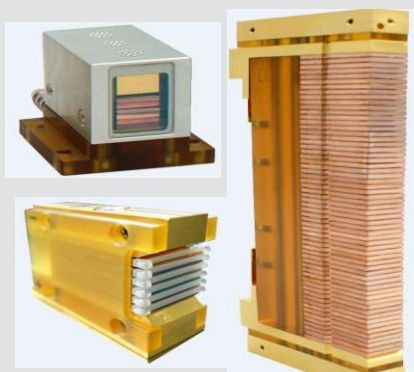


# Вертикальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии VS, импульсное (квазинепрерывное) излучение



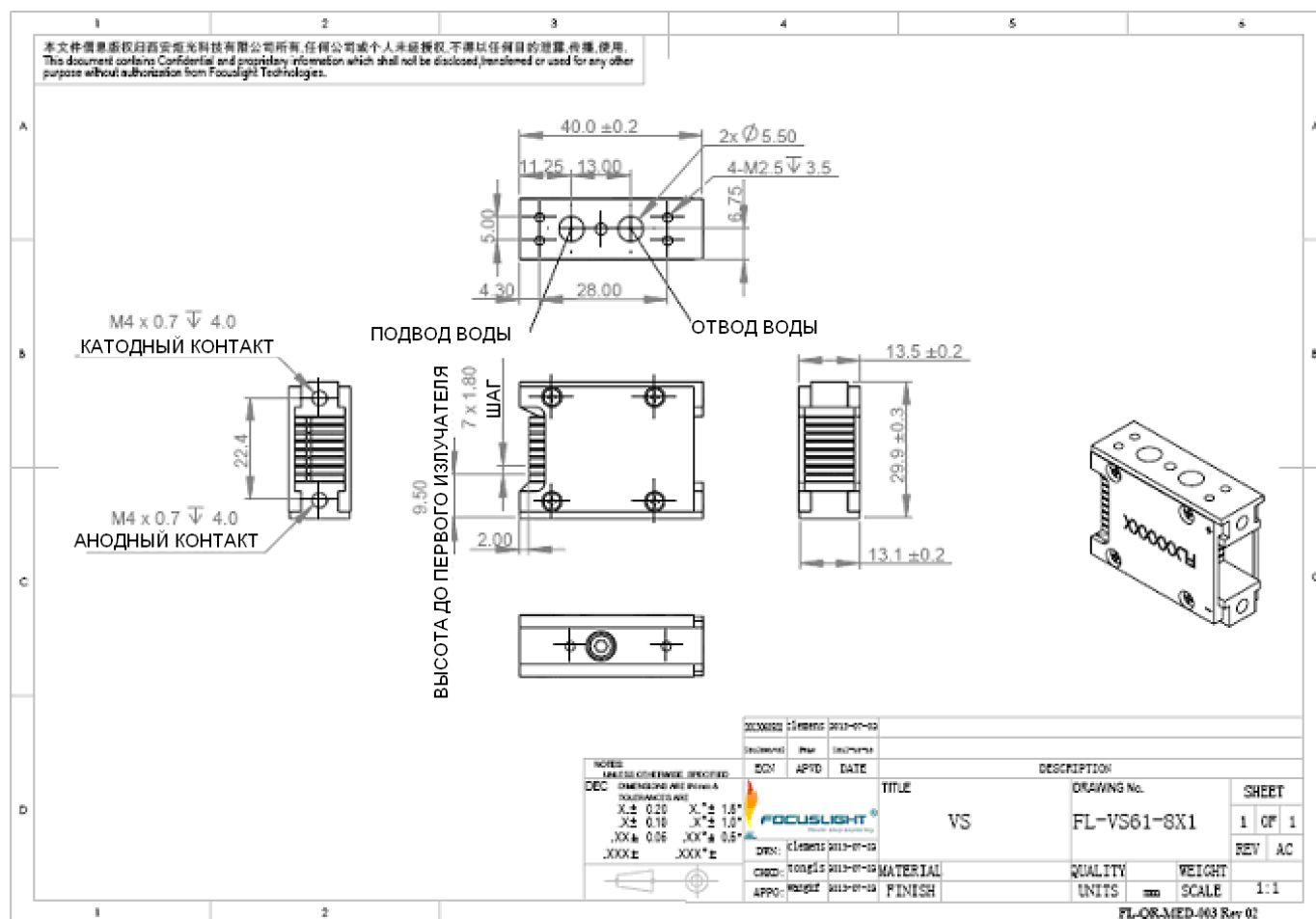
## Характеристики

- Длительный срок службы
