

ELECTRONICS MECHANIC 2nd Year

Chapter Name-Fiber Optical Communication

1- What is the standard range of optical fibre cable diameter in mm? मिमी में ऑप्टिकल फाइबर केबल व्यास की मानक सीमा क्या है

- A- 0.01 mm to 0.1 mm
- B- 0.1 mm to 0.2 mm
- C- 0.25 mm to 0.5 mm
- D- 0.5 mm to 1.5 mm

Answer-C

2- What is the full form of the abbreviation PPM? संक्षिप्त नाम PPM का पूर्ण रूप क्या है

- A-Push Pull Modulation पुश पुल मॉड्यूलेशन
- B - Post Phase Modulation पोस्ट चरण मॉड्यूलेशन
- C- Para Phase Modulation पैरा चरण मॉड्यूलेशन
- D- Pulse Position Modulation पल्स पोजिशन मॉड्यूलेशन

Answer-D

3- What is the wavelength of visible light spectrum? दृश्यमान प्रकाश स्पेक्ट्रम की तरंग दैर्घ्य क्या है?

- A-200 to 250 Nano meter
- B- 250 to 380 Nano meter
- C- 750 to 980 Nano meter
- D- 380 to 750 Nano meter

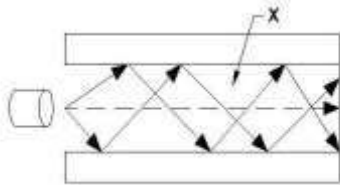
Answer-C

4- What is the core diameter size of single mode optical fiber? एकल मोड ऑप्टिकल फाइबर का मुख्य व्यास आकार क्या है?

- A- 3.25×10^3 inches
- B- 3.5×10^{-4} inches
- C- 3.5×10^{-6} inches
- D- 3.8×10^{-3} inches

Answer-B

5- What is the name of part marked X in the multi-mode optical fiber cable? | मल्टी मोड ऑप्टिकल फाइबर केबल में x के रूप में चिह्नित भाग का नाम क्या है?



- A- Core
- B- Cladding
- C- Buffer jacket
- D- Strength member

Answer-A

6- What is the full form of the abbreviation OTDR? संक्षिप्त नाम OTDR का पूर्ण रूप क्या है?

- A- Optical Time Domain Resolves ऑप्टिकल टाइम डोमेन रिज़ॉल्यूशन
- B- Optical Time Domain Reflectometer ऑप्टिकल टाइम डोमेन रिफ्लेक्टोमीटर
- C- Optical Time Domain Reflector ऑप्टिकल टाइम डोमेन रिफ्लेक्टर
- D- Optical Time Domain Refractor ऑप्टिकल टाइम डोमेन रिफ्रेक्टर

Answer-B

7- Which colour is coated on the outer jacket of fiber optic cable to identify the single mode application? एकल मोड एप्लिकेशन की पहचान करने के लिए फाइबर ऑप्टिक केबल के बाहरी जैकेट पर कौन सा रंग लेपित है?

- A -Red लाल
- B- Orange नारंगी
- C- Yellow पीला
- D- Dark brown गहरा भूरा

Answer-C

8- What is the frequency of sine wave signal taken from function generator to use OFC trainer kit? | ओएफसी ट्रेनर किट का उपयोग करने के लिए फ़ंक्शन जनरेटर से साइन वेव सिग्नल की आवृत्ति क्या है?

- A -1 kHz
- B- 10 kHz
- C- 100 kHz
- D- 1 MHz

Answer-A

9- What is the name of the bouncing back effect of light rays from a shiny surface? चमकदार सतह से प्रकाश किरणों के बाउंसिंग बैक इफ़ेक्ट का क्या नाम है?

- A- Converging धर्मान्तरित
- B- Diverging विचलन
- C- Reflection प्रतिबिंब
- D: Refraction अपवर्तन

Answer-C

10- Which parameter makes the fiber optic communication is the perfect choice for transmitting broad band signals ? फाइबर ऑप्टिक संचार ब्रॉड बैंड संकेतों को प्रसारित करने के लिए सही विकल्प है इसे कौन सा पैरामीटर ऐसा बनाता है

- A- Lower line loss लोअर लाइन लॉस
- B- Wider bandwidth वाइडर बैंडविड्थ
- C- Low maintenance कम रखरखाव
- D- Environment immunity पर्यावरण उन्मुक्ति

Answer-B

11- What is the refractive index of vacuum? वैक्यूम का अपवर्तनांक क्या है?

