



# ИНФРАТЕХ

ТЕЛЛОВИЗИОННЫЕ И НОЧНЫЕ ПРИБОРЫ

## Лазерный осветитель «InfraTech L01»

Руководство по эксплуатации



Москва 2016 г.

## Содержание:

Отличительные черты	2
Назначение	3
Устройство и принцип работы	3
Использование ИК осветителя	6
Крепление осветителя	7
Технические данные	8
Техническое обслуживание и хранение	9
Перечень неисправностей	10
Комплектность	10
Гарантийные обязательства	11
Свидетельство о приемке	12

- фона (кусты, листья деревьев, и т.п.), попадающих в поле зрения прибора ночного видения;
- Повышенная степень скрытности подсветки, незаметной для животных при ночном наблюдении, съемке и охоте (L01D);
- Наличие интерференционного фильтра, отсекающего видимую часть спектра излучения;
- Питание от одного литиевого элемента с защитой от случайной переполюсовки;
- Малый вес, миниатюрное исполнение
- Ударопрочная конструкция, допускающая установку на любой тип охотничьего оружия;
- Герметичный металлический корпус со стойким покрытием черного цвета;
- Эргономичный дизайн, обеспечивающий включение и регулировку режимов одной рукой при использовании осветителя как ИК фонарика.

- 2 - переключатель мощности излучения лазера
- 3 - цилиндрический корпус
- 4 - пробка

## Устройство и принцип работы

Лазерный осветитель (Рис.1) представляет собой оптико-механическое устройство в цилиндрическом корпусе (3), конструкция которого включает объектив (5), полупроводниковый излучатель (6), источник питания (элемент типа CR123A) (7), переключатель мощности излучения (2), фокусирующее кольцо (1) и пробку (4) (Рис.2).



Рис.2 Устройство осветителя

Плавное изменение угла расходимости излучения (пятна подсвета) обеспечивается вращением фокусирующего кольца (1) вокруг продольной оси фонарика. Угол поворота 400–430°.

Переключатель мощности может поворачиваться вокруг продольной оси осветителя и имеет пять фиксированных положений: крайнее левое положение «OFF» - осветитель выключен, далее «ON» - осветитель включен и 3 промежуточных положения, соответствующих значениям мощности, возрастающей при вращении ручки переключателя по часовой стрелке.

При установке элемента питания (Рис.4) необходимо соблюдать полярность, соответствующую данной модели. На всех моделях L01 батарейки вставляются плюсовым контактом наружу и на торцевой поверхности пробки контакт обозначается знаком «+».

Для установки элемента питания необходимо отвернуть пробку, вставить батарейку и завернуть пробку обратно (Рис.4.). Герметичность батарейного отсека обеспечивается с помощью резинового уплотнительного кольца на резьбовой части пробки.



Рис.3 Переключатели режима работы и фокусировки



Рис.4 Замена батарейки

**ВНИМАНИЕ: НЕВИДИМОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ**

**ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА IIIb**

**820-940 нм 50мВт. НЕ НАПРАВЛЯТЬ В ГЛАЗА!**

## Использование ИК осветителя

ветитель применяется для подсветки окружающей новки наблюдаемой в ПНВ, когда уровень естественной ой освещенности слишком низкий и ночной прибор (ел) не обеспечивает видимости цели в пассивном (без ьетки) режиме. Выбор оптимального уровня подсветки эствляется совместными регулировками мощности ьения и размера пятна. Освещенность объекта зависит щности излучателя и угла расходимости луча: чем выше юсть и меньше угол, тем выше освещенность.

у, просеках и других узких местах целесообразно выбирать и минимально допустимый угол расходимости, при ом не будут освещаться боковые объекты (деревья, трава, ц), т.к. попадаемое на них излучение, отражается в сторону одателя и засвечивает поле зрения прибора паразитной ткой.

ловажное значение, особенно для ночной охоты, имеет тность подсветки, ее незаметность для глаз животного. тность подсветки характеризуется дистанцией демаскировки т.е. тем максимальным расстоянием от ПНВ до щаемого объекта (зверя), с которого еще видно излучение светителя глазом животного (человека). Чем меньше это гоание, тем лучше демаскирующее качество осветителя.

ение дистанции демаскировки достигается тремя бами:

личением длины волны излучения (заменой на более инноволновый излучатель);

бором минимально допустимой для наблюдения в ПНВ щности излучения;

ьшением угла расходимости (пятна подсвета) до минимально возможного.

## Крепление осветителя

Если наблюдения ведутся через ночные очки или монокуляр, закрепленный на оголовье, и требуется дополнительная ИК подсветка, то ИК осветитель используется как фонарик в руке наблюдателя.

