

ВИДЫ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

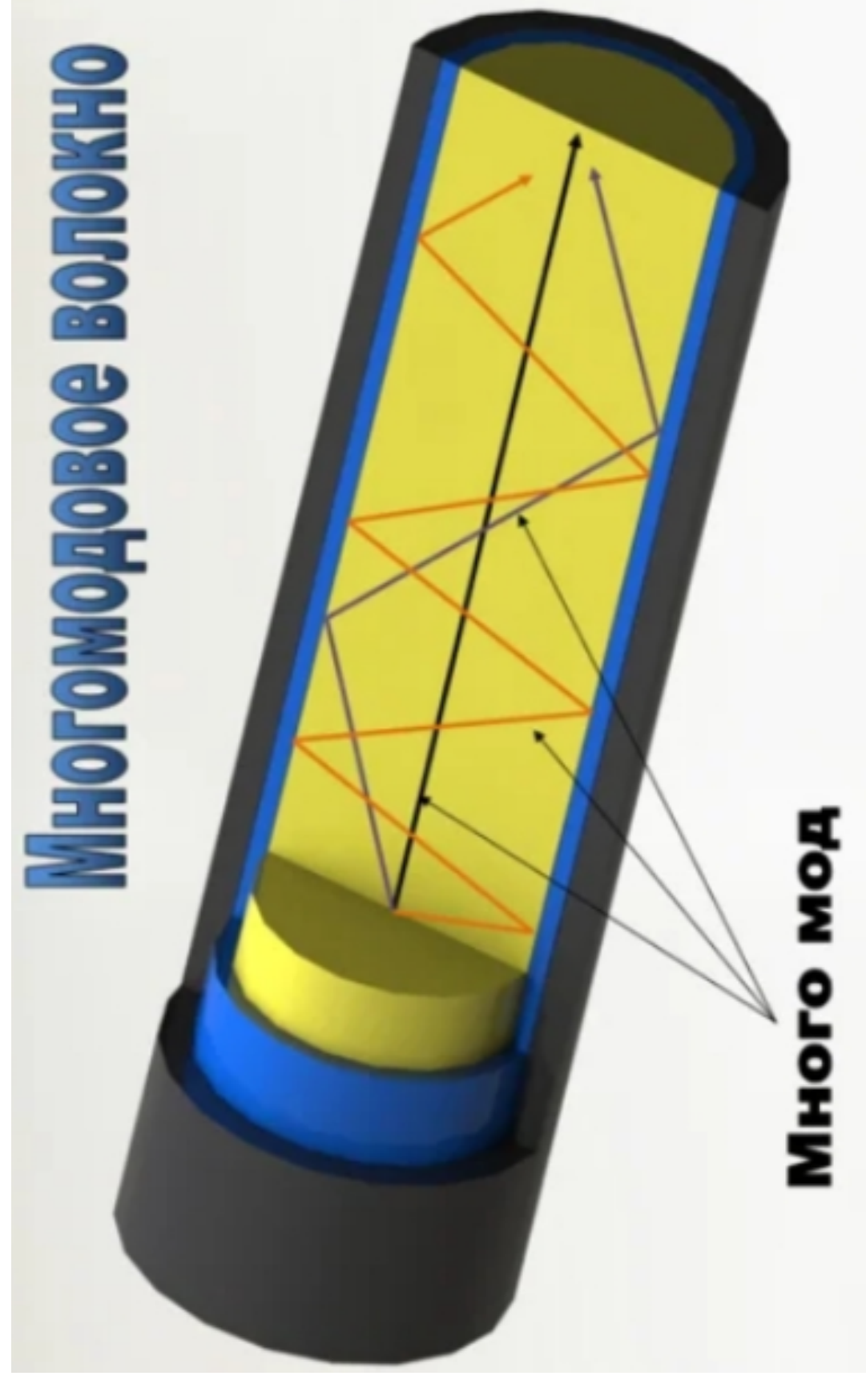
Одномодовые



Мода - вид траектории вдоль которой может распространяться свет

- диаметр волокна составляет 8-10 мкм и имеют большую длину волны.

Многомодовые



- диаметр волокна 50 или 62,5 мкм.

Основное применение одномодовых и многомодовых оптических волокон

Одномодовые волокна применяются:

- морские и трансокеанские кабельные линии связи;
- наземные магистральные линии дальней связи;
- интернет провайдерских линиях, линиях связи между городскими узлами, в выделенных оптических каналах большой протяженности, в магистралах к оборудованию операторов мобильной связи;
- в системах кабельного телевидения (в первую очередь OS2, широкополосная передача);
- в системах GPON с доведением волокна до оптического модема, размещаемого у конечного пользователя;
- в СКС в магистралах длиной более 550 м (как правило, между зданиями);
- в СКС, обслуживающие центры обработки данных, независимо от расстояния.

Многомодовые волокна применяются

- в структурированных кабельных сетях в магистралах внутри здания (где, как правило, расстояния укладывается до 300 м) и в магистралах между зданиями, если расстояния до 300-550 м;
- в горизонтальных сегментах СКС и в системах FTTD (fiber-to-the-desk), где пользователям устанавливаются рабочие станции с многомодовыми оптическими сетевыми картами;
- в ЦОД вместе с одномодовыми кабелями.