

АО «АСТРОН»  
140080, Московская область,  
г. