



Одномодовое оптическое волокно с низким пиком воды «E3 (G657A1/G652D) Long Distance» является волокном с пониженной чувствительностью к изгибам. Волокно произведено из преформ, полученных методом осевого парофазного осаждения (VAD), с кварцевой сердцевиной, легированной германием. Полностью соответствует рекомендации ITUT G.652.D, а также соответствует и превосходит требования ITUT G.657.A1 по параметрам макроизгибных потерь и коэффициенту затухания. Является продукцией, произведенной в Российской Федерации, полностью удовлетворяющей требованиям Постановления Правительства РФ №719 от 17 июля 2015 г., Постановления Правительства РФ от 16.09.2016 г. №925 и при использовании в

кабеле отечественного производства позволяет получать 30% преференцию при закупках по 223-ФЗ относительно импортных аналогов. Двойное акрилатное покрытие волокна обеспечивает его высокую прочность и обеспечивает длительный срок службы. Волокно поддерживает работу в полном спектральном диапазоне в различных сетях доступа, включая FTTH, применимо в протяженных линиях связи. Изгибостойкость волокна и улучшенные параметры по затуханию дают преимущество в применении для городских сетей. Волокно полностью совместимо со стандартными одномодовыми волокнами, такими как E3 (G652d) без каких либо особенностей на сварных соединениях.

Геометрические характеристики

Отклонение от concentричности сердцевины по отношению к оболочке, мкм	≤ 0,5
Диаметр оболочки, мкм	125±0,7
Некруглость оболочки, %	≤ 0,7
Диаметр вторичного покрытия, мкм	242,0±5,0
Собственный изгиб волокна, радиус кривизны, мкм	≥ 4
Отклонение от concentричности внешнего покрытия по отношению к оболочке, мкм	≤ 12
Стандартные длины ¹ , км	25,2 / 50,4

Оптические характеристики (двустороннее измерение)

Максимальный коэффициент затухания, дБ/км

на 1310 нм	≤ 0,324
на 1383 нм	≤ 0,324
на 1550 нм	≤ 0,184
на 1625 нм	≤ 0,204

Зависимость коэффициента затухания от длины волны², дБ/км

1285-1330 нм (опорная 1310 нм)	≤ 0,03
1525-1575 нм (опорная 1550 нм)	≤ 0,02

Ступеньки в затухании, дБ

на 1310 нм	≤ 0,05
на 1550 нм	≤ 0,05

Диаметр модового поля, мкм

на 1310 нм	9,2±0,4
на 1550 нм	10,4±0,5

MISL на длине волны 1310 нм / 1550 нм, дБ/км

1310 нм	≤ 0,326
1550 нм	≤ 0,184

MISL (Maximum Individual Segment Loss) - максимальный коэффициент затухания на фиксированной длине волокна

- Контроллируется усредненная рефлектограмма после двунаправленного измерения;
- Размер контролируемого сегмента - 4 км;
- Метод расчета - LSA (метод наименьших квадратов);
- Шаг проверки - не более 20 метров;
- "Слепые зоны" для контроля - 600 метров с начала и конца трассы.

Длина волны отсечки в кабеле (λ_с), нм

	≤ 1260
--	--------

Коэффициент хроматической дисперсии, пс/(нм*км)

на 1550 нм	≤ 18
на 1625 нм	≤ 22

Длина волны нулевой дисперсии (λ₀), нм

	1300-1324
--	-----------

Наклон дисперсионной характеристики в области нулевой дисперсии, пс/нм² км

	≤ 0,092
--	---------

Поляризационная модовая дисперсия

	FA ³
--	-----------------

Максимальная величина ПМД в волокне, пс/√км

	≤ 0,2
--	-------

ПМД протяженной линии, пс/√км

	≤ 0,06
--	--------

Асимметрия (различие в коэффициентах затухания со стороны TOP и BOT), дБ/км

1310 нм	≤ 0,004
1550 нм	≤ 0,004

Нелинейность затухания (Point Discontinuity), дБ

1310 нм	≤ 0,05
1550 нм	≤ 0,05

Эксплуатационные характеристики

Эффективный показатель преломления

на 1310 нм/1383 нм	1,466
на 1550 нм	1,467
на 1625 нм	1,467

Механические характеристики

Натяжение при перемотке волокна, ГПа (другое усилие натяжения по запросу)	≥ 0,69 >1%
---------------------------------------------------------------------------	---------------

Сила снятия покрытия, Н

Пиковое значение	1 – 8,9
Среднее значение	1 – 5
Стойкость к коррозии в напряженном состоянии	≥ 20

Затухание при изгибе

Условия намотки	Длина волны, нм	Прирост затухания, дБ
1 виток радиусом 10мм	1550	≤ 0,75
	1625	≤ 1,50
10 витков радиусом 15мм	1550	≤ 0,25
	1625	≤ 1,0

Параметры влияния окружающей среды

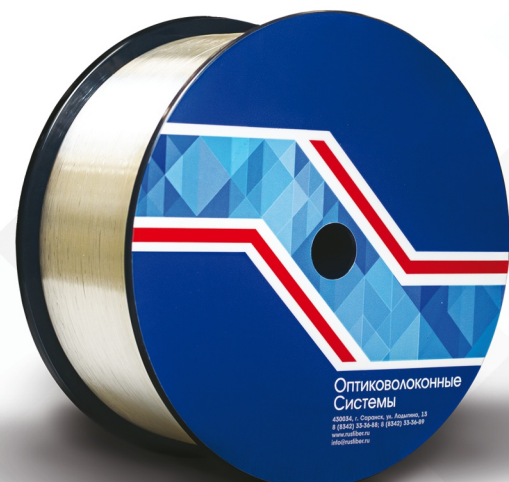
Прирост коэффициента затухания (дБ/км) на длинах 1310 нм, 1550 нм и 1625 нм

60°C ~ +85°C температурный цикл	≤ 0,05
+85°C температурное старение	≤ 0,05
+85°C/85% влажное тепло	≤ 0,05
+23°C погружение в воду	≤ 0,05

¹Возможна поставка в других строительных длинах

²Коэффициенты затухания внутри диапазонов длин волн не отличаются от коэффициентов затухания на опорных длинах волн более, чем на указанную величину

³ГОСТ Р МЭК 60793148 (Метод А, неподвижный анализатор)



Спецификация является рекламной информацией. Конкретные параметры оптоволоконна определяются договором и ТУ.