- Однородный профиль пучка
- Высокая мощность

## Области применения

- Накачка лазерных систем
- Научные исследования
- Промышленность

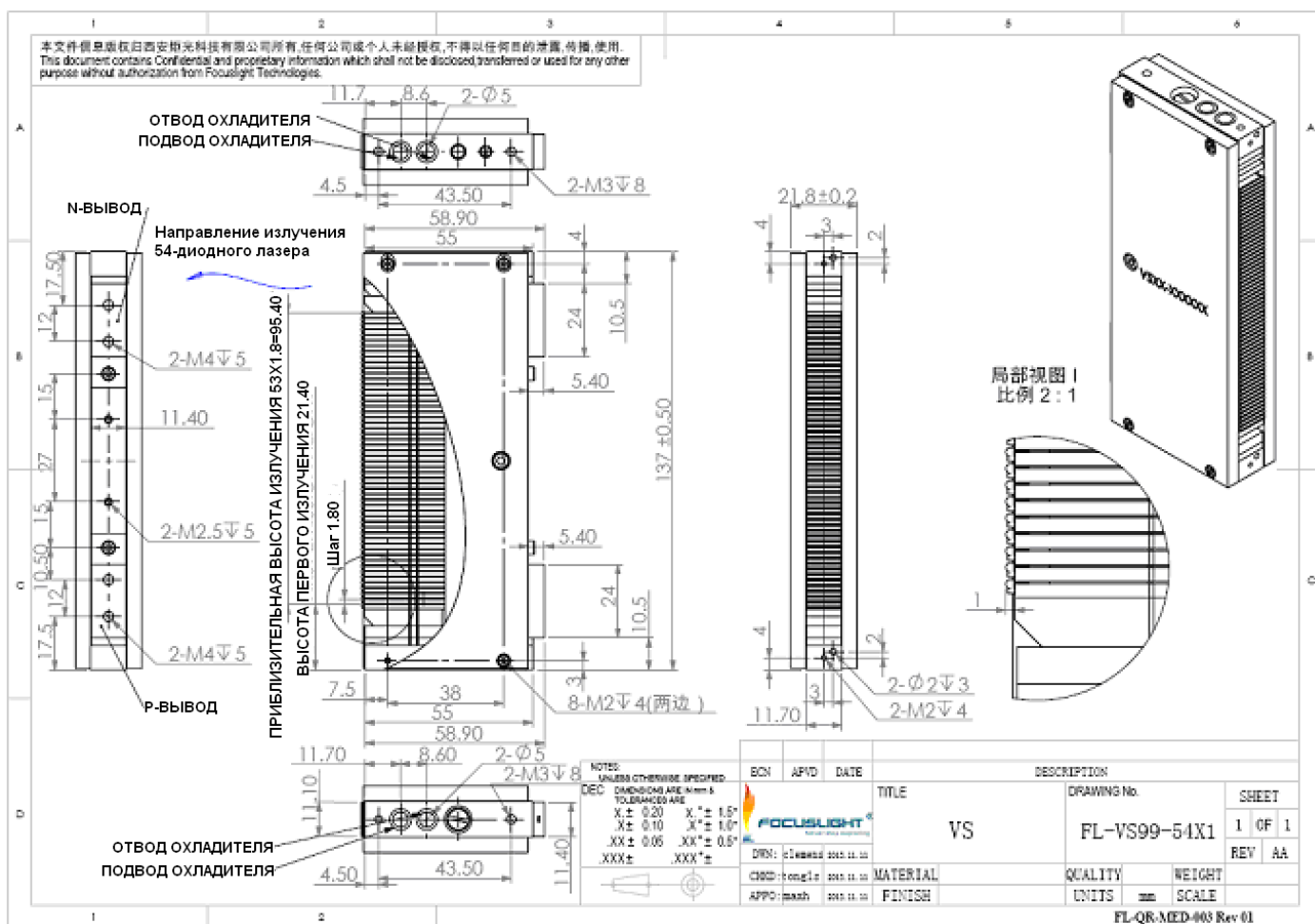
## Размеры устройства (мм)



