



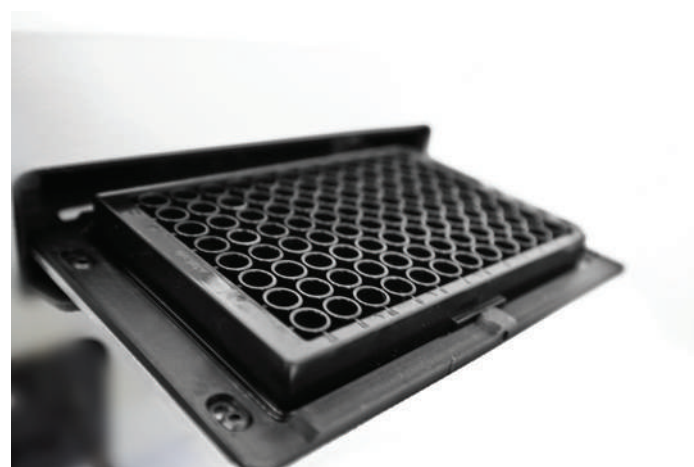
## Fluorowatcher, Флуоресцентный имеджер



**Fluorowatcher** - это компактный и портативный флуоресцентный имеджер, предназначенный для визуализации флуоресцентных молекул (например, белковых биочипов). Стандартно прибор работает на 2 каналах: CY3 и CY5. Имеджер способен работать с 96-луночными планшетами, 12 x 8 луночными стрипами, а также микроскопными стеклами (помещенными в специальный адаптер). Прибор делает снимки снизу, поэтому лунки должны иметь прозрачное дно. Имеджер оснащен высокочувствительной КМОП-камерой, способной делать более чувствительные изображения за короткое время экспозиции, что экономит время работы. Фильтрация изображений проходит через флуоресцентные фильтры. Прибор имеет автоматический механизм выброса сосуда за пределы организма.

Прибор может работать от 20-вольтовой портативной литиевой ионной батареи, что позволяет использовать его в полевых исследованиях или в пунктах оказания медицинской помощи.

Благодаря компактному дизайну, прибор можно перевозить в ручной клади в самолете.



### Особенности программного обеспечения:

- Разметка сетки
- Анализ изображений по общей яркости пятен
- Качественный/количественный анализ изображений
- Создание качественных/количественных анализов
- Получение изображений в заданных местах
- Экспорт отчетов в PDF, CSV, EXCEL
- Управление экспозицией камеры, кинематикой XYZ и каналами

# Fluorowatcher, Флуоресцентный имеджер

## Спецификация

Флуоресцентные каналы	CY3, CY5
Используемые носители чипов	96 луночный планшет / 12 x 8 луночный стрип / 4 микроскопных стекла
Источник освещения	Лазер
Срок службы источника света	>10 000 часов
Интерфейс управления устройством	USB 2.0
Камера	3 MP, CMOS
Интерфейс управления камерой	USB 3.0
Увеличение	>10x
Форматы изображения	png/bmp/tiff/jpg, 16/24/32 Bit
Фокусировка	Ручная, настраивается на ПК
Выдержка	Управляемая, до ~30 сек.
Программное обеспечение	Входит в комплект
Требования к ПК	CPU: Intel i7 (with AVX2 support) RAM: 8 GB Video card: Nvidia GTX 1050 Ti 4GB, or better (Capability only with Nvidia cards) SSD: 256 GB OS: Windows 10 (64 bit)
Размеры (ШxГxВ)	330 x 345 x 170 mm
Вес, без блока электропитания	не более 8 кг
Блок электропитания	Вход AC 100–240 V 50/60 Hz, Выход DC 20-24 V, 2.5A

## Интерфейс ПО, изображение 96-луночного планшете в канале CY5

The screenshot displays the Fluorowatcher v 0.46.0 software interface. On the left, there are manual controls for the camera, including grid settings, exposure, and gain. The central part shows a circular field of view containing a 96-well plate with a grid of red spots. Below the image is a control panel for the plate, including a 'Screenshot' section with 'Type' set to '96 Well' and a 'Measure' section with 'Go To', 'Stop', and 'Reference' buttons. On the right, a 'View Results' table shows a 10x10 grid of data points, with a color scale from blue (low) to red (high). A 'Choose an assay' panel is also visible on the far right.

Input Data	View Results
1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Дополнительные каналы флуоресценции:

● ● ● Синий Зеленый Красный

● ● ● Фиолетовый Зеленый Красный

● ● ● Фиолетовый Синий Зеленый

Флуорофор	Возбуждение, нм	Излучение, нм
ALEXA 430	445	520
CY3	520	615
CY5	635	697

Флуорофор	Возбуждение, нм	Излучение, нм
ALEXA 405	405	438
CY3	520	615
CY5	635	697

Флуорофор	Возбуждение, нм	Излучение, нм
ALEXA 405	405	438
FITC/ALEXA488	470	520
ALEXA568	520	640

## Доступные эмиссионные фильтры

nm	FWHM	Применение
435	48	—
438	28	—
440	46	Sirius Emission
447	65	DAPI Emission / BFP & GFP Emission
448	25	—
452	51	—
466	45	—
472	35	—
475	56	—
482.5	36	CFP Emission
494	25	—
500	29	—
510	25	Cy2 Emission
510	89	FURA2 Emission
512	30	Fluorescein Emission
520	41	GFP Emission
520	77	Alexa Fluor® 488 Emission / GFP Emission
525	18	Qdot® 525 Emission
525	51	GPF/FITC Emission
527	22	SpectrumGreen™ Emission
530	62	Thiazole Orange Emission
534	25	—
534.5	48	FITC Emission
540	56	FITC Emission
543	27	YFP Emission
549	21	Alexa Fluor® 532 Emission
550	100	Broadband Green Fluorescence
560	32	—

nm	FWHM	Применение
561	21	—
562	46	—
572	33	SpectrumGold™ Emission
575	35	—
578	22	Cy3.5 Emission
585	40	—
586	26	SpectrumOrange™ Emission
591.5	49	Cy3 Emission / TRITC Emission
605	22	Qdot® 605 Emission
607	42	GFP Emission / RFP Emission
615	26	Alexa Fluor® 594 Emission / Cy3 Emission
620	60	—
623	30	Texas Red® Emission
624	46	Texas Red Emission
625	25	Qdot® 625 Emission
628	38	SpectrumRed™ Emission
631	28	—
640	20	—
640.5	81	mCherry Emission
648	20	FITC Emission
655	24	Qdot® 655 Emission
655	47	—
661	26	TO-PRO®-3 Iodide Emission
676	36	Cy5 Emission
692	47	Cy5 Emission
697	91	Alexa Fluor® 680 Emission / Cy5.5™ Emission
716	47	Cy5 Emission
785	71	Superbright780