При необходимости ИК осветитель может устанавливаться на ночной прибор (прицел). С этой целью в комплекте осветителя может поставляться (по отдельному заказу) специальный быстросъемный кронштейн (рис.5), который крепится к ночному прицелу с помощью планок типа Weaver/Picatinny. Осветитель в кронштейне закрепляется при помощи хомута (1), внутри которого установлено разрезное кольцо (2), позволяющего при юстировке выводить пятно подсветки в центр поля зрения прибора. Фиксация осветителя в шарнире осуществляется винтом (3). Шестигранный ключ для зажима хомута входит в комплект кронштейна.



Рис.5 Крепление на кронштейне Weaver / Picatinny



## Технические данные

Модель		L-01A	L-01D	L-01M
Тип излучателя		п/п лазер		
Длина волны излучения, нм		850 ±10	900 ±10	820 ±10
Мощность излучателя	Первый режим	10	10	10
	Второй режим	20	20	20
	Третий режим	30	30	50
	Четвертый режим	50	50	80
Применяемость с приборами ночного видения, поколение		I,II,II+ DEP, III	II+, DEP, III	I,II,II+ DEP, III
Диаметр пятна на расстоянии 100 м, м		0.15+12		
Угол расходимости, град		0.1÷7		
Время непрерывной работы при 20°C, ч		12÷30		
Источник питания		1 элемент CR123A		
Масса с источником питания, кг		0,1		
Габаритные размеры, мм		117×25		
Присоединительный размер, мм		21		

## Техническое обслуживание и хранение

Осветитель будет надежно работать, если содержать его в чистоте, оберегать от попадания пыли и грязи. Нельзя касаться руками оптической поверхности объектива. Удаление загрязнений и влаги с оптической поверхности объектива и окрашенной поверхности корпуса следует производить салфеткой или ватным тампоном, смоченным спиртом или спиртоэфирной смесью.

При длительных перерывах в работе не рекомендуется держать элемент питания в осветителе, а сам осветитель следует хранить в чехле. После использования в сырую погоду перед укладкой в чехол осветитель необходимо тщательно протереть. Если осветитель используется как отдельный фонарь, то хранить его следует в чехле, температура хранения  $-40\div 60^{\circ}\text{C}$ .

Рекомендуется хранить осветитель без элемента питания. При замене элемента питания обращайтесь внимание на состояние кольца, уплотняющего соединение крышки отсека питания с корпусом. Ремонт осветителя следует производить в специализированных мастерских или на предприятии-изготовителе.

Для обеспечения бесперебойной работы осветителя в процессе эксплуатации не следует:

- разбирать осветитель
- прикладывать излишнее усилие к подвижным органам управления
- подвергать ударам, падениям, и другим механическим воздействиям
- оставлять элемент питания в осветителе на длительное время.

# Перечень неисправностей

Симптомы неисправности	Причины неисправности	Способ устранения
Излучение ИК осветителя не учитывает яркость подаваемого объекта, т.е. не регулируется	А) Отсутствует элемент питания в осветителе	А) Вставить элемент питания
	Б) Разряжен элемент питания в осветителе	Б) Заменить элемент питания
	В) Неверно установлен элемент питания в осветителе	В) Вставить батарею, соблюдая полярность
	Г) Вышел из строя осветитель	Г) Отправить осветитель в ремонт

## Комплектность

ИК осветитель	1 шт
Элемент питания CR123A	1 шт
Чехол	1 шт
Инструкция по эксплуатации	1 шт

Кроме того, по дополнительному заказу осветитель может комплектоваться:

Кронштейном для крепления на приборе ночного видения, в комплекте на ночном прицеле с планкой Weaver/Picatinny  
Кабелем для зажима осветителя в кронштейне дистанционным включателем осветителя (Рис.6)



Рис.6 Осветитель с дистанционным включателем

## Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует безотказную работу осветителя при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в настоящем руководстве. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 3 года со дня выпуска осветителя предприятием-изготовителем или со дня продажи через розничную сеть. Гарантия не распространяется на любые неисправности осветителя, вызванные дефектами производства или материала.

В течение гарантийного срока ремонт, замена частей или осветителя в целом производятся бесплатно. Претензии не принимаются, если неисправность (повреждение) возникла в результате:

- несоблюдения требований настоящего руководства по эксплуатации транспортированию и хранению осветителя
- падения или сильного удара
- разборки, ремонта, модификации осветителя потребителем.

Осветитель, возвращаемый на гарантийный ремонт, проходит экспертизу на предприятии-изготовителе на предмет его правильного использования.

По вопросам предъявления претензий к качеству работы осветителя, проведения гарантийного и послегарантийного ремонта обращайтесь по адресу:

НПК «ИнфраТех», Россия, 111538, Москва, ул. Косинская, 7  
тел.: 8(499) 374-51-93  
факс: 8(499) 374-51-94  
e-mail: infratech97@mail.ru