



Одномодовое оптическое волокно E3 (G652d) произведено методом осевого осаждения из паровой фазы (VAD). Волокно с кварцевой сердцевиной, легированной германием, и кварцевой оболочкой соответствует рекомендациям ITU-T G.652d и является продукцией, произведенной в Российской Федерации, полностью удовлетворяющей требованиям Постановлений Правительства РФ №719 от 17.07.15 г. и N 925 от 16.09.2016 г. и обладает 15% преференцией при закупках госкомпаниями относительно импортных аналогов. Двойное акрилатное покрытие волокна обеспечивает его высокую прочность и длительный срок

службы. Волокно поддерживает работу в полном спектральном диапазоне в различных сетях доступа, включая FTTH, применимо в протяженных линиях связи. Волокно E3 (G652d) демонстрирует надежные результаты свариваемости с большинством имеющихся на рынке волокон SMF, что подтверждено результатами тестирования российскими кабельными заводами, телекоммуникационными операторами, научными институтами. Соответствие качества волокна российским и международным стандартам подтверждено органом по сертификации «Кабельсерт» ОАО «ВНИИКП», Сертификат №SSAQ 025.1.2.0109 от 29.12.2016.

Геометрические характеристики

Отклонение от concentричности оболочки и сердцевины*, мкм	≤ 0,5
Диаметр оболочки, мкм	125±1
Некруглость оболочки, %	≤ 0,7
Диаметр вторичного покрытия, мкм	245±5
Собственный изгиб волокна, радиус кривизны в м	≥ 4
Отклонение от concentричности оболочки и покрытия, мкм	≤ 12
Стандартные длины, км	25,2 / 50,4

Оптические характеристики

Максимальное затухание*, дБ/км

на 1310 нм	≤ 0,32
на 1383 нм	≤ 0,32
на 1550 нм	≤ 0,19
на 1625 нм	≤ 0,2
Прирост затухания, дБ/км	
в диапазоне 1285-1330 нм на длине волны 1310 нм	≤ 0,03
в диапазоне 1525-1575 нм на длине волны 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
Длина волны отсечки в кабеле (λ_{cc}), нм	≤ 1260
Дисперсия, пс/ (нм*км)	
на 1550 нм	≤ 18
на 1625 нм	≤ 22
Длина волны нулевой дисперсии (λ_0), нм	1300-1324
Наклон дисперсионной характеристики в области нулевой дисперсии, пс/нм ² *км	≤ 0,092
Поляризационная модовая дисперсия	
Максимальная величина ПМД в волокне, пс/√км	≤ 0,2
ПМД протяженной линии, пс/√км	≤ 0,14

Затухание при изгибе

Соответствует ITU-T G.652d

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

Механические характеристики

Натяжение при перемотке волокна, ГПа (другое усилие натяжения - по запросу)	≥ 0,69
Сила снятия покрытия, Н	
Пиковое значение	1 – 8,9
Среднее значение	1 – 5
Коррозионная стойкость (Nd)	≥ 20

Параметры влияния окружающей среды

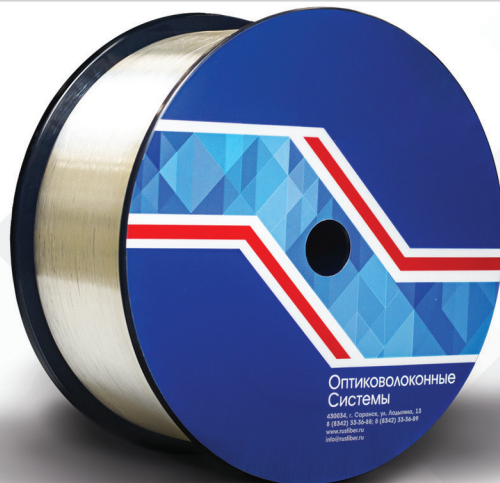
Прирост затухания (дБ/км) на длинах 1310 нм, 1550 нм и 1625 нм

-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 1310 нм/1383 нм	1,466
на 1550 нм	1,467
на 1625 нм	1,470



* для 99% оптического волокна