

发射机 / 模拟电视发射机

10KW 液冷 VHF/UHF 模拟电视发射机

产品型号：GME10Y14/ GME11Y14

GGME10Y14/ GME11Y14 型 VHF 液冷电视发射机是同方吉兆自主研发的新一代大功率液冷全固态电视发射设备，额定输出功率 10KW；采用 LDMOS 全固态技术，在外型及结构上既考虑了标准化、系列化，又考虑了美观效果和实用性。发射机性能稳定可靠、技术先进、操作简单、维护方便。

产品特点：

备份冗余设计，消除单致命故障点，高可靠性、高稳定性
整机为合放式、功放为全固态，模块化设计，采用简洁的积木式组合结构，整体结构紧凑，各个功能单元界限分明，便于维护工作，网络化设计

各种先进的预校正功能：整机设有 DG、DP、群时延、互调等预校正电路，可确保发射机工作时，各项指标优于规定的标准

各种保护功能齐全：开关电源设有过压、过流、欠压、



过温、短路、防雷击等保护措施；功放模块设有过热、过激励、过载保护；整机设有无视频、驻波比过大、过热、过激励、缺相及防雷击、水泵故障保护等措施，水压 / 水温超出预设范围报警等功能

高可靠的控制方式：设有自动、手动开关机系统，自动开机系统有远程控制和本地触摸屏控制两种方式，确保发射机控制可靠、灵敏

整机技术指标:

项目	指标
工作频道	VHF/UHF 频段 任意指定频道
输出功率	图像同步顶功率 10KW
带内互调	-51dB
非所需发射 (相邻频道外)	1mW
RF 输出接口	50 79.4
载频偏差	$\pm 300\text{Hz}$
遥控接口	RS485
视频输入	1Vpp $\pm 3\text{dB}$, 75
视频输入反射损耗	30dB
群时延 - 频率特性	$\pm 50\text{ns}$ (0-5.5MHz)
场时间波形失真	2%
行时间波形失真	2%
2T 正弦平方波失真	2%
亮度非线性失真	10%
微分增益	$\pm 5\%$
微分相位	$\pm 5^\circ$
色度 / 亮度增益差	$\pm 10\%$
色度 / 亮度时延差	$\pm 30\text{ns}$
连续随机杂波信杂比 (均方根值 , 不加权)	50dB
周期性干扰信杂比 (峰峰值)	50dB
载波寄生相位调制	$\pm 5^\circ$
音频输入	0dBm $\pm 6\text{dBm}$, 600 平衡
预加重时间常数	50 μs
最大频偏	$\pm 50\text{KHz}$
音频谐波失真	1% (30Hz~15KHz)
音频振幅 - 频率特性	$\pm 1\text{dB}$ (30Hz~15KHz)
调频杂波信杂比	60dB
调幅杂音 (无调制)	-50dB
内载波杂音 (100% 调制)	-45dB
冷却方式	液冷
电源电压	380V $\pm 15\%$ /50Hz , 三相四线
环境温度	0-40
海拔高度	2000 米
相对湿度	95%
外形尺寸	1300mm (深) *630mm (宽) *1960mm (高)