

OPTICAL FIBER CABLES: PIONEERING CONNECTIVITY

Optical Fiber Cables (OFC) are the unsung heroes behind our technological revolution, seamlessly connecting our digital world. These cables, with unparalleled data transmission capabilities, serve as the backbone of modern communication.

TYPES OF OFC: WEAVING CONNECTIVITY

OFCs come in various types, each serving distinct purposes in our connected landscape.

a) Unitube

Known for simplicity, unitube cables feature a single protective tube encapsulating optical fibers, making them versatile and easy to install.

b) MultiTube

With multiple protective tubes, multitube cables excel in high-density network environments, ensuring efficient cable management.

c) Drop Cable

Designed for last-mile connections in Fiber-to-the-Home (FTTH) networks, drop cables are lightweight and flexible.

CONSTRUCTION: CRAFTING DEPENDABILITY

The construction of OFCs involves meticulous attention to detail to ensure the reliability and longevity of the network.

a) Core & Cladding

Comprising high-quality glass fibers, the core is stabilized with filling jelly and Polybutylene Terephthalate (PBT). Surrounding the core, cladding provides optical insulation and protection,

ऑप्टिकल फाइबर केबलः कनेक्टिविटी में अग्रणी

ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) हमारी तकनीकी क्रांति का गुमनाम नायक है, जो हमारी डिजिटल दुनिया को निर्बाध रूप से जोड़ते हैं। अद्वितीय डेटा ट्रांसमिशन क्षमताओं वाले ये केबल आधुनिक संचार की रीढ़ के रूप में काम करते हैं।

ओएफसी के प्रकारः वीविंग कनेक्टिविटी

ओएफसी विभिन्न प्रकार के होते हैं, प्रत्येक हमारे जुड़े परिदृश्य में अलग-अलग उद्देश्यों को पूरा करते हैं।

ए) यूनिट्यूब

सादगी के लिए जाने जाने वाले, यूनिट्यूब केबल में, ऑप्टिकल फाइबर को घेरने वाली एक एकल सुरक्षात्मक ट्यूब होती है, जो उन्हें बहुमुखी और स्थापित करने में आसान बनाती है।

बी) मल्टीट्यूब

कई सुरक्षात्मक ट्यूबों के साथ, मल्टीट्यूब केबल उच्च घनत्व नेटवर्क वातावरण में उकृष्टता प्राप्त करते हैं, जिससे कुशल केबल प्रबंधन सुनिश्चित होता है।

सी) ड्रॉप केबल

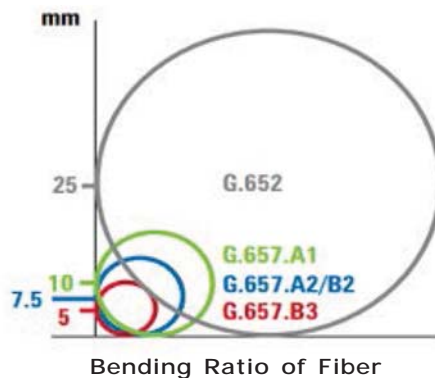
फाइबर-टू-द-होम (एफटीटीएच) नेटवर्क में अंतिम मील कनेक्शन के लिए डिजाइन किये गये ड्रॉप केबल हल्के और होते हैं।

निर्माण : क्राफ्टिंग निर्भरता

ओएफसी के निर्माण में नेटवर्क की विश्वसनीयता और दीर्घायु सुनिश्चित करने के लिए विवरणों पर सावधानीपूर्वक ध्यान देना शामिल है।

ए) कोर एंड क्लैडिंग

उच्च गुणवत्ता वाले ग्लास फाइबर से युक्त, कोर को जेली और पॉलीब्यूलिटीन टेरैफ्थैलेट (पीबीटी) भरकर स्थिर किया जाता है। कोर के चारों ओर, क्लैडिंग ऑप्टिकल इन्सुलेशन और सुरक्षा प्रदान करती



reinforced with steel tapes and yarns to enhance resistance.

G657A1/A2 vs. G652D: Navigating Optical Fiber Glass Variants

G657A1/A2, optimized for bend insensitivity and robust performance, excel in tight spaces and FTTH deployments. On the other hand, G652D, with standard bending capabilities, remains reliable for applications with less stringent bending demands. The selection depends on specific deployment needs, emphasizing flexibility or standard bending performance.

b) Jacketing

Jacketing, often in black, can be customized for specific applications, with features like antitracking and double sheaths using materials like HDPE, LSZH, PVC, and Nylon.

Virgin HDPE vs. Recycled HDPE: Unveiling Technical Excellence Virgin HDPE, untouched by prior use, ensures purity, consistent properties, low dielectric constant, and enhanced weather resistance, ensuring optimal cable performance. In contrast, recycled HDPE, while environmentally commendable, may introduce variability and contaminants, potentially compromising signal transmission and long-term durability guaranteeing reliability and longevity.

QUALITY CONTROL: ENSURING EXCELLENCE

The quality of OFCs is a result of stringent control measures at every stage.

a) Production Process

A combination of skill and technical expertise ensures precise fiber alignment, coating thickness, and curing times, maintaining consistent performance.

b) Grade of Materials Used

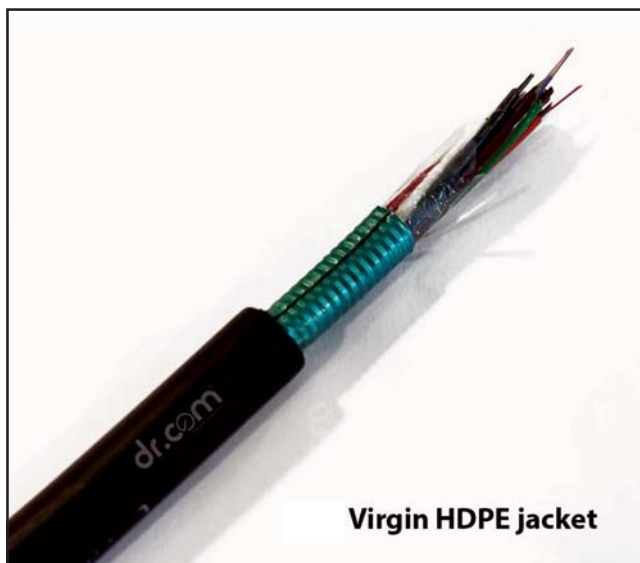
Utilizing high-grade materials contributes to low signal loss and high reliability.

