

KTL115-J漏泄通讯装置基地台工作原理

发射部分：KTL115-J漏泄通讯装置基地台发射电路采用MC2833集成电路，电路内部包括音频放大、限幅、调制器、振荡器。震荡信号经三倍频达到工作频率，再经推动级和功放级进一步放大，经滤波器将杂波抑制到一定程度，该射频信号通过漏泄电缆向空间辐射电磁波，以供KTL115-S手持机接收。

接收部分：信号经过分波器和输入回路的选频，把有用信号送到高放级，经放大后再与来自本振的信号在混频器中混频产生10.7MHZ的中频信号，由高选择性的晶体滤波器抑制无用信号选出10.7MHZ信号送入中放，再进入第二混频，选出455KHZ中频信号再经滤波和放大由移相鉴频解调器转换为音频信号。该音频信号经去加重网络，把语音频谱恢复到我们讲话时的语音频谱特性，再经低放推动扬声器，把电信号转换为声信号。

KTL115-J漏泄通讯装置基地台的使用环境及贮运条件

环境温度为0 ~ +40

平均相对湿度：不大于95%（+25）

大气压力：80 ~ 106kPa

煤矿井下具有甲烷、煤尘爆炸性混合物，且无破坏绝缘的腐蚀性气体的场合。

外形尺寸(单位：mm)：363 × 295 × 155

重量：5Kg

将电源与主机一起安装在绞车房或信号房，然后用1.5m × 2.5mm²的电缆连接，此线随机配好。

贮运温度：-40 ~ +60

贮运均相对湿度：95%（+25）

振动：50m/S,冲击：500m/S

KTL115-J漏泄通讯装置基地台电气性能

工作电压：DC 12V（由KDW127/12矿用隔爆兼本安型稳压电源提供）

静态电流：150mA

工作方式：异频单工或异频双工

调制方式：调频

信道数：1个

天线阻抗：75

KTL115-J漏泄通讯装置基地台发射技术指标

工作频率：48.88MHz

频率容差： 2×10

发射功率： 0.3 ~ 1.0W

调制灵敏度： 25mV

调制音频失真： 10%

调制限制： 7kHz

工作电流： 370 mA

KTL115-J漏泄通讯装置基地台接收技术指标

工作频率： 34.85MHz

接收灵敏度： $1.5 \mu V$

音频输出功率： 音量可调，大不超过1.5W（扬声器阻抗8 Ω ）

音频失真： 10%

工作电流： 300mA

KTL115-J漏泄通讯装置基地台双工技术指标

双工发射功率： 0.3 ~ 1.0W

双工接收灵敏度： $1.5 \mu V$

大工作电流： 555mA

KTL115-J漏泄通讯装置基地台输出控制信号

输出信号形式： 1路直流信号输出

输出信号电平： 8 ~ 12.5V（20mA负载）

关键词:KTL115-J漏泄通讯装置基地台_KTL115-J漏泄通讯装置基地台_KTL115-J漏泄通信装置基地台