 6DG受、4DG送 6DG受、4DG送 600555G 130DG岔后 130DG岔后 130DG岔后 8位置 8位置 </td <td>★次表记录下 查询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> <td>上.</td> <td> 走員網朝轨-左夫板(Ω) 3.0 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4</td> <td> 息界面 2018/2/20 () () 5.1 5.1 5.1 5.1 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 </td> <td> 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 </td> <td>✓ 右侧钢轨-左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.78.6 8.78.6 8.78.6 8.78.6 8.78.6</td> <td>- 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</td> | ★次表记录下 查询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 上. | 走員網朝轨-左夫板(Ω) 3.0 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 294.4 | 息界面 2018/2/20 () () 5.1 5.1 5.1 5.1 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 | ✓ 右侧钢轨-左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.78.6 8.78.6 8.78.6 8.78.6 8.78.6 | - 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| 単語式仪 本語 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上信记录 清除 上信记录 清除 全語 6DG受、4DG送 6DG受、4DG送 600555 60055 60055 60055 60055 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 6005 <p< td=""><td>★次表记录下 查询祭 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11</td><td>上.</td><td> ・ 提示信 ・ ・ ・</td><td> との調約いる実施(の) </td><td> 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 </td><td>✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 9.4</td></p<> <td>- 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</td> | ★次表记录下 查询祭 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 | 上. | ・ 提示信 ・ ・ ・ | との調約いる実施(の) | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 | ✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 9.4 | - 日 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| 本語式仪 本語式仪 本語式次表 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上で記录 清除 上で記录 清除 「第一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一 | ★次表记录下 查询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | 上. | ・ 提示信 ・ ま一級昭轨・左実板(Ω) 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 294.4 40.6 | 上 (2018/2/20)) 計 (2018/2/20)) 1 (2018/20)) <l< td=""><td> 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.79.4 7.79.4 7.79.4 7.79.4 <li< td=""><td>✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.6 8.78.6 9.78.6</td><td></td></li<></td></l<> | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.79.4 7.79.4 7.79.4 7.79.4 <li< td=""><td>✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.6 8.78.6 9.78.6</td><td></td></li<> | ✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.6 8.78.6 9.78.6 | |
| 単新試改 本 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上信记录 上信记录 上信记录 上信记录 上信记录 上信记录 上信记录 日本 上信记录 日本 日 | ★次表记录下 查询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 | 上. | ・ 提示信 ・ ・ ・ | 上 回網轨-右夫版(Ω) 5.1 5.1 5.1 5.1 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 488.8 60.5 60.5 60.5 60.5 60.5 60.5 | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 778.4 76.5 80.5 80.5 | ✓ 右側钢轨・左夹板(Ω) 8.3 8.4 8.5 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 8.7 8.6 9.6 <td>- の () 査询 () 査询 () () () () () () () () () () () () () (</td> | - の () 査询 () 査询 () () () () () () () () () () () () () (|
| 本語式仪 本語式仪 本語式次表 断开仪表 上传记录 清除 上传记录 清除 上で記录 清除 上で記录 清除 「第一日の1000000000000000000000000000000000000 | ★次表记录下 章询条 绝缘位 西安- 数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 | 上. | 走員朝朝小-左実板(Ω) 3.0 5 4.4 294.4 40.6 40.6 40.6 40.6 40.6 | ・ ・ ・ | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.78.4 7.78.4 7.78.4 7.78.4 7.78.4 7.78.4 7.8.4 7.8.4<td>✓ 右側钢轨-左実板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3</td><td></td> | ✓ 右側钢轨-左実板(Ω) 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 8.3 | |
| 本 断开仪表 上传记录 清除 上 传记录 清除 注 □ @ 编辑 近加 副 第 () () () () () () () () () () () () () | ★次表记录下 章询祭 绝缘位 西安- 数据 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 | 上. | ・ 提示、信 ・ 表示数据 ・ 示数据 ・ 一开始目前 ・ 一开始目前 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ | と回訳知いてのまままままままままままままままままままままままままままままままままままま | 王日期 2018/7/13 王句調羽丸-初轨(の) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.78.4 | ✓ 右側钢轨-左夹板(Ω) 8.3 100.5 100.5 100.5 100.5 100.5 100.5 100.5 100.5 | |
| 編載 (子) (F) (F) | ★次表记录下 查询祭 绝缘位 西安- 数据 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 | 上. 様 様 本 上. 全 単 置 西安-S | ・ | ・ ・ | 王日期 2018/7/13 子側羽轨-钢轨(の) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 8.0.5 | ✓ 右側钢轨-左夹板(Ω) 8.3 100.5 100.5< | |
| 場別試次 本 断开仪表 上传记录 清除 位置 □ ◎ 第4 ① ② 第4 ① ③ 第4 ② ③ 第4 ③ ③ 第4 ③ ① ③ 第4 ③ ③ 第4 ③ ③ 第4 ③ ① ③ ③ ① ③ ③ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ | ★次表记录下 章询祭 绝缘位 西安- 数据 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 | 上. | ・ ・ | ・ ・ | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 7.8.4 8.0.5 < | ✓ 右側納助-左実板(Ω) 8.3 100.5 100. | |
| 編別試仪 大素 断开仪表 上传记录 清除 一位置 □ ● 編輯 通道 ■ 第 第 第 第 第 第 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 | 次表记录下 査询祭 ・ 一 御 歩 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | 上. | ・ ・ | ・ ・ | 王日期 2018/7/13 石側钢轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.8.4 7.8.4 80.5 | ✓ 右側相轨-左実板(Ω) 8.3 100.5 100. | |
| 単載式仪 表 新井仪表 上传记录 清除 第 1 <l< td=""><td>次表记录下 査询祭 ・ 一 御 歩 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一</td><td>上.</td><td> ・ ・</td><td> ・ ・</td><td> 王日期 2018/7/13 石側朝轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.78.4 7.8.4 80.5 </td><td> ✓ 右側相轨-左実板(1) 8.3 100.5 100.</td><td></td></l<> | 次表记录下 査询祭 ・ 一 御 歩 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | 上. | ・ ・ | ・ ・ | 王日期 2018/7/13 石側朝轨-钢轨(Ω) 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.4 7.8.4 7.78.4 7.78.4 7.8.4 80.5 | ✓ 右側相轨-左実板(1) 8.3 100.5 100. | |

选择并查看轨道绝缘节测试记录

| 义表 | 断开仪表 上传 | 記录 清除仪表记录 | ■ 下載絕缘位置 | 全屏显示数据 | | | | |
|----|------------|-------------|-------------|---------------|----------------|-------------|---------------------------------|----------|
| 询条 | 件 | | | | | | | |
| 缘位 | 置 西安站0055G | | 开始日 | 期 2018/2/20 ~ | 截至日期 2018/7/13 | ~ | | 🔎 查ì |
| | | | | | | | | |
| 安南 | 拈0055G | | | | | | | 🛞 导出记录数排 |
| 数据 | 记录 数据曲线 | | | | | | | |
| | 左侧钢轨-钢轨(Ω) | 左侧钢轨-左夹板(Ω) | 左侧钢轨-右夹板(Ω) | 右侧钢轨-钢轨(Ω) | 右侧钢轨-左夹板(Ω) | 右侧钢轨-右夹板(Ω) | 测试时间 | |
| 1 | | | | | | | 2018-03- <mark>14</mark> 14:36 | |
| 2 | | | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 3 | | anapa N | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 4 | | | | | | | 2018-03- <mark>14 1</mark> 4:36 | |
| 5 | | | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 6 | | | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 7 | | | | | | | 2018-03- <mark>14 14:36</mark> | |
| 8 | | | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 9 | | | | | | | 2018-03- <mark>14</mark> 14:36 | |
| 10 | | | | | | | 2018-03-14 14:36 | |
| 11 | 1.9 | 3.0 | 5.0 | 6.0 | 7.1 | 8.1 | 2018-03-15 16:49 | |
| 12 | 98.4 | 196.7 | 294.3 | 391.6 | 488.6 | 586.1 | 2018-03- <mark>1</mark> 5 16:50 | |
| 13 | 10.2 | 20.4 | 30.5 | 40.5 | 50.5 | 60.4 | 2018-03-15 16:50 | |
| 14 | 50.6 | 5.6 | 8.5 | 11.2 | 20.5 | 30.6 | 2018-03-16 13:33 | |
| 15 | 9.4 | 4.1 | 5.3 | 6.3 | 7.3 | 8.3 | 2018-03-16 13:35 | |
| 16 | 393.8 | 590.6 | 784.4 | 983.8 | 197.7 | 197.7 | 2018-03-16 13:37 | |
| 17 | 294.7 | 295.0 | 295.0 | 294.7 | 294.3 | 294.7 | 2018-03-16 13:49 | |
| 18 | 196.7 | 196.7 | 196.7 | 196.7 | 196.7 | 196.7 | 2018-03-16 13:49 | |
| 19 | 98.5 | 196.3 | 294.4 | 391.1 | 488.7 | 586.9 | 2018-04-16 09:11 | |
| 20 | 98.5 | 196.3 | 294.4 | 391.1 | 488.7 | 586.9 | 2018-04-16 09:11 | |
| 21 | 98.5 | 196.3 | 294.4 | 391.1 | 488.7 | 586.9 | 2018-04-16 09:11 | |

点按<mark>全屏</mark>显示模式显示绝缘节数据信息



通过设置时间段---查看<mark>某</mark>绝缘节某段时间内数值曲线变换



点按<mark>全屏</mark>模式显示绝缘节数据曲线

| | ↓ ↓ // // /// /// //// /////////////// | <u>به</u> ۲ | | | | |
|---|---|-------------|-----------------|---------------|-------------|--|
| 组织▼ 新建文件夹 | | | | | | |
| ★ 收蔵夫 予 牧蔵夫 下 戦 二 卓面 劉 最近坊间的位置 ■ 単 2 秋文件夫 5 WD8UU ■ 気統文件夫 5 WD8UU ■ 気統文件夫 | | | 千始日期 2018/2/19 | ▼ 截至日期 2021/: | 3/18 💌 | 臣 查 日 日 |
| □ 库 □ 和45 | | E |) 右侧钢轨-钢轨(Ω) | 右侧钢轨-左夹板(Ω) | 右侧钢轨-右夹板(Ω) | 测试时间 |
| | | | 7.3 | 8.3 | 10.4 | 2018-03-14 14:45 |
| ■ 文档 | | | 7.3 | 8.3 | 10.4 | 2018-03-14 14:45 |
| ● 音乐 2018 03 12 | 2 | | 7.3 | 8.3 | 10.4 | 2018-03-14 14:45 |
| ■ 计算机 → 文件夹 | | - | 7.3 | 8.3 | 10.4 | 2018-03-14 14:45 |
| 文件名(N): 西会-5 | | - | 7.3 | 8.3 | 10.4 | 2018-03-14 14:45 |
| 保存类型(T): CSV文件 (*.csv) | | • | 778.4 | 878.6 | 391.6 | 2018-03-14 14:46 |
| | | | 778.4 | 878.6 | 391.6 | 2018-03-14 14:46 |
| ● 隐藏文件夹 | - G | 拵(S) 取消 | 778.4 | 878.6 | 391.6 | 2018-03-14 14:46 |
| | 9 1 | 488.8 | 778.4 | 878.6 | 391.6 | 2018-03-14 14:46 |
| | 10 | 488.8 | 778.4 | 878.6 | 391.6 | 2018-03-14 14:46 |
| | 11 | 60.5 | 80.5 | 100.5 | 90.4 | 2018-03-14 14:47 |
| | 12 | 60.5 | 80.5 | 100.5 | 90.4 | 2018-03-14 14:47 |
| | 13 | 60.5 | 80.5 | 100.5 | 90.4 | 2018-03-14 14:47 |
| | 14 | 60.5 | 80.5 | 100.5 | 90.4 | 2018-03-14 14:47 |
| | 15 | 60.5 | 80.5 | 100.5 | 90.4 | 2018-03-14 14:47 |
| | 16 | 100.2 | | 428.4 | 527.0 | 2018-03-14 14:48 |
| | 17 | 100.2 | | 428.4 | 527.0 | 2018-03-14 14:48 |
| | 18 | 100.2 | | 428.4 | 527.0 | 2018-03-14 14:48 |
| | 10 | 100.2 | | 428.4 | 527.0 | 2018-03-14 14:48 |
| | 19 | | | | | |



| 色缘位置 □ 💁 编辑 📑 🗖 | 查询条件 深行 | |
|-----------------|---|---|
| 西安-S | | /7/13 ~ 2 查询 |
| 西安-6DG受、4DG送 | | |
| 雪安站005G | 西安站0055G | (11) 导出记录数据 |
| 西安站002G | 数据记录 数据曲线 | |
| 安站00555G | $-\pm m(\alpha + (\alpha + (\alpha)) - \pm m(\alpha + \pm \pm (\alpha)) - \pm m(\alpha + \pm \pm (\alpha)) - \pm m(\alpha + (\alpha + (\alpha)))$ | - + mkpth + + + F(0) - + mkpth + + + F(0) |
| 基林北130DG岔后 | ■ 左侧相轴(18秒(32) ■ 左侧相轴(元天光(32) ■ 左侧相轴(元石光(32) ■ 右侧相轴(18秒(32) | ■ 右侧的机"左关锁(32) ■ 右侧的机"右关锁(32) |
| 5安站0055G | | t |
| 西安站004G | | |
| 23 | 870.1- | 1 |
| 新绝缘位置 | ■ 违除仪表记录 ? × | |
| 所绝缘位置 | | |
| 新绝缘位置 | - 秋山 11言志: 有体に支援時日: 100% | 4 |
| 新绝缘位置 | | |
| 新绝缘位置 | | |
| | | |
| | 497. 2- | |
| | | |
| | 372.9- | |
| | | |
| | 248.6 | |
| | | |
| | | |
| | 124.3- | |
| | | 1 |

清除仪表中的过期测试数据(位置信息不会被清除)

七、注意事项

 1、使用前请确认电池容量。电量不足时仪表发出滴滴报警声,则应对 仪表进行充电,以免影响测试结果。

2、充电时,充电器一头插在电源插座,另一头插在测试仪表的"充电"孔中,即可开始充电。一般情况下充电 10 小时左右。

2、本仪表开机使用 10 分钟后自动关机,再次使用请按压电源开关。

3、本仪表,当电池电压较低时,自动保护关机,充电后方可再次开 机使用。

4、在长期不使用的情况下,为了延长电池使用寿命,请每月定期充

放电两次。

5、一般情况下,不需要更换电池,充电即可,充电次数1000次。当 需要更换电池时,拆掉电池盒盖更换即可。

6、仪表测量准确性,应采用通过第三方计量的100KHz标准交直流电阻器(可来电向厂家索取)进行定期校准。

7、本产品保修一年,终身维修。

八、随机附件

| 1、 | 测试表笔 | 1副 |
|----|--------|-----|
| 2, | 充电器 | 1个 |
| 3、 | 测试说明书 | 1本 |
| 4、 | 合格证 | 1 张 |
| 5、 | 仪表包 | 1个 |
| 6、 | 除锈锉刀 | 1把 |
| 7、 | 测试软件U盘 | 1个 |

九、故障排除

1、打开"电源开关",液晶显示器无显示,检查电池是否有电,如无电,充电后使用。

2、当表笔短路,显示器显示不为"0"(阻抗测试除外),或当表笔开路,显示器显示不为"R>2000Ω",检查表笔线插头是否接触良好。
 3、标定时需将表笔缠绕,以减少表笔线本身阻抗影响。