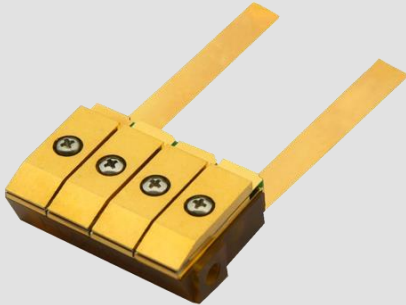


# Горизонтальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии HA, непрерывное излучение



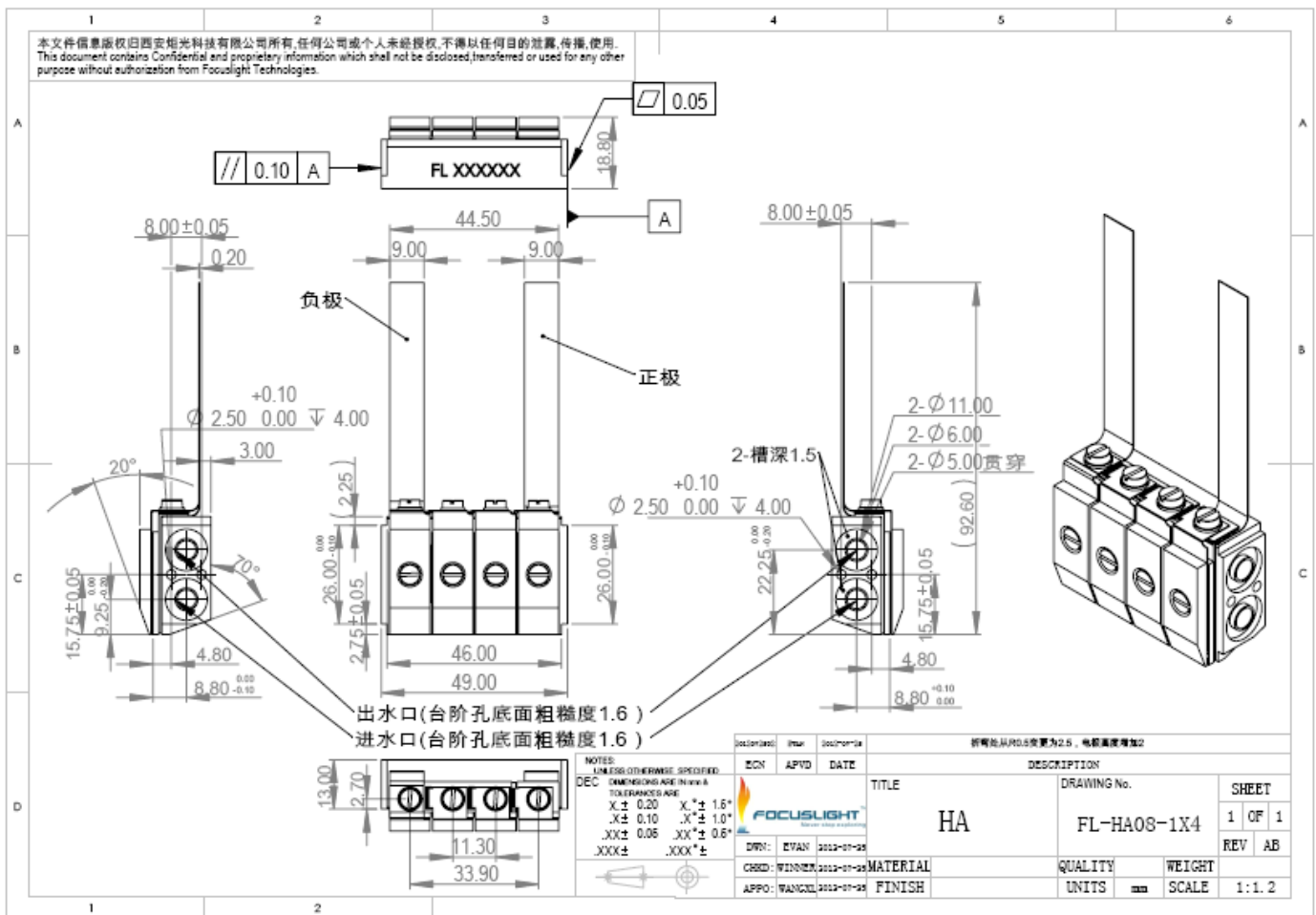
## Характеристики

- Длительный срок службы
- Узкий спектр излучения
- Высокая мощность
- Простота ремонта

## Области применения

- Накачка лазерных систем
- Научные исследования
- Промышленность

## Размеры устройства (мм)



1 Данный чертеж приведен в качестве примера. Если у Вас есть какие-либо особые требования, свяжитесь с нами.

