

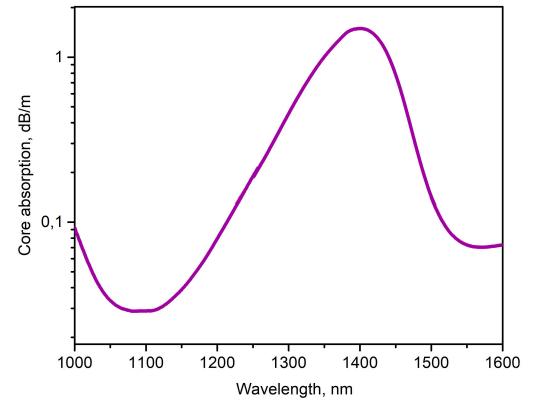
Артикул BGDF-SM-7/125-1430

Световоды серии BGDF-SM включают четыре варианта волокна, в первых трех из которых (BGDF-SM-7/125-1430, BGDF-SM-7/125-1430-НС и BGDF-SM-7/125-1430-ХС) активное поглощение на 1400 нм последовательно увеличивается примерно с шагом 80-100%: 0,75 / 1,35 / 2,75 дБ/м. Соответствующим образом растет и усиление. Все световоды специально разработаны для применения в усилителях, лазерах и суперлюминесцентных волоконных источниках, работающих в диапазоне длин волн 1370–1490 нм.

-Волокно BGDF-SM-7/125-1430 имеет максимальное отношение активного поглощения к непросветляемым потерям и, таким образом, позволяет получить наилучший шум-фактор в усилителях. Его рекомендуется использовать, если минимальный шум-фактор является главным приоритетом при создании усилителя или требуется предельная эффективность в лазере (>65%).

-Волокна BGDF-SM-7/125-1430-НС и BGDF-SM-7/125-1430-ХС позволяют примерно в 2 и 4 раза соответственно сократить длину лазера или усилителя по сравнению с волокном BGDF-SM-7/125-1430. Они удобны в приложениях, где сокращение длины является приоритетом.

-Волоконный световод BGDF-SM-7/125-1430PM имеет структуру типа PANDA и, соответственно, поддерживает поляризацию. Наличие заметного эффекта поляризационного зависимого усиления может быть удобно для получения генерации в одной поляризации.



FIBER SPECIFICATIONS	BGDF-SM-7/ 125-1430	BGDF-SM-7/ 125-1430-НС	BGDF-SM-7/ 125-1430-ХС	BGDF-SM-7/ 125-1430-ХС
Диапазон длин волн, нм	1370 ÷ 1490	1370 ÷ 1490	1370 ÷ 1490	1370 ÷ 1490
Диаметр сердцевины, мкм	6.5 ± 0.6	6.5 ± 0.6	6.5 ± 0.6	6.5 ± 0.6
Диаметр оболочки, мкм	125 ± 5	125 ± 5	125 ± 5	125 ± 5
Диаметр защитного покрытия, мкм	230 ± 20	230 ± 20	230 ± 20	230 ± 20
Материал защитного покрытия	силиконовая резина или акрилат	силиконовая резина или акрилат	силиконовая резина или акрилат	акрилат
Апертура сердцевины	0.14 ± 0.02	0.14 ± 0.02	0.14 ± 0.02	0.14 ± 0.02
Длина волны отсечки, мкм	1.15 ± 0.1	1.15 ± 0.1	1.15 ± 0.1	1.15 ± 0.1
Диапазон усиления (-3дБ), нм	1410 ÷ 1450	1410 ÷ 1450	1410 ÷ 1450	1410 ÷ 1450
Поглощение в сердцевине (1310нм), дБ/м	0.3 ± 0.06	0.53 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.25
Типовое пиковое усиление (@1430нм), дБ/м	> 0.3 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 0.53 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 1.1 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 1.1 (Pp ~ 200мВт a@1310нм)
Типовое усиление (@1410÷1450нм), дБ/м	> 0.2 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 0.33 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 0.65 (Pp ~ 200мВт @1310нм)	> 0.65 (Pp ~ 200мВт @1310нм)
Примерная длина волокна для достижения усиления слабого сигнала 25дБ@1430нм, м	100	60	30	30
Лазерная эффективность на 1440 нм при накачке на 1310нм, %	более 50 при накачке на 1310нм	более 50 при накачке на 1310нм	более 50 при накачке на 1310нм	более 50 при накачке на 1310нм
Потери при сварке с SMF-28 (1310нм), дБ	~ 0.2	~ 0.2	~ 0.2	~ 0.2

