



自动倒换、同步信号21路分配输出、主备双电源 提高同步系统的简洁性和安全性

LT4443

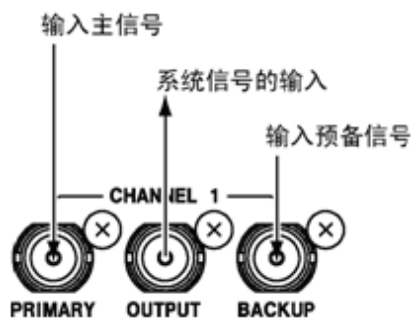
LT4443是传统的同步信号自动倒换器作为前身,根据国内用户的需求研发的产品。设备大小是1U高机架宽度,可以配合两台LT4400同步信号发生器或LT443D多格式信号发生器组成完善的同步系统。第一组ch1和第二组ch2是传统主备自动倒换,第三组ch3准备了主备两个同步信号输入接口和输出接口。输出接口共有21路分配输出。输出信号和输入信号保持1:1的质量。21路同相位的同步信号输出可以避免不必要的同步信号环通使用和分配,并且可以很好的保障系统中设备的相位一致性。第一组ch1和第二组ch2是继电器式倒换。第三组21分配输出接口之间采取了独立无干扰措施。

特点:

- 1、2、3组各自配置了故障告警LED灯,可以最短时间内判断出故障通道并采取排除措施。
- LT4443采用了双电源模式,最大范围内排除了因断电引起的同步系统瘫痪。
- 1台设备标准配置了3组自动倒换系统。
1、2组有主备两路输入接口和1路输出接口。
3组有主备两路输入接口和21路输出接口(同步信号专用)。
- 1和2组除了同步信号(黑场色同步BB和HD3电平同步信号)之外还可以支持SDI信号、AES/EBU、48KHz时钟信号输入和倒换。
第三组只能支持PAL/NTSC黑场同步信号和3电平同步信号输入、分配、倒换和输出。
- 主备倒换有自动模式和手动模式。