2 Выше приведен чертеж с 4 диодными линейками. Чтобы узнать подробнее, свяжитесь с компанией Focuslight.

# Горизонтальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии HA, непрерывное излучение

## Технические данные

Тип модуля <sup>1</sup>	Единицы	FL-HA**-N-##-792	FL-HA**-N-##-808	FL-HA**-N-##-808	FL-HA**-N-##-808	FL-HA**-N-##-808
<b>Оптические параметры<sup>3,5</sup></b>						
Центральная длина волны $\lambda$	нм	792	808	808	808	808
Допуск на длину волны	нм	$\pm 3$	$\pm 3$	$\pm 3$	$\pm 3$	$\pm 3$
Выходная мощность на диодную линейку <sup>2</sup>	Вт	60	60	80	100	100
Количество диодных линеек	ед.	1~6	1~8	1~8	1~8	1~8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 4$
Ширина спектра по уровню 90% максимума	нм	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$
Расходимость по оси быстрой поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	35	35	35	35	35
Расходимость по оси медленной поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	8	8	8	8	8
Состояние поляризации	-	TE	TE/TM	TE	TE	TM
Температурный коэффициент длины волны	нм/°С	$\sim 0.28$	$\sim 0.28$	$\sim 0.28$	$\sim 0.28$	$\sim 0.28$
<b>Электрические параметры<sup>3,5</sup></b>						
Рабочий ток $I_{op}$	A	$\leq 70$	$\leq 72$	$\leq 90$	$\leq 123$	$\leq 123$
Пороговый ток $I_{th}$	A	$\leq 13$	$\leq 18$	$\leq 22$	$\leq 26$	$\leq 26$
Рабочее напряжение $V_{op}$ на диодную линейку	B	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$
Ватт-амперная эффективность на диодную линейку	Вт/A	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$	$\geq 1.05$	$\geq 1.0$	$\geq 1.0$
КПД	%	$\geq 48$	$\geq 46$	$\geq 48$	$\geq 42$	$\geq 42$
<b>Тепловые параметры</b>						
Рабочая температура	°С	20~30	20~30	20~30	20~30	20~30
Температура хранения <sup>4</sup>	°С	5~70	5~70	5~70	5~70	5~70
Охладитель	-	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода
Скорость потока на диодную линейку	л/мин	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5
Максимальное давление на входе	кПа	380	380	380	380	380

<sup>1</sup> Объяснение названия типа модуля: FL (сокращение от Focuslight) - HA\*\* (структурный код) – N (количество диодных линеек) -## (мощность) - 808(центральная длина волны).

<sup>2</sup> Превышение номинальных условий работы приводит к сокращению срока службы.

<sup>3</sup> Данные при температуре 25°С, если не заданы другие условия.

<sup>4</sup> Хранение и эксплуатация устройства при температуре ниже точки росы должны осуществляться в атмосфере без возможности конденсации влаги

<sup>5</sup> Если у Вас есть какие-то особые требования, свяжитесь с нами.

# Горизонтальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии HA, непрерывное излучение

## Технические данные

Тип модуля <sup>1</sup>	Единицы	FL-HA**-N-##-825	FL-HA**-N-##-880	FL-HA**-N-##-915	FL-HA**-N-##-915	FL-HA**-N-##-940
<b>Оптические параметры<sup>3,5</sup></b>						
Центральная длина волны $\lambda$	нм	825	880	915	915	940
Допуск на длину волны	нм	$\pm 3$	$\pm 3$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$
Выходная мощность на диодную линейку <sup>2</sup>	Вт	60	60	80	120	80
Количество диодных линеек	ед.	1~6	1~8	1~8	1~8	1~8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 4$	$\leq 5$	$\leq 4$
Ширина спектра по уровню 90% максимума	нм	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 7$	$\leq 8$	$\leq 7$
Расходимость по оси быстрой поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	35	35	35	35	35
Расходимость по оси медленной поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	8	8	8	8	8
Состояние поляризации	-	TE/TM	TE	TE	TE	TE
Температурный коэффициент длины волны	нм/°C	$\sim 0.28$	$\sim 0.30$	$\sim 0.32$	$\sim 0.32$	$\sim 0.33$
<b>Электрические параметры<sup>3,7</sup></b>						
Рабочий ток $I_{op}$	A	$\leq 75$	$\leq 65$	$\leq 82$	$\leq 120$	$\leq 85$
Пороговый ток $I_{th}$	A	$\leq 17$	$\leq 12$	$\leq 8$	$\leq 20$	$\leq 15$
Рабочее напряжение $V_{op}$ на диодную линейку	B	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$
Ватт-амперная эффективность на диодную линейку	Вт/A	$\geq 1$	$\geq 1.1$	$\geq 1.05$	$\geq 1.1$	$\geq 1.05$
КПД	%	$\geq 48$	$\geq 55$	$\geq 52$	$\geq 50$	$\geq 52$
<b>Тепловые параметры</b>						
Рабочая температура	°C	20~30	20~30	20~30	20~30	20~30
Температура хранения <sup>4</sup>	°C	5~70	5~70	5~70	5~70	5~70
Охладитель	-	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода
Скорость потока на диодную линейку	л/мин	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5
Максимальное давление на входе	кПа	380	380	380	380	380