- A-1
- B- Less than 1
- C- Greater than 1
- D- Infinity

Answer-A

12- What is the basis for the selection of LED or LASER diode as the light source in optical fiber communication ? ऑप्टिकल फाइबर संचार में प्रकाश स्रोत के रूप में एलईडी या लेजर डायोड के चयन का आधार क्या है?

- A-Amplitude आयाम

- B- Frequency आवृत्ति
- C- Application आवेदन
- D- Operating temperature ऑपरेटिंग तापमान

Answer-C

13- Which electronic device is used to convert the signal at receiving terminal of fiber optic communication channel? फाइबर ऑप्टिक संचार चैनल के टर्मिनल पर सिग्नल को परिवर्तित करने के लिए किस इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A-Opto coupler ऑप्टो कपलर
- B- Opto isolator ऑप्टो आइसोलेटर
- C- Photo detector फोटो डिटेक्टर
- D- Light emitting diode लाइट एमिटिंग डायोड

Answer-C

14- Which light source is used to convert the electrical signal in the fiber optic communication? फाइबर ऑप्टिक संचार में विद्युत संकेत को परिवर्तित करने के लिए किस प्रकाश स्रोत का उपयोग किया जाता है?

- A-Opto coupler ऑप्टो कपलर
- B- Photo diode फोटो डायोड
- C- Photo transistor फोटो ट्रांजिस्टर
- D- Light emitting diode लाइट एमिटिंग डायोड

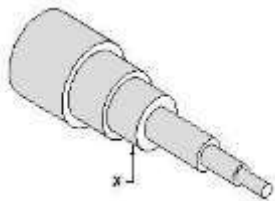
Answer-D

15- Which method is used to transmit information by means of light pulses? प्रकाश पल्सेस के माध्यम से सूचना प्रसारित करने के लिए किस पद्धति का उपयोग किया जाता है?

- A- Radio wave communication रेडियो तरंग संचार
- B- Copper wire communication कॉपर वायर संचार
- C- Microwave communication माइक्रोवेव संचार
- D-Fiber optic communication फाइबर ऑप्टिक

Answer-D

16- What is the name of optical fiber cable part marked X? ऑप्टिकल फाइबर केबल भाग? X 'का नाम क्या है?



- A-Core
- B- Cladding | क्लैडिंग
- C- Buffer jacket बफर जैकेट
- D- Strength member

Answer-C

17- Which type of optical fiber is used to carry telephone and television signals? टेलीफोन और टेलीविज़न संकेतों को ले जाने के लिए किस प्रकार के ऑप्टिकल फाइबर का उपयोग किया जाता है?

- A-Single mode fibre सिंगल मोड फाइबर
- B- Multi mode fibre मल्टी मोड फाइबर
- C- Step index fibre स्टेप इंडेक्स फाइबर
- D- Graded index fibre ग्रेडेड इंडेक्स फाइबर

Answer-A

18- Which equipment is necessary for the optical fiber cable servicing ? ऑप्टिकल फाइबर केबल सर्विसिंग के लिए कौन सा उपकरण आवश्यक है?

A-Connectors कनेक्टर्स

B- OFC couplers- OFC कप्लर्स

C- Fusion splicer फ्यूजन स्पाइसर

D- Multiplexing circuits मल्टीप्लेक्सिंग सर्किट

Answer-C

19- Which mode the signal wave travels through the optical fiber ? ऑप्टिकल फाइबर के माध्यम से सिग्नल वेव किस मोड से चलता है?

A-Transverse mode अनुप्रस्थ मोड

B- Length wise mode लंबाई वार मोड

C- Straight on mode सीधे मोड

D- Unrestricted mode अप्रतिबंधित मोड पर

Answer-A

20- Which optical fibre is best suited for local area network applications? स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क अनुप्रयोगों के लिए कौन सा ऑप्टिकल फाइबर सबसे उपयुक्त है?

