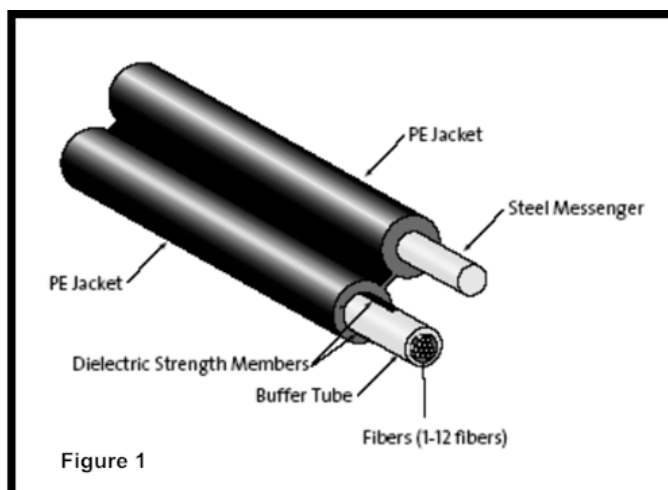


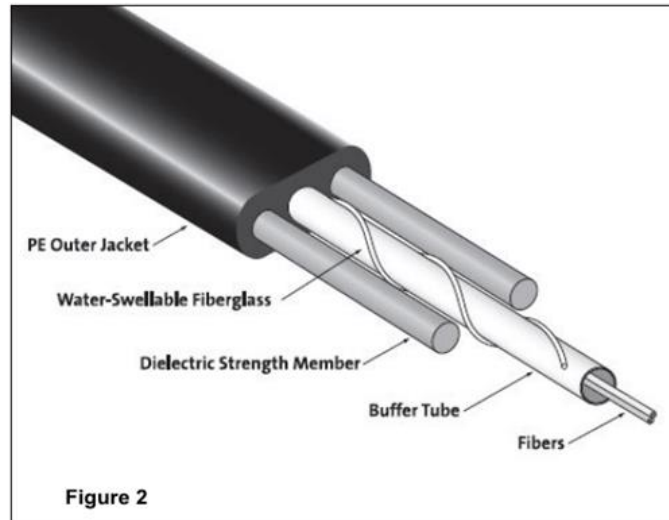
کابل دراپ مناسب برای هر مسافت

کاربرد روز افزون شبکه‌های FTTH بخش بزرگی از صنعت مخابرات را درگیر خود کرده است و با توجه به تقاضای مداوم به پهنای باند بیشتر، سرویس‌های مخابراتی شروع به توسعه فیبرهای نوری به صورت عمیق در شبکه بی سیم و نزدیک به محل اقامت مشترکین نموده است. اتصال کابل دراپ یک بخش کلیدی در شبکه‌های FTTH می‌تواند از آن یاد کرد. راهکار اتصال داخلی کابل مناسب بر روی اطمینان پذیری عملکرد و توسعه اقتصادی ابتدایی تأثیر مستقیمی دارد. در این مقاله قصد داریم کابل دراپ هایی که برای شبکه‌های FTTH مدنظر هستند را برای شما توضیح دهیم. طراحی کابل دراپ نوری معمولی کابل دراپ نوری به صورت لینک مستقیم از شبکه توزیع کننده فراهم کننده‌ی سرویس تا مشترک نهایی استفاده می‌شود. این کابل‌ها به طور معمول بیش از دوازده فیبر را شامل نمی‌شوند. که در تیوب بافر LOOSE قرار داده شدند.



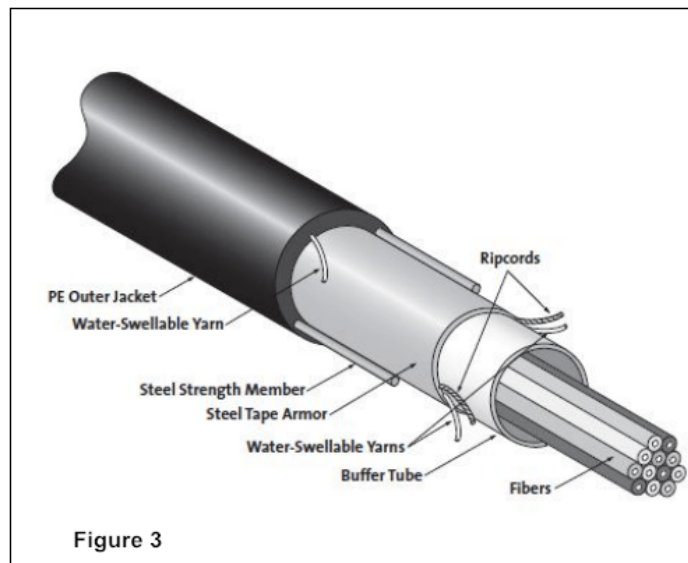
1- کابل دراپ نوری

کابل دراپ نوری دو مؤلفه‌ی متمایز دارند یک تیوپ کابل مرکزی که با سیم استیل ثابت و محکم شده است. این طراحی کابل شامل نصب سیم پیغام بر و کابل نوری در فرایند سینگل است این کابل در کابل کاربردهای هوایی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.