<sup>1</sup> Объяснение названия типа модуля: FL (сокращение от Focuslight) - HA\*\* (структурный код) – N (количество диодных линеек) -## (мощность) - 808(центральная длина волны).

<sup>2</sup> Превышение номинальных условий работы приводит к сокращению срока службы.

<sup>3</sup> Данные при температуре 25°C, если не заданы другие условия.

<sup>4</sup> Хранение и эксплуатация устройства при температуре ниже точки росы должны осуществляться в атмосфере без возможности конденсации влаги

<sup>5</sup> Если у Вас есть какие-то особые требования, свяжитесь с нами.

# Горизонтальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии HA, непрерывное излучение

## Технические данные

Тип модуля <sup>1</sup>	Единицы	FL-HA**-N-##-940	FL-HA**-N-##-940	FL-HA**-N-##-976	FL-HA**-N-##-976	FL-HA**-N-##-976	FL-HA**-N-##-976
<b>Оптические параметры<sup>3,5</sup></b>							
Центральная длина волны $\lambda$	нм	940	940	976	976	976	976
Допуск на длину волны	нм	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$
Выходная мощность на диодную линейку <sup>2</sup>	Вт	100	120	60	80	100	120
Количество диодных линеек	ед.	1~е	1~8	1~8	1~8	1~8	1~8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	$\leq 4$	$\leq 5$	$\leq 3$	$\leq 4$	$\leq 4$	$\leq 5$
Ширина спектра по уровню 90% максимума	нм	$\leq 8$	$\leq 8$	$\leq 6$	$\leq 7$	$\leq 6$	$\leq 8$
Расходимость по оси быстрой поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	35	35	35	35	35	35
Расходимость по оси медленной поляризации по уровню половины максимума амплитуды	°	8	8	8	8	8	8
Состояние поляризации	-	TE	TE	TE	TE	TE	TE
Температурный коэффициент длины волны	нм/°C	-0.33	-0.33	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34
<b>Электрические параметры<sup>3,5</sup></b>							
Рабочий ток $I_{op}$	А	$\leq 105$	$\leq 120$	$\leq 65$	$\leq 88$	$\leq 105$	$\leq 120$
Пороговый ток $I_{th}$	А	$\leq 8$	$\leq 20$	$\leq 7$	$\leq 9$	$\leq 7$	$\leq 20$
Рабочее напряжение $V_{op}$ на диодную линейку	В	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$
Ватт-амперная эффективность на диодную линейку	Вт/А	$\geq 1.05$	$\geq 1.1$	$\geq 1.05$	$\geq 0.95$	$\geq 0.95$	$\geq 1.1$
КПД	%	$\geq 50$	$\geq 50$	$\geq 55$	$\geq 52$	$\geq 52$	$\geq 50$
<b>Тепловые параметры</b>							
Рабочая температура	°C	20~30	20~30	20~30	20~30	20~30	20~30
Температура хранения <sup>4</sup>	°C	5~70	5~70	5~70	5~70	5~70	5~70
Охладитель	-	Деионизированная вода					
Скорость потока на диодную линейку	л/мин	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5	0.2~0.5
Максимальное давление на входе	кПа	380	380	380	380	380	380

<sup>1</sup> Объяснение названия типа модуля: FL (сокращение от Focuslight) - HA\*\* (структурный код) – N (количество диодных линеек) -## (мощность) - 808(центральная длина волны).

<sup>2</sup> Превышение номинальных условий работы приводит к сокращению срока службы.

<sup>3</sup> Данные при температуре 25°C, если не заданы другие условия.

<sup>4</sup> Хранение и эксплуатация устройства при температуре ниже точки росы должны осуществляться в атмосфере без возможности конденсации влаги

<sup>5</sup> Если у Вас есть какие-то особые требования, свяжитесь с нами.