**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

4 objekto dalis: “Šviesolaidinių linijų kanalų analizatorius su galios matavimo funkcija” (1 vienetas)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Techninių savybių aprašymas** | **Reikalaujama parametro reikšmė** | **Siūloma parametro reikšmė\* (pildo tiekėjas)** |
|  | **Prietaiso paskirtis ir konstrukcija** | | |
|  | Prietaiso paskirtis | Šviesolaidinių kabelinių linijų optinio spektro DWDM/CWDM kanalų analizatorius su galios matavimo funkcija. | Šviesolaidinių kabelinių linijų optinio spektro DWDM/CWDM kanalų analizatorius su galios matavimo funkcija. |
|  | Prietaiso konstrukcija | Universali pagrindinė nešiojamo prietaiso bazė su specializuotu matavimo moduliu. | Universali pagrindinė nešiojamo prietaiso bazė su specializuotu matavimo moduliu. |
|  | Prietaiso tipas | Nešiojamas, su galimybe dirbti lauko sąlygomis. | Nešiojamas, su galimybe dirbti lauko sąlygomis. |
|  | Gamintojas ir modulių modeliai | Nurodyti gamintoją, platformos modelį ir komplektuojančių modulių modelius (pateikiant siulomos platformos ir modulių gamintojo kodus). | Viavi  Platforma MTS 6000A EM6000AV2M  Moduliai E6100-ENC; 2304/91.04 OSA-110R |
|  | **Prietaiso ekranas** | | |
|  | Ekrano technologija | Ne prasčiau kaip: TFT, pritaikytas lietimui („Touch screen“). | TFT Touch screen |
|  | Ekrano įstrižainė | Ne mažiau kaip: 7,8 colio. | 8“ |
|  | Ekrano skiriamoji geba | Ne mažiau kaip: 750 x 580 pikselių. | 800x600 pikselių |
|  | Ekrano tipas, ne prastesnis kaip | Ne prasčiau kaip: Sensorinis, spalvotas. | Sensorinis, spalvotas |
|  | Ekrano savybės | Ekranas turi būti pritaikytas darbui lauko sąlygomis esant saulės apšvietimui | Pritaikytas darbui lauko sąlygomis esant saulės apšvietimui |
|  | **Prietaiso korpusas** | | |
|  | Prietaiso svoris | Ne daugiau kaip 4,7 kg (su baterija ir moduliu) | 3,4 kg |
|  | Galimybė plėsti prietaiso funkcionalumą | Turi būti galimybė prijungti kitus modulius - Ethernet, ir pan. | Galima prijungti Ethernet ir kt. modulius |
|  | **Aplinkos sąlygos** | | |
|  | Darbo su prietaisu aplinkos temperatūra | Ne blogiau kaip: nuo 5º C iki +40 º C. | +5 to +40°C |
|  | Prietaiso saugojimo aplinkos temperatūra (be baterijos) | Ne blogiau kaip: nuo –20º C iki +60 º C. | −20 to +60°C |
|  | Prietaiso saugojimo aplinkos drėgnumas | Iki 90% (be kondensato). | Iki 90% (be kondensato) |
|  | **Maitinimas** | | |
|  | Prietaiso maitinimas | Ne blogiau kaip: Iš 100-240V kintamos srovės tinklo 50/60 Hz ir vidinių akumuliatorių. | Iš 100-240V kintamos srovės tinklo 50/60 Hz ir vidinių akumuliatorių. |
|  | Akumuliatorių baterijos tipas | Li-Ion baterija ir jos pakrovėjas (jei nėra integruotas) turi būti pateikiami kartu su prietaisu. | Li-Ion baterija ir jos pakrovėjas pateikiami kartu su prietaisu. |
|  | Akumuliatoriaus darbo laikas | Ne mažiau kaip 4 val. | 4 val. |
|  | **Programinė įranga** | | |
|  | Programinė įranga su licencijomis darbui su prietaisu ir matavimais | Specializuota WDM analizei | Pateikiama komplekte |
|  | Programinės įrangos darbui su matavimais kalbos | Ne prasčiau kaip: lietuvių arba anglų | Anglų k. |
|  | Programinės įrangos palaikymas | Turi būti nemokamas prietaiso programines įrangos atnaujinimas iš gamintojo techninio palaikymo puslapio arba kitu būdu. | Nemokamas prietaiso programinės įrangos atnaujinimas iš gamintojo techninio palaikymo puslapio arba kitu būdu |
|  | **Prietaiso sąsajos** | | |
|  | Prietaiso sąsajų tipai | Ne mažiau kaip: 2 vnt. USB 2.0, AUX | 2 USB 2.0 ports  1 mini-USB 2.0 port  RJ45 LAN 10/100/1000 Mbps  1 RS422 interface  1 Audio jack  1 micro SD interface |
|  | Prietaiso duomenų sąsajų kiekis | Ne mažiau kaip: 2 vnt. | 3 vnt. |
