

Questions

1. According ITU.RR, the band (8 GHz) is allocated to Fixed and Fixed Satellite for Region 3 and Posts and Telecommunications Department directly assigned nationwide microwave links to mobile operators for the sake of resolving Right of Way issued in Fiber Optic Cable. You have already known that directional diversity between links to and from NGSO and microwave can reduce the interference. Our microwave equipment are not more than 45dBm with 30dBi antenna. What would you prefer the protection distance?

ITU Radio Regulation အရ 8 GHz Band ကို Region 3 တွင် Fixed နှင့် Fixed Satellite ဝန်ဆောင်မှုများအတွက် အသုံးပြုရန် သတ်မှတ်ထားပါသည်။ အော်ပရေတာများအနေဖြင့် ဖိုက်ဘာသွယ်တန်းရာတွင် Right of Way အခက်အခဲများနှင့် ကြုံတွေ့ရသဖြင့် အဆိုပါ အခက်အခဲများအဆင်ပြေချောမွေ့စေရန် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) လှိုင်းနှုန်းချိတ်ဆက် အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနက မိုဘိုင်းအော်ပရေတာများသို့ 8GHz အပါအဝင် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) လှိုင်းနှုန်းများကို Nationwide Basic ဖြင့် သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့ပါသည်။ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) Link နှင့် NGSO အကြား ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် လှိုင်းနှုန်းနှောင့်ယှက်မှုများကို လျော့ချနိုင်ရေးတွင် Directional Diversity ချိန်ညှိခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး လက်ရှိမိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) လှိုင်းနှုန်းချိတ်ဆက်မှုတွင် အသုံးပြုစွည်းများသည် 30dBi Antenna ဖြင့် 45dBm ထက်မပိုဘဲ အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ မည်သည့် Protection Distance ကို အသုံးပြုလိုကြောင်း ပြန်လည် ဖြေကြားပေးရန် လိုအပ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

2. Receiving field strength of satellite ground station depends on the size and feature of Dish Antenna as well as clear visibility along the links. According to our software calculation model, microwave from tower to tower messing up 25 meter and above. Considering the strength and long-term operation, please explain which will be the best design setting receiving Antenna on ground and antenna above 10 meter from the ground.

ဂြိုဟ်တုမြေပြင်စခန်း၏ Receiving Field Strength သည် အသုံးပြုသည့် Dish Antenna ၏ Size နှင့် Feature တို့အပေါ် မူတည်နေသကဲ့သို့ Link များ၏ Clear Visibility ရှိမှုအပေါ်လည်း မူတည်ပါသည်။ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၏ Software ဖြင့် တွက်ချက်မှုအရ တာဝါတိုင်တစ်ခုစီမှ တစ်ခုသို့ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) Link ချိတ်ဆက်ရာတွင် ၂၅ မီတာအထက် ထားရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ရေရှည်စီမံကိန်း

နှင့် ခိုင်မာမှုများထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ အောက်ပါ Design Setting (၂) ခုအနက် အကောင်းဆုံးဖြစ်နိုင်မည့် Design Setting ကို သိရှိလိုပါသည်-

- မြေပြင်မှ ၁၀ မီတာအကွာ Antenna နှင့်
- On Ground Receiving Antenna

3. To calculate the level of inference please let us know the receiving sensitivity of your receiver, normally our noise level is -120dBm at this area.

အဆိုပါ ဒေသရှိ 8 GHz Band တွင် Noise Level သည် -120dBm ရှိပြီး လှိုင်းနှုန်း နှောင့်ယှက်မှု Level ကို တွက်ချက်ရန်အတွက် အသုံးပြုမည့် သင်တို့၏ Receiving Sensitivity ကို သိရှိလိုပါသည်။