



Одномодовое оптическое волокно со смещенной длиной волны отсечки E2 (G654E) произведено из преформ, полученных методом осевого парофазного осаждения (VAD). Волокно соответствует рекомендациям ИТУ-Т G.654.E. Оптическое волокно со смещенной дисперсией и отсечкой имеет очень малые потери, может использоваться в приложениях для цифровой передачи на большие расстояния, таких как наземные системы дальней связи и магистральные подводные кабели с оптическими усилителями. Является продукцией, произведенной в Российской Федерации, полностью удовлетворяющей требованиям Постановления Правительства РФ №719 от 17 июля 2015 г., Постановления Правительства РФ

№925 от 16.09.2016 г. и при использовании в кабеле отечественного производства позволяет получать 30% преференцию при закупках по 223-ФЗ относительно импортных аналогов. Геометрические и оптические характеристики (затухание, длина волны отсечки, хроматическая дисперсия и т. д.) и механические характеристики продукта позволяют использовать волокно при проектировании морских и береговых оптических линий, а также в случае необходимости использования оптических волокон, обеспечивающих максимальную дальность передачи за счет использования больших уровней оптической мощности.

### Геометрические характеристики

Отклонение от концентричности сердцевин по отношению к оболочке, мкм	≤ 0,80
Диаметр оболочки, мкм	125±0,7
Некруглость оболочки, %	≤ 2,0
Диаметр вторичного покрытия, мкм	243,5±3,0
Собственный изгиб волокна, радиус кривизны в м	≥ 4
Отклонение от концентричности внешнего покрытия по отношению к оболочке, мкм	≤ 12
Стандартные длины*, км	25,2 / 50,4

\*Возможна поставка в других строительных длинах

### Оптические характеристики

Максимальный коэффициент затухания, дБ/км	
на 1550 нм	≤ 0,17
на 1625 нм	≤ 0,19
MISL на длине волны 1550 нм, дБ/км	≤ 0,174
MISL (Maximum Individual Segment Loss) - максимальный коэффициент на фиксированной длине волокна	
-Контролируется усредненная рефлектограмма поле двунаправленного измерения;	
-Размер контролируемого сегмента - 4 км;	
-Метод расчёта - LSA (метод наименьших квадратов);	
- "Слепые зоны" для контроля 600 метров с начала и конца трассы;	
- Шаг проверки - не более 20 метров.	
Нелинейность затухания (Point Discontinuity), dB на 1550 нм	≤ 0,050
Ступеньки в затухании, дБ	
на 1550 нм	≤ 0,05
Диаметр модового поля, мкм	10,8-13,2
на 1550 нм	
Длина волны отсечки в кабеле ( $\lambda_{cc}$ ), нм	≤ 1530
Коэффициент хроматической дисперсии, пс/(нм*км)	
на 1550 нм	≤ 23
Наклон дисперсионной характеристики в области длины волны 1550 нм, пс/(нм <sup>2</sup> *км)	$S_0 \leq 0,070$
Поляризационная модовая дисперсия	FA <sup>2</sup>
Максимальная величина ПМД в волокне, пс/√км	≤ 0,1
ПМД протяженной линии, пс/√км	≤ 0,06

### Затухание при изгибе

Соответствует ИТУ-Т G.654

не более 0,1 дБ на длине волны 1625 нм при изгибе 100 витков Ø 60мм

### Механические характеристики

Натяжение при перемотке волокна, ГПа	≥ 0,69	≥ 1,38
(другое усилие натяжения - по запросу) %	>1%	>2%
Сила снятия покрытия, Н		
Пиковое значение		1 – 8,9
Среднее значение		1 – 5
Стойкость к коррозии в напряженном состоянии (Nd)		≥ 20

### Параметры влияния окружающей среды

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

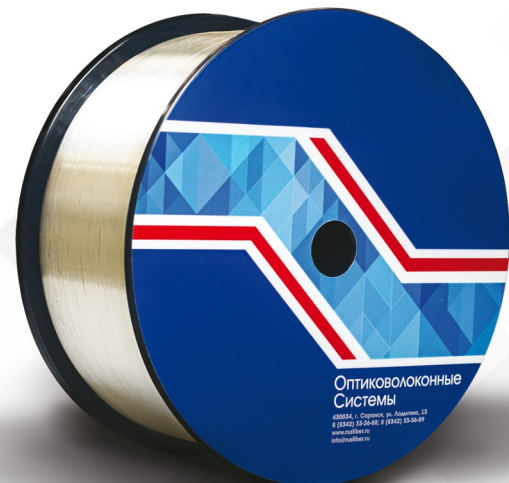
-60°C ~ +85°C температурный цикл	≤ 0,05
+23°C погружение в воду	≤ 0,05
+85°C температурное старение	≤ 0,05
+85°C/85% влажное тепло	≤ 0,05

### Эксплуатационные характеристики

Эффективный показатель преломления

на 1550 нм	1,465
------------	-------

Спецификация является рекламной информацией. Конкретные параметры оптоволоконного кабеля определяются договором и ТУ.



<sup>2</sup> ГОСТ Р МЭК 60793-1-48 (Метод А, неподвижный анализатор)