1 Данный чертеж приведен в качестве примера. Дополнительные чертежи находятся в приложении к спецификации. Если у Вас есть какие-либо особые требования, свяжитесь с нами.

2 Имеются чертежи блоков на 1-12 диодных линеек. Чтобы узнать подробнее, свяжитесь с компанией Focuslight.

## Размеры устройства (мм)



1 Данный чертеж приведен в качестве примера. Дополнительные чертежи находятся в приложении к спецификации. Если у Вас есть какие-либо особые требования, свяжитесь с нами.

2 Имеются чертежи блоков на 1-60 диодных линеек. Чтобы узнать подробнее, свяжитесь с компанией Focuslight.

# Вертикальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии VS, импульсное (квазинепрерывное) излучение

## Технические данные

Тип модуля <sup>1</sup>	Единицы	FL-VS** -N-##-808(Q)	FL-VS** -N-##-808(Q)	FL-VS** -N-##-940(Q)	FL-VS** -N-##-940(Q)
<b>Оптические параметры<sup>2</sup></b>					
Центральная длина волны $\lambda$	нм	808	808	940	940
Допуск на длину волны	нм	$\pm 3$	$\pm 3$	$\pm 5$	$\pm 5$
Выходная мощность на диодную линейку <sup>3</sup>	Вт	300	350	250	300
Количество диодных линеек	ед.	1~60	1~60	1~60	1~60
Расстояние между диодными линейками	мм	1.8	1.8	1.8	1.8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
Ширина спектра по уровню 90% максимума	нм	$\leq 8$	$\leq 8$	$\leq 8$	$\leq 8$
Расходимость по оси быстрой поляризации (95%) <sup>4,9</sup>	°	70	70	55	55
Расходимость по оси медленной поляризации (95%) <sup>5</sup>	°	16	16	12	12
Длительность импульса	мс	$\leq 0.2$	$\leq 0.2$	$\leq 0.2$	$\leq 0.2$
Рабочий цикл	%	$\leq 10$	$\leq 10$	$\leq 10$	$\leq 10$
Состояние поляризации	-	TE	TE	TE	TE
Температурный коэффициент длины волны	нм/°C	-0.28	-0.28	-0.32	-0.32
<b>Электрические параметры<sup>3</sup></b>					
Рабочий ток $I_{op}$	A	$\leq 280$	$\leq 330$	$\leq 270$	$\leq 325$
Пороговый ток $I_{th}$	A	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$
Рабочее напряжение $V_{op}$ <sup>6</sup>	B	$\leq 2.5$	$\leq 2.5$	$\leq 2.2$	$\leq 2.2$
Ватт-амперная эффективность	Вт/A	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$
КПД	%	$\geq 50$	5с 50	5=50	5С50
<b>Тепловые параметры</b>					
Рабочая температура <sup>7</sup>	°C	20~30	20~30	20~30	20~30
Температура хранения <sup>8</sup>	°C	0~55	0~55	0~55	0~55
Охладитель	-	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода
Скорость потока на диодную линейку	л/мин	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4
Максимальное давление на входе	кПа	380	380	380	380
Удельное сопротивление	МОм*см	0.2-0.5	0.2-0.5	0.2-0.5	0.2-0.5

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

<sup>2</sup> Данные при температуре 25°C, если не заданы другие условия.