है, जो प्रतिरोध को बढ़ाने के लिए स्टील टेप और यार्न के साथ प्रबलित होती है।

G657A1/A2 बनाम G652D: नेविगेटिंग ऑप्टिकल फाइबर ग्लास वेरियंट

G657A1/A2 मोड, असंवेदनशीलता और मजबूत प्रदर्शन के लिए अनुकूलित, तंग जगहों और एफटीटीएच तैनाती में बेहद आसान है। दूसरी ओर, G652D मानक झुकने की क्षमताओं के साथ, कम कठोर झुकने की मांग वाले आवेदनों के लिए विश्वनीय बना हुआ है। चयन विशिष्ट तैनाती आवश्यकताओं पर निर्भर करता है, लचीलेपन या मानक झुकने के प्रदर्शन पर जोर देता है।

बी. जैकेटिंग



Virgin HDPE jacket

जैकेटिंग, अक्सर काले रंग में, एचडीपीई, एलएसजेडएच, पीवीसी और नायलॉन जैसी सामग्रियों का उपयोग करके एंटीट्रैकिंग और डबल शीथ जैसी सुविधाओं के साथ विशिष्ट आवेदनों के लिए अनुकूलित की जा सकती है।

वर्जिन एचडीपीई बनाम पुनर्नवीनीकरण एचडीपीई: तकनीकी उत्कृष्टता का अनावरण वर्जिन एचडीपीई, पूर्व उपयोग से अछूता, इष्टतम केबल प्रदर्शन सुनिश्चित करते हुए शुद्धता, सुसंगत गुण, कम ढंक्ता हुआ स्थिरांक और बेहतर मौसम प्रतिरोध सुनिश्चित करता है। इसके विपरीत पुनर्न

वीनीकृत एचडीपीई, पर्यावरण की दृष्टि से सराहनीय होते हुए भी परिवर्तनशीलता और प्रदूषकों का परिचय दे सकता है, संभावित रूप से सिगनल ट्रांसमिशन और विश्वनीयता और दीर्घायु की गारंटी देने वाले दीर्घकालिक स्थायित्व से समझौता कर सकता है।

गुणवत्ता नियंत्रण: उत्कृष्टता सुनिश्चित करना

ओएफसी की गुणवत्ता हर स्तर पर कड़े नियंत्रण उपायों का परिणाम है।

ए) उत्पादन प्रक्रिया

कौशल और तकनीकी विशेषज्ञता का संयोजन सटीक फाइबर संरेखण, कोटिंग की मोटाई और इलाज के समय को सुनिश्चित करता है जिससे लगातार प्रदर्शन बना रहता है।

बी) प्रयुक्त सामग्री का ग्रेड

उच्च श्रेणी की सामग्रियों का उपयोग कम सिगनल हानि और उच्च विश्वनीयता में योगदान देता है।

COMPANY FOCUS

c) Environmental Impact

Consideration of environmental factors is crucial for the long-term sustainability of OFC networks.

d) Quality Apparatus and Practices

Implementing stringent quality control apparatus and practices, such as rigorous testing for tensile strength, bending, and signal loss, guarantees the dependability of OFCs in diverse applications.

ABOUT DRCOM

DRCOM stands for Distance, Range and Communication.

Headed by Mr. Om Prakash Katara, Managing Director and headquartered in Mumbai, we have a reputation for manufacturing OFCs with extreme complexities and customisations. We are present in ISP & Telecom, CellPhone Towers, Enterprises and PSUs.

Follow our link to know more about us, our company profile and esteemed clientele.

<https://dr-com.in/>

or SCAN QR Code for more information. ■

सी) पर्यावरणीय प्रभाव

ओएफसी नेटवर्क की दीर्घकालिक स्थिरता के लिए पर्यावरणीय कारकों पर विचार करना महत्वपूर्ण है।

डी) गुणवत्तापूर्ण उपकरण और प्रथायें

तन्त्र शक्ति, झुकाने और सिग्नल हानि के लिए कठोर परीक्षण जैसे गुणवत्ता नियंत्रण उपकरण और प्रथाओं को लागू करना, विभिन्न आवेदनों में ओएफसी की निर्भरता की गारंटी देता है।

DRCOM के बारे में

DRCOM का मतलब दूरी, सीमा और संचार है।

प्रबंध निदेशक श्री ओम प्रकाश कटारा के नेतृत्व में हमारा मुख्यालय मुंबई में है। अत्यधिक जटिलताओं और अनुकूलन के साथ ओएफसीएस निर्माण में हमें महारत हासिल है। हम आईएसपी और टेलीकॉम, सेलफोन टावर्स, एंटरप्राइजेज और पीएसयू में मौजूद हैं।

हमारे बारे में, हमारी कंपनी प्रोफाइल और सम्मनित ग्राहकों के बारे में अधिक जानने के लिए हमारे लिंक का अनुसरण करें।

<https://dr-com.in/>

या अधिक जानकारी के लिए क्यूआर कोड स्कैन करें। ■



Testing Facility at dr.com's Plant in Vapi, Gujarat

