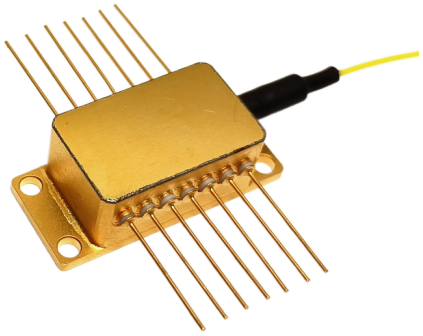
АО Нолатех, Москва
Тел. +7 (495) 333 55 68
www.nolatech.ru
nolatech@mail.ru

TLD-685-14BF



Узкополосный полупроводниковый лазерный модуль с ВБР резонатором с возможностью перестройкой длины волны на 0,5 - 1 нм. Модуль в корпусе Butterfly содержит фотодиод обратной связи и термоэлектрический охладитель (ТЭМО). Излучение выходит из одномодового волокна (или из волокна с сохранением поляризации) длиной 0,5 - 0,9 м. Оконцован коннектором FC/APC.

Основные характеристики:

Параметр	Символ	Условие	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Максимальная оптическая мощность	P_f	CW	10	15		мВт
Пороговый ток	I_{th}		25	35	50	мА
Рабочий ток	I_f	P_f		100	130	мА
Рабочее напряжение	V_f	P_f		2.5	3	В
Центральная длина волны	λ_c	P_f	684	685	686	нм
Спектральная ширина	$\Delta\lambda_c$	P_f			1	МГц
Диапазон перестройки пьезоэлементом	Δf_p		0.5			нм
Подавление боковой моды		SMSR	30			дБ
Напряжение на пьезоэлементе	V_p		-10		150	В
Диапазон плавной перестройки	Δf		1			ГГц
Скорость токовой перестройки	$\Delta\lambda/\Delta I$			0.001		нм/мА
Скорость температурной перестройки	$\Delta\lambda/\Delta T$			0.08		нм/°C
Фототок фотодиода	I_m	P_f	20		500	мкА
Темновой ток фотодиода	I_d	V_{rd}=5В			0.1	мкА
Ток ТЭМО	I_t	I_t			1.4	А
Напряжение ТЭМО	V_t	TC=70°C			2.7	В
Термосопротивление	R_0	T=25°C, B=3900±100K	9.5	10	10.5	кОм
Коэффициент экстинкции (PM волокно)	X_p	P_f	20			дБ

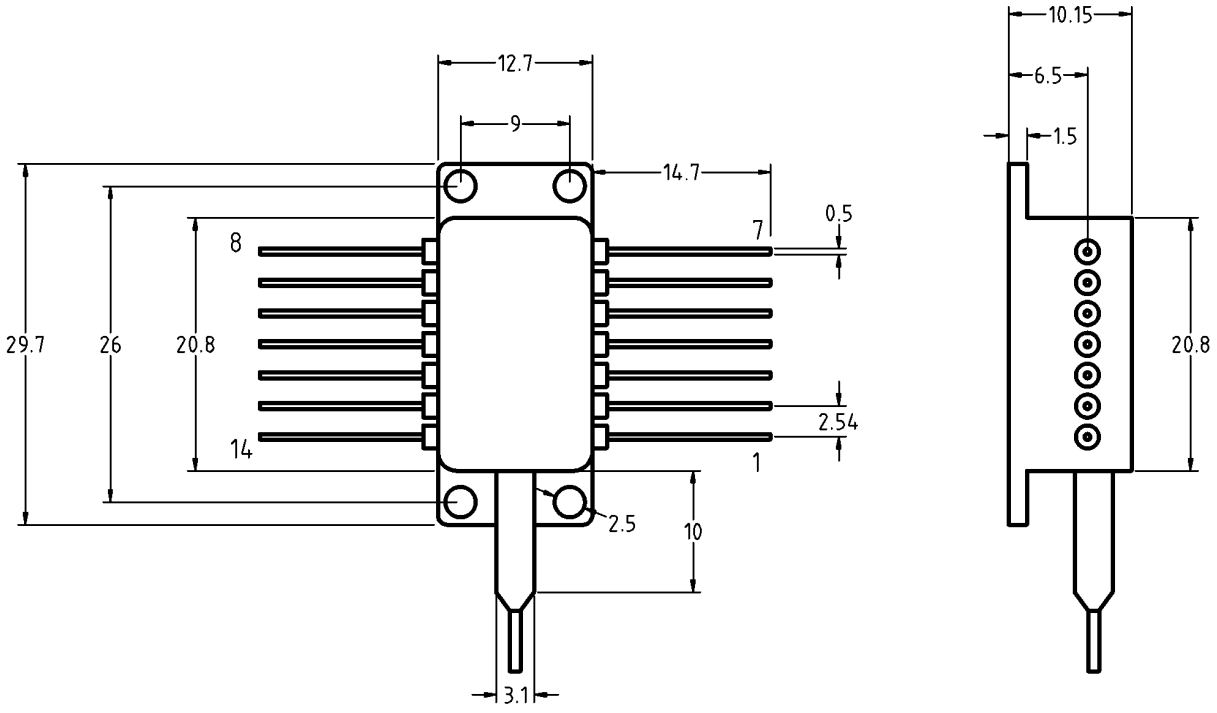
АО Нолатех, Москва
Тел. +7 (495) 333 55 68
www.nolatech.ru
nolatech@mail.ru

