

CKT-10 型 机车通讯装置使用说明书

CKT-10 型机车通信装置是用于机车司机室间相互通讯联系的装置。本装置采用系列专用集成电路组装，线路简单，性能可靠，维护方便。本装置采用抗强噪音的先进静噪技术，能有效的抑制周围环境噪音的干扰，在机车司机室内强噪音环境下，用普通的讲话声音即可保证清晰的通讯联系。

1. 使用环境

1.1 海拔高度不超过 2500 米

1.2 最低周围空气温度为 -25°C ，允许在 -45°C 存放（相对湿度不大于 80%）

2. 基本参数

2.1 供电电源： $\text{DC}110\text{V} \pm 30\%$

2.2 电源保护：本装置内部采用了高性能、超宽电压范围的电源模块，模块内置过压过流保护电路及 EMI 滤波单元。

2.3 整机功率： $<6\text{W}$

2.4 工作方式：全双工通信、全呼方式

2.5 工作模式：单列、双列重联、三列重联

2.6 频率响应：300-3400Hz、不均匀度 3dB

2.7 幅频特性：当频率在 300-3400Hz 范围内变化时，电话输出频率与 1KHz 时相比较差别应不大于 3 dB。

2.8 侧音抑制： $>26\text{ dB}$

2.9 振铃音： $>100\text{ dB}$

2.10 环境噪声： $<85\text{ dB}$ 信噪比 15dB

2.11 电源指示灯采用白色以便兼顾夜间照明

2.12 通信装置对外接口采用 10 芯圆形连接器，连接器插芯定义：

1: 电源正 2: 电源负

3: 信号正 4: 信号负

5: 屏蔽地线 6: 控制线

7: 备用线

8、9、10 为空点

其中要求：

多台机车重联时，本装置的电源线必须相互联在一起。

2.13 表面烤漆，鼠灰色，色卡号 RAL7005。

2.14 重量不大于 2.5kg

3. 外型及安装尺寸

3.1 外型尺寸：240mm（长）X 180mm（宽）X 114mm（高）

3.2 安装面板开孔尺寸：222mm X 172mm

3.3 外型及安装尺寸详见图 1

3.4 安装方法：将固定支架上的螺钉拧松，使定位栓靠近中间位置，然后将机车通讯装置后端从安装面板开孔处置入，使机车通讯装置面板紧贴安装面板，再将固定支架上的定位栓置入机车通讯装置侧面的安装孔（ $\Phi 13$ ）内，固定支架有螺钉的一端朝外，定位栓的内槽正好扣住机车通讯装置的外壳，调整好位置后将螺钉拧紧即可。左、右各一个。

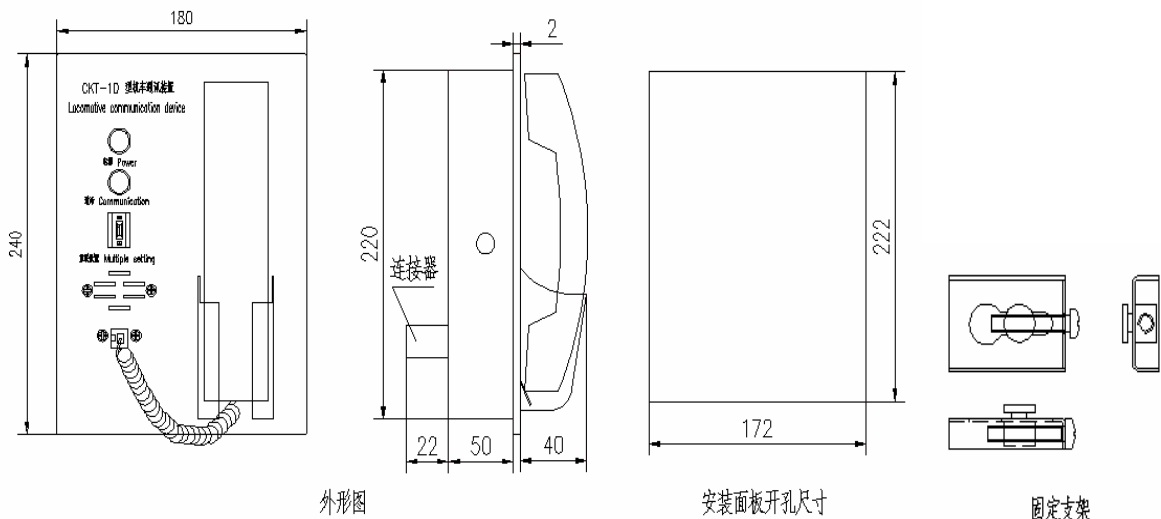


图 1

4. 使用方法

- 4.1 重联设置：根据通信系统装置的数量设置到相应的数字上即可
- 4.2 本装置使用当中乘务员无须附加操作。待机时电源指示灯（白色）亮，提供操作面板照明。通信时摘下话筒，通话指示灯亮，对方自动阵铃，当对方摘机后即可通话。通信完毕后将话筒放回原处即可。

5. 维修

- 5.1 本装置及附件在出厂前都是经过精密调试和测试过的，非专业人员请勿拆装。
- 5.2 常见故障及排除方法

故障现象	原因	解决方法
1. 电源指示灯不亮	工作电源电压不正常	检查供电电源
2. 啸叫	话筒放置不当	正确放置
3. 通话无声音	内部电路故障	更换相应元器件

联系单位：株洲电力机车厂长河机电产品开发公司

地址：湖南省株洲市天元区黄河南路

邮编：412007

电话：0733-8812818

传真：0733-8816785

网址：www.changhejd.com

Email: chjd@changhejd.com