ITU-R SM.1794建议书

宽带瞬时带宽频谱监测系统

(2007年)

范围

超宽带数字信号使用的增加要求瞬时宽带接收机充分监测这些信号,而这一带宽取决于某些应用。大动态范围部件的使用使设备制造商能够提供高达20 MHz超宽瞬时带宽的系统。

国际电联无线电通信全会,

考虑到

- a) 不断增加的宽带数字信号的使用可以通过瞬时宽带频谱监测系统轻松地对其进行监测,但噪声会减少接收机或监测系统的带宽;
- b) 拥有超宽瞬时带宽的基于数字信号处理(DSP)的监测系统能够非常快速地扫描无线电频谱,并对间歇性、宽带和频率捷变信号进行有效地获取、测量和定向;
- c) 目前大动态范围接收机部件的使用使宽带接收机拥有了高达20 MHz的瞬时带宽,可在瞬时接收器的宽带宽中接收微弱信号、低水平信号以及超强信号;
- d) 拥有这种瞬时宽带带宽的频谱监测电台体积小,重量轻,足以应用于便携式设备;
- e) 现代计算机图形用户接口(GUI)软件使这些基于DSP的监测系统可以轻松地进行维护,

认识到

a) 根据不同的测量目的,较窄带宽的系统可能对某些应用更有用,

建议

1 希望监测某些应用宽带信号的各主管部门应考虑使用拥有20 MHz以上瞬时带宽的接收机的自动DSP系统。