<sup>3</sup> Стандартная конфигурация мощности: 200 Вт на диодную линейку, 250 Вт на диодную линейку, 300 Вт на диодную линейку

<sup>4</sup> Для коллимации по оси быстрой поляризации: расходимость  $< 0.5^\circ$ .

<sup>5</sup> Коэффициент заполнения  $< 30\%$ , коллимация по медленной поляризации  $\leq 5^\circ$ ; возможна коллимация одновременно по осям быстрой и медленной поляризации.

<sup>6</sup> Параметры для одной диодной линейки

<sup>7</sup> Превышение рабочей температуры может повлиять на срок службы устройства и вызвать отклонение длины волны

<sup>8</sup> Избегайте использования и хранения устройства в атмосфере с возможностью конденсации влаги

<sup>9</sup> Чтобы узнать характеристики линии раздела линеек, свяжитесь с нами.

Если у Вас есть какие-то особые требования, обращайтесь в компанию Focuslight.

# Вертикальные сборные матрицы лазерных диодных линеек с микроканальным водяным охлаждением серии VS, импульсное (квазинепрерывное) излучение

## Технические данные

Тип модуля <sup>1</sup>	Единицы	FL-VS** -N-##-940(Q)	FL-VS** -N-##-940(Q)	FL-VS** -N-##-940(Q)
<b>Оптические параметры<sup>3,7</sup></b>				
Центральная длина волны $\lambda$	нм	940	940	940
Допуск на длину волны	нм	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$
Выходная мощность на диодную линейку <sup>2</sup>	Вт	200	250	300
Количество диодных линеек	ед.	1~60	1~60	1~60
Расстояние между диодными линейками	мм	1.8	1.8	1.8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$
Ширина спектра по уровню 90% максимума	нм	$\leq 8$	$\leq 8$	$\leq 8$
Расходимость по оси быстрой поляризации (95%) <sup>4,6</sup>	°	55	55	55
Расходимость по оси медленной поляризации (95%)	°	12	12	12
Длительность импульса	мс	$\leq 0.2$	$\leq 0.2$	$\leq 0.2$
Рабочий цикл	%	$\leq 10$	$\leq 10$	$\leq 10$
Состояние поляризации	-	TE	TE	TE
Температурный коэффициент длины волны	нм/°C	$\sim 0.32$	$\sim 0.32$	$\sim 0.32$
<b>Электрические параметры<sup>3,7</sup></b>				
Рабочий ток $I_{op}$	A	$\leq 220$	$\leq 270$	$\leq 325$
Пороговый ток $I_{th}$	A	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$
Рабочее напряжение $V_{op}$	B	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2.2$
Ватт-амперная эффективность	Вт/A	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$	$\geq 1.1$
КПД	%	$\geq 50$	$\geq 50$	$\geq 50$
<b>Тепловые параметры</b>				
Рабочая температура	°C	20~30	20~30	20~30
Температура хранения <sup>5</sup>	°C	0~55	0~55	0~55
Охладитель	-	Деионизированная вода	Деионизированная вода	Деионизированная вода
Скорость потока на диодную линейку	л/мин	0.2-0.4	0.2-0.4	0.2-0.4
Максимальное давление на входе	кПа	380	380	380

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

<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> Для коллимации по оси наибольшей скорости распространения света: дивергенция  $< 0.5^\circ$ .

<sup>5</sup> Хранение и эксплуатация устройства при температуре ниже точки росы должны осуществляться в атмосфере без возможности конденсации влаги.

<sup>6</sup> Чтобы узнать характеристики линии раздела линеек, свяжитесь с нами.

<sup>7</sup> Если у Вас есть какие-то особые требования, обращайтесь в компанию Focuslight.



### Focuslight Technologies Co., Ltd.

Add: No.17 Xinx Road, New Industrial Park Xi'an, Shaanxi, P.R.China 710119

Авторское право ©2009 Focuslight. Все права защищены.

