

## ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးစနစ်ကို လက်ခံရရှိလျှင်

ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်း သုံးသည့်အခါ ရလာနိုင်သည့် အန္တရာယ်များကို နားလည်ရန်အတွက် **ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးစနစ်ကို စမသုံးခင် ဤကိုးကားချက်ကို ဖတ်ပါ။** ဂြိုဟ်တုဖုန်းနှင့် အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ခြင်းများအတွက် မိတ်ဆက်အကြံပြုချက် ပါဝင်သည်။

### မိတ်ဆက်

အမှန်တရားအတွက် ရပ်တည်သည့်အခါ မည်ကဲ့သို့သော ဆက်သွယ်ရေးကိရိယာ/နည်းလမ်းကို သုံးသည်မဆို အန္တရာယ်သည် အမြဲမသွေ ပါတတ်စမြဲဖြစ်သည်။ ဆက်သွယ်ရေးဖြတ်တောက်ခံရနိုင်ခြေရှိသော်လည်း ထိုသို့ပြုလုပ်ရန်ခက်ခဲပြီး ဆက်သွယ်ရေးအတွက် အသုံးဝင်သည့်အတွက် အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများကို သုံးနိုင်ရန် အလျင်အမြန် ကြိုးပမ်းကြလေ့ရှိသည်။ သို့သော်ငြား ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့် အန္တရာယ်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်သည်။

အောက်ပါကိုးကားချက်သည် ဂြိုဟ်တုဖုန်း၊ ဂြိုဟ်တုပေဂျာ၊ Starlink၊ VSAT terminal များနှင့် အခြားဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သော အန္တရာယ်များကို အသေးစိတ်ဆွေးနွေးသည့် လမ်းညွှန်မှ ကောက်နုတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ လမ်းညွှန်သည် အင်တာနက်ဖြတ်တောက်ခံရခြင်း၊ ပဋိပက္ခနှင့် အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် သတင်းထောက်များ၊ တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများ၊ သို့မဟုတ် လူ့အခွင့်အရေးကာကွယ်ကြသူများအနေဖြင့် ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများကို သုံး၍ အရေးကြီးသည့် သတင်းအချက်အလက်များကို မျှဝေရာတွင် သုံးနိုင်သလို ပြိုင်ဘက်/ ရန်သူဖြစ်နိုင်သည့် နိုင်ငံအဆင့် သို့မဟုတ် စစ်တပ်အဆင့် အုပ်စုများအနေဖြင့်လည်း ဤကိရိယာများကို အသုံးပြုနိုင်သည့် အခြေအနေကို ဦးစားပေးဆွေးနွေးခြင်း ဖြစ်သည်။

လမ်းညွှန်အနေဖြင့် အုပ်စုတစ်ခုခုအတွက်ဟု ရည်ရွယ်သတ်မှတ်ထားသော်လည်း ဖြစ်လာနိုင်သည့် ခြိမ်းခြောက်မှုအမျိုးမျိုးနှင့် ပြိုင်ဘက်/ရန်သူမှ ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိဖြင့် အသုံးပြုလာမည့် လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ လုပ်နိုင်စွမ်းများကို ဖော်ထုတ်ရန်ရည်ရွယ်သည်။

လမ်းညွှန်အပြည့်အစုံကို ဖတ်ရှုရန် - <https://satellitesafety.openinternetproject.org/>

<p>ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးသည် နှေးပြီး ဈေးကြီးပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ဂြိုဟ်တုအင်တာနက်ကို အချိန်အကြာကြီး မသုံးပါနှင့်။</li> <li>- အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ခြင်းအတွက် အင်တာနက်အမြန်နှုန်းကောင်းရန် လိုအပ်သည့် ကိစ္စရပ်များကို ရှောင်ပါ။</li> <li>- ကုန်ကျစရိတ်ကို သတိပြုပါ။</li> <li>- ဖုန်းခေါ်ခြင်း သို့မဟုတ် အင်တာနက်ချိတ်ခြင်းအတွက် ပုံမှန်နည်းလမ်းကို အသုံးပြု၍ ရပါက အဆိုပါနည်းလမ်းကို သုံးပါ။</li> </ul>
<p>ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးစက်ပစ္စည်းများ၏ တည်နေရာကို ရှာ၍လွယ်သည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများကို အချိန်ခဏတာအသုံးပြုရန်အတွက်သာ ဖွင့်ပါ။ ဖုန်းဖြစ်ပါက ခဏတာဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်းအတွက်သာ ဖွင့်ပါ။</li> </ul>