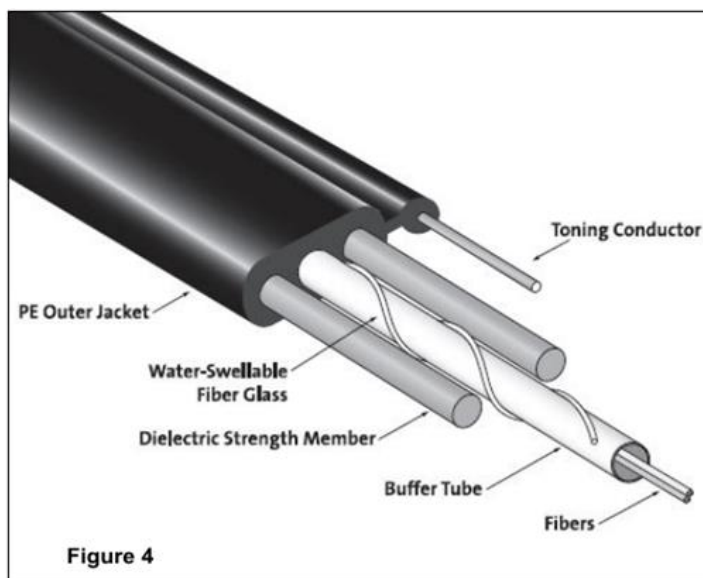
2- کابل دراپ های نوری (کل دی الکتریک)

تمام کابل دراپ ها فیبرهای نوری دارند که یک تیوپ بافر به صورت مرکزی تعبیه و جای گذاری می گردد. طراحی کابل دراپ از نوع دفن خاکی مستقیم هوایی با کاربرد خود پشتیبان و کانالی و مجرای پشتیبانی می گردد. تمام طراحی های دی الکتریک در بیشتر انواع کابل های دراپ نوری استفاده می گردد.



3- کابل دراپ های نوری مسلح

به طور مرکزی در تیوپ بافر جای گذاری می شود و یک فویل محافظ فلزی اطراف تیوپ را احاطه می کند و سد حفاظت اضافتری را برای فیبرهای نوری فراهم می سازد.



4- کابل دراپ نوری TONEABLE

این کابل دراپ طراحی مشابه شکل چهار است و از دو بخش متمایز زیر مؤلفه‌ای تشکیل شده این طراحی از تمام کابل‌های دی‌الکتریک برای مصارف دفنی با توانایی مکان‌یابی مورد استفاده است. استحکام کشش همان‌گونه که در شکل‌های بالا بررسی کردید بخش‌های استحکام مختلفی در کابل‌های دراپ نوری وجود دارد که باعث بالا بردن استحکام و حفظ کابل می‌گردد.

نرخ کشش

عضو استحکام دهنده برای اطمینان از این‌که هیچ فشار کششی اعمالی روی فیبر نوری در خلال و بعد نصب قرار ندارد استفاده می‌شود این عضو محدودیت‌های فیزیکی ندارد اما اگر فشار کشش فزاینده داشته باشیم محدودیت‌های فیزیکی کابل که منجر به صدمه دیدن کابل و شکستن فیبر نوری می‌شود بار کشش فزاینده ممکن باعث می‌گردد تا در فیبرها ماکرو خم تولید کنند که منجر به تضعیف سیگنال فیبر نوری می‌گردد.

نرخ استاندارد کشش حداکثر فشار مجاز برای کابل را نمایش می‌دهد. نرخ کشش استاندارد برای تولیدات توسط استاندارد 1335N (300ibf) برای نصب و طراحی کابل با کشش و 440N (100ibf) برای کابل‌هایی که مستقیم دفن می‌شوند و در زمین توسط تجهیزات گودبرداری یا دمیدن به داخل داکت‌ها پوشش داده می‌شوند.

دو نوع متد نصب کابل‌های دراپ ها را داریم: یک اتصال ترمینال میدانی دو ترمینال کارخانه کابل دراپ

ترمینال کارخانه اجرای بالا و اتصال مطمئن را فراهم می‌سازد و فرایند ساخت و کنترل‌شده، فیبری با سرپایان پایدار، را مهیا می‌سازد که منجر به تلفات نوری پایین می‌گردد. ترمینال کارخانه‌ای هزینه کارگر را با کاهش زمان نصب نیز کاهش می‌دهد از این‌رو در مقایسه با جایگزین ترمینال میدانی کابل‌های ترمینال کارخانه‌ای گران‌تر بود چراکه تنها در طول‌هایی که از پیش معلوم و تعیین‌شده در دسترس هستند و تکنسین مجبور هستند درگیر ریسک میدان به طول درست پچ کابل باشد که این‌ها منجر به تأخیرهای نصب و اضافه شدن هزینه کارگر می‌گردد.