

## ZHC618F-5W~300W 调频广播发射机(激励器)



### 产品概述

ZHC618F 系列调频立体声广播发射机(激励器), 是一款优秀的软件无线电产品, 性能指标卓越。整机采用全新的数字信号处理(DSP)和直接数字频率合成(DDS)技术, 凭借数字处理技术的优势, 它为用户提供接近 CD 音质的完美听觉感受。

ZHC618F 系列调频立体声广播发射机(激励器)由主控显示、音频接口、数字信号处理、功率放大、遥控遥测接口以及电源六部分组成。该机安装于 19 英寸 2U 标准机箱内, 所有输入输出信号均从后面板引出。

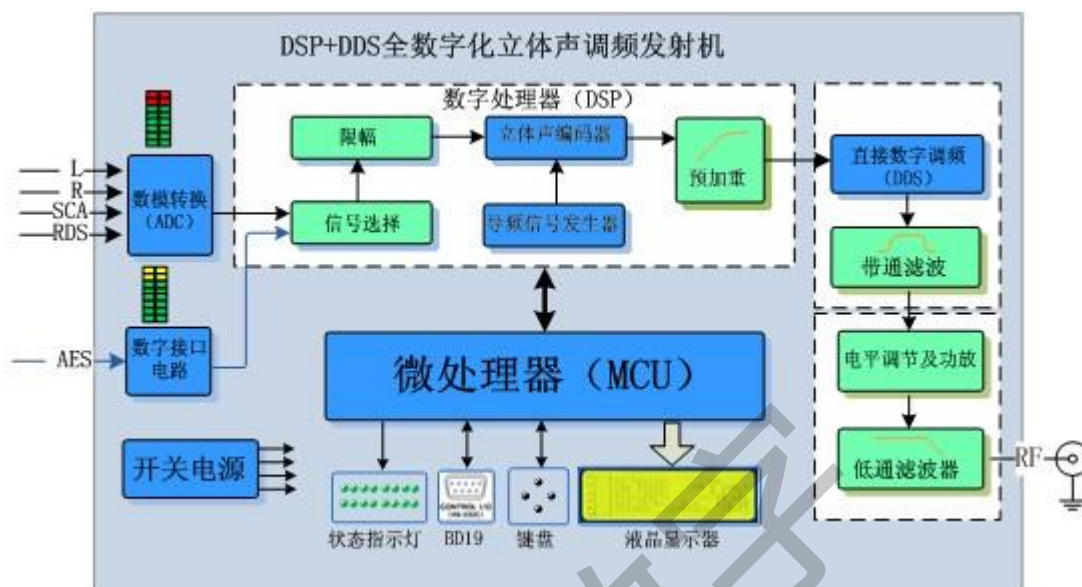
产品型号有: [ZHC618F-5W](#), [ZHC618F-10W](#), [ZHC618F-30W](#), [ZHC618F-50W](#), [ZHC618F-100W](#), [ZHC618F-200W](#), [ZHC618F-300W](#)

### 技术特点

- 全过程数字化处理, 达到接近 CD 音质的完美听觉效果
- 采用全新 550MHz 数字信号处理 (DSP) 技术
- 采用 1000MHz 直接数字频率 (DDS) 合成技术
- 采用高可靠片上系统 (SOC) 微处理器技术
- 支持 AES/EBU 标准数字音频输入
- 支持 SCA 或 RDS 副载波输入
- 电控 AGC 控制输出功率零漂移
- 完善的过流、过压、过温、过功率、驻波比过大报警及保护功能
- 大屏幕 LCD 实时显示工作参数

- 具备 TCP/IP、CAN 和 RS232 通信接口及短信猫接口
- 优质不锈钢材质，防尘滤网，2U、19 英寸标准机箱

## 原理框图



## 主要技术参数

1. RF 频率范围 87MHz~108MHz 步进 10kHz (可定制其他频率)
2. 输出功率 0~5W/10W/30W/50W/100W/200W/300W 连续可调
3. 输出功率允许偏差 <math>\lt; \pm 10\%</math>
4. 输出功率稳定度 <math>\lt; \pm 3\%</math>
5. 输出阻抗 50 $\Omega$
6. RF 输出连接器 N-50K (L16)
7. 残波辐射 <math>\lt; -70\text{dB}</math>
8. 寄生调幅 <math>\lt; -50\text{dB}</math>
9. 载频允许偏差  $\pm 200\text{Hz}$
10. 模拟音频输入 -12dBm~+8dBm
11. 音频电平增益 -15dB~+15dB 步进 0.1dB
12. 模拟音频输入阻抗 600 $\Omega$  平衡 卡侬
13. AES/EBU 输入阻抗 110 $\Omega$  平衡 卡侬
14. AES/EBU 输入电平 0.2~10Vpp
15. AES/EBU 采样率 30kHz~96kHz
16. SCA 输入 不平衡(选择项) BNC 型连接器
17. 音频预加重 0 $\mu\text{s}$ 、50 $\mu\text{s}$ 、75 $\mu\text{s}$
18. 频率响应  $\pm 0.1\text{dB}$
19. 左右声道电平差 <math>\lt; 0.1\text{dB}</math> (100%调制)
20. 立体声分离度  $\geq 50\text{dB}$  30Hz~15000Hz
21. 立体声信噪比  $\geq 70\text{dB}$  1KHz, 100%调制
22. 失真度 <math>\lt; 0.1\%</math> 30Hz~15000Hz

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| 23. 散热方式   | 强迫对流                         |
| 24. 电源电压   | AC90V~AC260V 47Hz~63Hz       |
| 25. 机箱尺寸   | 19 英寸, 2U (500mm×484mm×88mm) |
| 26. 整机重量   | 13kg                         |
| 27. 运行环境温度 | -5°C~+45°C                   |
| 28. 相对湿度   | <95%                         |

其他技术指标满足 GY/T 169—2001 《米波调频广播发射机技术要求和测量方法》

众传数字