	<p>ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုရန် ဖွင့်သည့်အခါ လိုင်းချိတ်မိရန်အတွက် မိနစ်များစွာ ကြာတတ်သည်ကိုလည်း သတိပြုရန် လိုပါသည်။</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ဖွင့်သည့်အခါတွင်လည်း အိမ် သို့မဟုတ် အလုပ်နေရာနှင့် ဝေးသည့်နေရာရောက်မှ ဖွင့်ပါ။</li> <li>- ဂြိုဟ်တုဖုန်းများကို ခဏတာဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်းအတွက်သာ ဖွင့်ပါ။ ဖွင့်သည့်အခါတွင်လည်း ဖြစ်နိုင်လျှင် အိမ် သို့မဟုတ် အလုပ်နေရာနှင့် ဝေးသည့်နေရာရောက်မှ ဖွင့်ပါ။</li> <li>- တစ်နေရာတည်းမှ တစ်ခုထက်ပိုသော ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများ ထုတ်လွှင့်ခြင်းကို ရှောင်ပါ။ အထူးသဖြင့် သုံးသည့်အချိန် မတူသော်လည်း တစ်နေရာတည်းမှ စက်ပစ္စည်းအများအပြား အသုံးပြုခြင်းကို ရှောင်ပါ။</li> <li>- အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ခြင်းအတွက် မိမိ၏ တည်နေရာမှ ဝေးနိုင်သမျှ ဝေးသည့်နေရာမှ ချိတ်ဆက်ပါ။ ဤကဲ့သို့ ချိတ်ဆက်နိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်မျိုးမှာ အင်တာနက်ချိတ်မည့် ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်မချိတ်ပဲ အကွာအဝေးတစ်ခု၌ ကြားတွင် ကြိုးမဲ့ router ခံ၍သော်လည်းကောင်း၊ ကြိုးဖြင့် ချိတ်၍သော်လည်းကောင်း ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းနှင့် သင့်အကြားတွင် အကွာအဝေးတစ်ခု ခံပြီး သုံးခြင်းဖြစ်သည်။</li> <li>- ဘက်စုံမှလိုင်းချိတ်နိုင်သည့် အန်တီနာများ (Omnidirectional antennas) ပါသည့် ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများ၏ တည်နေရာကို ရှာရပိုမိုလွယ်ကူသည့်အတွက် အထူးသတိပြုရန်လိုအပ်သည်။</li> </ul>
<p>ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးသည် ကြားဖြတ်နားထောင်ရယူခံရနိုင်ပြီး လိုင်းဖျက်ခံနိုင်သည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးသည် အလွယ်တကူ ကြားဖြတ်ရယူခံရနိုင်သည်။ အထူးသဖြင့် ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုများသည် ကြားဖြတ်နားထောင်ခံရနိုင်သည့်အတွက် ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများကို သုံးသည့်အခါ သတိကြီးကြီးထား၍ ဆက်သွယ်ရန်လိုအပ်သည်။</li> <li>- ဖြစ်နိုင်လျှင် လုံခြုံရေးအဆင့် နောက်တစ်ဆင့်ထပ်ခံပြီး သုံးပါ။ ဥပမာအားဖြင့် ဂြိုဟ်တုအင်တာနက်ကို သုံးသည့်အခါ ကုတ်ဖြင့်ပြောင်းလဲသည့်လုံခြုံရေး (Encryption) ပါသော အပ်ပလီကေးရှင်းများ (Signal၊ WhatsApp) ကို သုံးပါ။</li> <li>- ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးသည် အချိန်မရွေး ဖြတ်တောက်ခံရနိုင်သည့်အတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားပါ။ ဆက်သွယ်ရေးကို ဂြိုဟ်တုအဆင့်မှ ဖြတ်တောက်လိုက်ခြင်း (လုပ်ရ ခက်ခဲ)၊ သို့မဟုတ် မြေပြင်အဆင့်မှ ဖြတ်တောက်လိုက်ခြင်း (လုပ်ရ လွယ်ကူ) တို့ကို ကြိုရနိုင်ပါသည်။</li> </ul>