A-Single mode fiber सिंगल मोड फाइबर

B- Multi mode fiber मल्टी मोड फाइबर

C- Step index fiber स्टेप इंडेक्स फाइबर

D- Graded index fiber ग्रेडेड इंडेक्स फाइबर

Answer-D

21 : What type of joining technique is used for fiber optic cables? फाइबर ऑप्टिक केबल के लिए किस प्रकार की ज्वाइनिंग तकनीक का उपयोग किया जाता है?

A-Fusion techniques फ्यूजन तकनीक

B- Epoxy techniques एपॉक्सी तकनीक

C- Welding techniques वेल्डिंग तकनीक

D- Soldering techniques सोल्डरिंग तकनीक

Answer-A

22- Which circuit is used for the wave guide dispersion? तरंग गाइड फैलाव के लिए किस सर्किट का उपयोग किया जाता है?

A-Sweep circuit स्वीप सर्किट

B-Oscillator circuit ऑसिलेटर सर्किट

C- Optical fiber circuit ऑप्टिकल फाइबर सर्किट

D- Demodulator circuit डेमोडुलेटर सर्किट

Answer-C

23- Which device is used as the light source for long distance and high data rate applications in fiber optic communication? फाइबर ऑप्टिक संचार में लंबी दूरी और उच्च डेटा दर अनुप्रयोगों के लिए प्रकाश स्रोत के रूप में किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

A- PIN diode पिन डायोड

B-Photo diode फोटो डायोड

C- Laser diode लेजर डायोड

D- Light emitting diode लाइट एमिटिंग डायोड

Answer-C

24- Which device is used as the light source for short distance and low data rate applications in fiber optic communication? फाइबर ऑप्टिक संचार में कम दूरी और कम डेटा दर अनुप्रयोगों के लिए प्रकाश स्रोत के रूप में किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

A-Tunnel diode सुरंग डायोड

B- Photo diode फोटो डायोड

C- Schottky diode शाकी डायोड

D : Light emitting diode लाइट एमिटिंग डायोड

Answer-D

25- Which technology has replaced the copper wire in the core communication networks? R

संचार नेटवर्क में तांबे के तार की जगह किस तकनीक ने ले ली है?

A-Satellite communication सैटेलाइट संचार

B-Radio wave communication रेडियो तरंग संचार

C - Micro wave communication माइक्रो तरंग संचार

D- Optical fiber communication ऑप्टिकल फाइबर संचार

Answer-D

26- What is the effect on the angle of incidence of light is made greater than the critical angle? यदि प्रकाश का क्रिटिकल कोण एंगल ऑफ इन्सिडेन्स से अधिक हो तो इसका क्या प्रभाव पड़ता है ?

A-Light stops प्रकाश बंद हो जाता है

B- Reflection occurs परावर्तन होता है

C- Refraction occurs अपवर्तन होता है

D- Light passes directly प्रकाश सीधे गुजरता है

Answer-B

27- What is the name of the loss occurring due to the bend of finite radius in the optical fiber cable?

ऑप्टिकल फाइबर केबल में परिमित त्रिज्या के मोड़ के कारण होने वाली हानि का नाम क्या है?

A-Luminance loss

B- Dispersion loss

C- Hysteresis loss

D- Radio active loss

Answer-D

28- Which loss is related to the fiber material used for optical communication? ऑप्टिकल संचार के लिए प्रयुक्त फाइबर सामग्री का संबंध किस नुकसान से है?

A -Absorption अवशोषण

B- Dispersion फैलाव

C- Hysteresis loss हिस्टैरिसिस नुकसान

D- Radiative loss रेडियेटिव नुकसान

Answer-A

Credit- NIMI Bharat Skills

- अच्छी तैयारी के लिए आज ही Global iTi मोबाइल एप्प डाउनलोड कीजिये
- Global iTi Mobile App Download Link- <https://play.google.com/store/apps/details?id=co.davos.srgz>
- Free Pdf + Online Test Global iTi Website Link – <https://globaliti.org/>