附件

在29.5-30GHz频段发射信号的动中通

地球站操作和技术要求

1. 设置、使用动中通地球站，应遵守所使用卫星网络与其他卫星网络达成的协调协议。
2. 晴朗天气条件下，在指向对地静止卫星轨道目标卫星3度之内的任何方向偏轴角ψ上的最大等效全向辐射功率谱密度不得超出以下限值：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 偏轴角ψ | 每40kHz带宽最大等效全向辐射功率谱密度[dB（W/40kHz）] | |
| 同极化 | 交叉极化 |
| 2°≤ψ≤7° | 19-25logψ | 9-25logψ |
| 7°<ψ≤9.2° | -2 | -12 |
| 9.2°<ψ≤48° | 22-25logψ |  |
| 48°<ψ≤180° | -10 |  |

注：偏轴角ψ是指地球站天线到邻星连线与地球站天线到目标卫星连线间的偏离角度。

1. 对于以低仰角ε运行的动中通地球站，当地球站仰角低于5度时，每40kHz带宽最大等效全向辐射功率谱密度限值可增加2.5dB；当地球站仰角在5度至30度间时，每40kHz带宽最大等效全向辐射功率谱密度限值可增加（3-0.1ε）dB。
2. 除机载动中通地球站外，其他类型的动中通地球站工作时，天线的主瓣轴向与水平方向夹角应不小于10度，天线的交叉极化隔离度应始终大于20dB。
3. 所使用的抛物面天线口径或非抛物面天线电性能等效口径均不得小于0.45米。
4. 动中通地球站指向目标卫星天线主瓣轴的指向误差应小于0.2度。在工作中，一旦指向目标卫星的天线主瓣轴误差大于0.5度，应该在100毫秒内自动停止一切信号发射，直至误差恢复至小于0.2度时，方可继续发射信号。
5. 动中通地球站应具有自动关闭发射信号的功能，该功能可由动中通地球站所属卫星通信网的监测和控制中心控制，或由动中通地球站自行控制。一旦最大等效全向辐射功率谱密度超出限值或与相应卫星通信中断而捕获到其他卫星时，动中通地球站应能自动关闭发射，或由监测和控制中心遥控停止发射。