မိမိရှိရာ ပတ်ဝန်းကျင်ကို သတိချပ်ပါ။  
Be mindful of the physical environment

- ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများသည် အခြားလျှပ်စစ်ဆိုင်ရာ ပစ္စည်းများကဲ့သို့ လျှပ်စစ်မီးကို အသုံးပြုသည့်အတွက် အရန်အနေဖြင့် ပါဝါဘဏ်များ၊ မီးစက်၊ ဆိုလာအားသွင်းစနစ် ရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။
- မြေပြင်အနေအထားသည်လည်း ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိနိုင်သည့်အတွက် ဆက်သွယ်ရေးကို ပိတ်ဆို့စေနိုင်သော အဆောက်အအုံ၊ တောင်တန်း စသည်တို့ကို ရှောင်ရှားပြီး ကောင်းကင်နှင့် တိုက်ရိုက်ချိတ်ဆက်နေနိုင်ရန် လိုအပ်သည်။
- အရေးပေါ်အခြေအနေ သို့မဟုတ် တိုက်ခိုက်မှု တစ်စုံတစ်ရာ ဖြစ်လာပါက ဘေးကင်းရာသို့ အလွယ်တကူ ပြောင်းရွှေ့ရန် မလွယ်သည့်အတွက် ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများကို သုံးတော့မည်ဆိုပါက မိမိပတ်ဝန်းကျင်၏ အခြေအနေ အရိပ်အကဲကို အစဉ်အပြတ်သတိပြုရန် လိုအပ်သည်။
- ဂြိုဟ်တုအန်တင်နာအပေါ် ကတ်ထူပုံး၊ စက္ကူ၊ အဝတ်စဖြင့် တင်၍ ဖုံးကွယ်ပြီးနောက် ပြဿနာတစ်စုံတစ်ရာ မရှိပဲ ဆက်လက်သုံးလို့ ရ၊ မရကို စမ်းစစ်ကြည့်ပါ။ အန်တင်နာမှ ကောင်းကင်ကို တစ်စုံတစ်ရာ အကာအကွယ် မရှိပဲ တိုက်ရိုက်ချိန်ထားရန် လိုသည်ကို သတိပြုပါ။  
စက်ပစ္စည်းအမျိုးအစားပေါ်မူတည်၍လည်း ကွာခြားနိုင်ပါသည်။
- ဂြိုဟ်တုစက်ပစ္စည်းများကို ကိုယ်နှင့်မကွာ အမြဲသယ်ဆောင်လာပါက ဖြစ်လာနိုင်သည့် အန္တရာယ်များကို သတိပြုပါ။ ဥပမာ -  
စစ်ဆေးသည့်ဂိတ်များနှင့် ရုတ်တရက်ဝင်စီးခံရခြင်း။ ဤအခြေအနေကို ကာကွယ်ရန် လုပ်ဆောင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ စက်ပစ္စည်းများကို နေရာတစ်ခု ပုံသေသတ်မှတ်၍ သိမ်းခြင်းဖြစ်သည်။ စက်ပစ္စည်းများကို သိမ်းသည့်နေရာမှ ချိတ်ဆက်အသုံးမပြုမီစေရန်လည်း သတိချပ်ပါ။
- ဘလူးတုသ်နားကြပ်ကို အသုံးပြုခြင်းသည်လည်း ဂြိုဟ်တုဖုန်းနှင့် ချိတ်သည့်အခါ အကွာအဝေးတစ်ခုမှ နေ၍ သုံးနိုင်သည့်အတွက် အထောက်အကူဖြစ်စေသလို အများသတိပြုနိုင်သည့် စက်ပစ္စည်းတစ်ခုကို သယ်ဆောင်သည့်ပုံ မပေါက်သည့်အတွက် သံသယအဖြစ်ခံရခြင်းကို လျော့ချနိုင်သည်။
- အချို့သောစက်ပစ္စည်းများသည် ရာသီဥတုအပူချိန်ပေါ်မူတည်ပြီး အလုပ်မလုပ်တတ်သည့်အတွက် မိမိအသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်း၏ အသုံးပြုမှုလမ်းညွှန်ကို ဖတ်ပါ။ တစ်ချို့စက်များသည် သုညဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အောက်တွင် အလုပ်မလုပ်ပါ။  
တခြားစက်ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် router တို့က အမြဲခြောက်သွေ့နေရန် လိုအပ်သည်ကို သတိပြုပါ။

မိမိအသုံးပြုနေသည့် နည်းပညာနှင့် ပတ်သက်၍ သိနိုင်သမျှသိအောင် အမြဲရှာဖွေဖတ်နေသော်လည်း လုံခြုံရေးပိုင်းဆိုင်ရာ အားနည်းချက်များ၊ မှတ်တမ်းတင်ပြီးဖြစ်သည့် လိုအပ်ချက်အသစ်များ စသဖြင့် အရေးကြီးသည့် အပြောင်းအလဲများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အခါ အခြေအနေပေါ်မူတည်၍ သုံးနေလက်စ စက်ပစ္စည်းကို ဆက်မသုံးတော့ခြင်း သို့မဟုတ် သင်နှင့် သင့်ဆက်သွယ်ရေး၏ လုံခြုံရေးကို ကာကွယ်ရန် လိုအပ်သော ဆောင်ရွက်မှုများ ပြုလုပ်ပါ။

ပိုမိုသိရှိလိုပါက တိုင်ပင်ရန် - <https://satellitesafety.openinternetproject.org/>