|  | Prietaiso tinklo sąsajos tipas | Ne prasčiau kaip: 1 vnt. RJ45 LAN 10/100/1000 Mbps. Ir WiFi. | RJ45 LAN 10/100/1000 Mbps  Built-in WiFi 802.11 b/g/n |
|  | **Prietaso matavimo modulio funkcijos** | | |
|  | Matavimo modulio palaikomų bangų ilgiai | Ne prasčiau nei: Nuo 1250 iki 1650nm. | 1250 to 1650 nm |
|  | Skaidulos tipas | Single Mode Fiber (SMF). | Single Mode Fiber (SMF). |
|  | Matavimo modulio optinės jungties tipas | Ne prasčiau nei: SC/UPC. | SC/UPC |
|  | Matavimo modulio optinės sąsajos apsauga | Turi būti apsaugota nuo dulkių ir kitų išorinių veiksnių. | Apsaugota nuo dulkių ir kitų išorinių veiksnių. |
|  | Kanalų atskyrimas | Ne siauriau kaip: 33 iki 200 GHz, CWDM. Ne mažiau kaip 256 kanalai | 33 to 200 GHz, CWDM. 256 kanalai |
|  | Palaikomi moduliacijų formatai | Ne prasčiau kaip: NRZ/RZOOK, DB, PSBT, CSRZ, DPSK, BPSK, QPSK, PM QPSK. | NRZ/RZOOK,  DB, PSBT, CSRZ, DPSK, BPSK,  QPSK, and PM QPSK |
|  | Rezultatų lentelė privalo turėti šiuos parametrus | Kanalų skaičių, bangos ilgį, kanalų atskyrimą, galią, triukšmų lygį, signalo ir triukšmo santykį (OSNR). | Rezultatų lentelė: Kanalų skaičius, bangos ilgį, kanalų atskyrimą, galią, triukšmų lygį, signalo ir triukšmo santykį (OSNR). |
|  | Viso spektro skanavimo laikas | Ne ilgiau kaip: 5 sek. | < 5 sek. |
|  | Galios matavimo ribos kanalui | Ne siauriau kaip: nuo -55 iki +14 dBm. | −60 to +15 dBm |
|  | Matuojamų duomenų signalų greitis | Ne mažiau kaip: 40 Gb/s. | up to 40 GB/s |
|  | Analizės režimai | WDM, drift, DFB, OO-OSNR, In-band OSNR. | WDM, drift, DFB, OO-OSNR, In-band OSNR |
|  | Dinaminis diapazonas „In band OSNR“ režime | Ne mažiau kaip: 23 dB. | up to >25 dB |
|  | Signalo ir triukšmo santykio (OSNR) tikslumas | Ne blogiau kaip: ±0.7 dB. | ±0.6 dB |
|  | Bangų absoliutus tikslumas | Ne blogiau kaip: ±0.06 nm. | ± 0.05 nm |
|  | PMD tolerancija „In-band režime“ iki 10Gbit/s | Ne daugiau kaip: 10 ps. | up to 10 ps |
|  | **Galios matuoklis** | | |
|  | Skaidulos tipas | Single Mode Fiber (SMF) | Single Mode Fiber (SMF) |
|  | Bangos ilgių diapazonas | Ne siauriau kaip: Nuo 800 nm iki 1600 nm. | 800 to 1650 nm |
|  | Pasirenkamas bangos ilgis | Ne prasčiau kaip: 850, 1310, 1490, 1550, 1625 nm. | 850, 1310, 1490, 1550, 1625 nm |
|  | Matavimo ribos | Ne siauriau kaip: Nuo –50 iki +8 dBm. | –60 dBm to +10dBm |
|  | Jungties tipas | 2,5 mm universalus. | 2,5 mm universalus |
|  | **Matomos šviesos šaltinis** | | |
|  | Bangos ilgis | Ne prasčiau kaip: 650 nm | 650 nm |
|  | Lazerio saugumo klasė | EN60825-1 CLASS 2 arba lygiavertis | Class 2 as per standards EN60825-1 and FDA21 CFR Part 1040.10 |
|  | **Matuoklio priedai ir kompektacija** | | |
|  | Apsauginis krepšys su diržu prietaisui gabenti | 1 kompl. | 1 kompl. |
|  | Kieto korpuso lagaminas prietaisui | 1 kompl. | 1 kompl. |
|  | Prietaiso komplektacija | Prietaisas turi būti pilnai paruoštas darbui | Prietaisas pilnai paruoštas darbui |
|  | **Techninis palaikymas** | | |
|  | Prietaiso kalibravimo sertifikatai su gamintojo išvada apie naudojimo galimybę | Turi būti (1 komplektas). | 1 kompl. |
|  | Vartotojo instrukcija (lietuvių arba anglų kalbomis) | 1 kompl. CD-ROM, arba el. formate. | 1 kompl. anglų k. |
|  | Garantinis aptarnavimo laikotarpis | Ne mažiau kaip 3 metai.  Garantiniu laikotarpiu aptarnavimas atliekamas gamintojo serviso centre. Sugedus įrenginiui, tiekėjas rūpinasi įrenginio pristatymu į garantinį centrą ir grąžinimu iš garantinio aptarnavimo centro. | 3 metai.  Garantiniu laikotarpiu aptarnavimas atliekamas gamintojo serviso centre. Sugedus įrenginiui, tiekėjas rūpinasi įrenginio pristatymu į garantinį centrą ir grąžinimu iš garantinio aptarnavimo centro |
|  | Pogarantinis techninis laikotarpis | ≥ 5 metai | ≥ 5 metai |