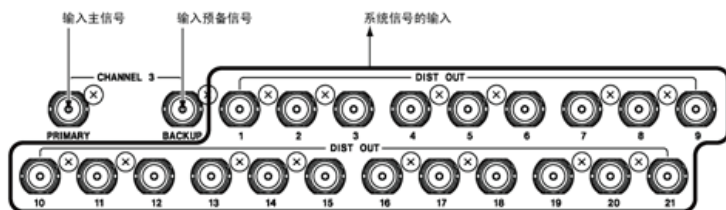


■ 背面图



Ch1、Ch2组结构

主信号和预备信号输入被选信号输出系统同步



Ch3 组结构

主信号和预备信号输入/被选信号分配21路输出共系统同步



- 两台LT4400同步信号发生器 + LT4443
共2U高机架宽度
- 两台LT4400同步信号发生器 + LT4443 背面



LT4400 3组可以独立设置的6个同步输出接口,2个标准彩条。和测试场图像输出接口,一个48KHz时钟接口。
LT4443配合使用可以实现简洁同步系统。

规格

输入输出接口	
主输入接口	3个通道各有1个输入(75Ω BNC连接器)
备用输入接口	3个通道各有1个输入(75Ω BNC连接器)
输出接口	CH1/2 2组各有1个输出(75Ω BNC连接器) CH3 (分配) 21个输出 (75Ω BNC连接器)
输入输出特性	
反射损耗	
CH1, 2	30dB (0~10MHz) 15dB (10~750MHz) 10dB (750MHz~1.5GHz)
CH3	30dB (0~10MHz, 内部终端)
插入损耗	
CH1, 2	0.2dB (0~10MHz) 0.5dB (10~200MHz) 2.0dB (200MHz~1.5GHz)
CH3	-55dB (0~10MHz) -45dB (10~30MHz)
最大输入电压	
CH1, 2	±5V
CH3	±1.5V
输入信号种类	
CH1, 2	HD-SDI信号 (1.485Gb/s) SD-SDI信号 (270Mb/s) SD-SDI信号 (143Mb/s) AES/EBU数字音频信号 3值同步信号 NTSC模拟黑脉冲信号 PAL模拟黑脉冲信号 48KHz时钟信号
CH3	3值同步信号 NTSC模拟黑脉冲信号 PAL模拟黑脉冲信号
信号切换	
切换方式	继电器式
切换时间	
手动切换	10ms以内(使用前面板SYNC SOURCE键设定输出信号的切换时间)
自动切换	70ms以内(主信号暂时中断以后, 切换到备用信号的时间)
出错检测	
从接通电源开始到检测出的时间	
FAST	1分以上 (60~80秒)
SLOW	4分以上 (240~320秒)
错误显示	
总误差显示	前面板FAULT INDICATOR的LED闪烁显示
出错频道显示	前面板FAULT CHANNEL的LED闪烁显示
检测基准	
LOW / HIGH (可根据信号的种类进行选择)	
检测基准电平	
检出基准为LOW时 (※1)	
HD-SDI信号 (1.485Gb/s)	450~635mV (800mV)
SD-SDI信号 (270Mb/s)	450~635mV (800mV)
SD-SDI信号 (143Mb/s)	450~635mV (800mV)
AES/EBU数字音频信号	631~794mV (1000mV)
HD模拟3值同期信号	337~476mV (600mV)
NTSC模拟黑脉冲信号	-180~-227mV (-286mV)
PAL模拟黑脉冲信号	-190~-238mV (-300mV)
检出基准为HIGH时 (※1)	

HD-SDI信号 (1.485Gb/s)	505~713mV (800mV)
SD-SDI信号 (270Mb/s)	505~713mV (800mV)
SD-SDI信号 (143Mb/s)	505~713mV (800mV)
AES/EBU数字音频信号	734~924mV (1000mV)
HD模拟3值同期信号	379~535mV (600mV)
NTSC模拟黑脉冲信号	-210~-264mV (-286mV)
PAL模拟黑脉冲信号	-220~-277mV (-300mV)
用户设定 (※2)	
CH1~3	-100~-700mV (输入水平同步信号以及类似信号时) ※1 括号内的电平, 表示正常时的电平。 ※2 根据波形的形状, 有达不到设定的检出电平的情况。
错误显示	
FAULT INDICATOR	面板上的出错LED闪烁
FAULT CHANNEL	检出出错的频道时, 该频道所对应LED点灯
POWER FAULT	电源A, B异常时点灯
键锁定	
功能	键操作之后, 自动实行键锁定
键锁定需要的时间	60秒
外部控制接口 (REMOTE)	
遥控端子	
用途	从外部进行遥控
输入	SYNC SOURCE, AUTO SWITCHING, RESET
输出	SYNC SOURCE, FAULT
连接器	Dsub 9针 (母)
以太网端子 (ETHERNET)	
用途	用于SNMP监视错误 (监视输入信号的振幅, 电源异常)
支持规格	10BASE-T/100BASE-TX自动切换
连接器	RJ-45连接器
USB接口	
用途	IP地址设定
支持规格	USB 1.1/2.0
连接器	B型
一般技术规格	
环境条件	
运行温度范围	0~45°C
运行湿度范围	90%RH以下 (但是不结露)
保证性能的温度范围	5~40°C
保证性能的湿度范围	85%RH以下 (但是不结露)
使用环境	室内
使用纬度	2,000m以下
过电压种类	II
污染等级	2
电源	
电压	AC 90~250V
频率	50/60Hz
消耗功率	25W 最大值
尺寸	426(W) × 44(H) × 560(D)mm (不含支腿部分)
重量	4.0kg
附件	
电源线	2
外罩内侧锁定装置	2
支架支撑部件	2
安装支架支撑部件用螺丝	4
CD(使用说明书, 软件)	1