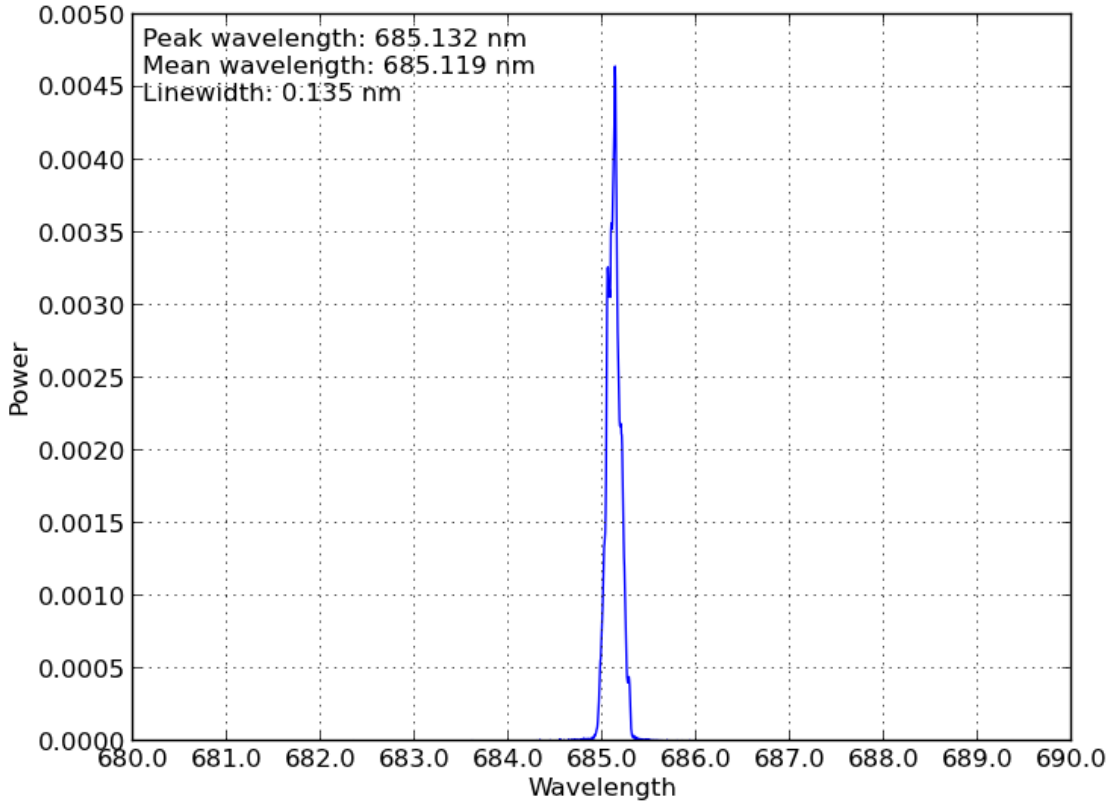
Максимальные характеристики:

Параметр	Символ	Значение	Ед. изм.
Рабочий ток	I_f	150	мА
Обратное напряжение	V_r	1.8	В
Обратное напряжение ФД	V_{rd}	7	В
Минимальная рабочая температура корпуса	T_{ol}	-40	°C
Максимальная рабочая температура корпуса	T_{oh}	70	°C
Минимальная температура хранения	T_{sl}	-40	°C
Максимальная температура хранения	T_{sh}	70	°C
Ток ТЭМО	I_t	1.5	A

Чертеж и схема включения:

Butterfly TLD:			
№	Параметр	№	Параметр
1	ТЭМО анод +	8	Пьезоэлемент -
2	Терморезистор	9	Нет соединения
3	ФД анод -	10	ЛД анод +
4	ФД катод +	11	ЛД катод -
5	Терморезистор	12	Нет соединения
6	Нет соединения	13	Корпус
7	Пьезоэлемент +	14	ТЭМО катод -



АО Нолатех, Москва
Тел. +7 (495) 333 55 68
www.nolatech.ru
nolatech@mail.ru

Спектр излучения: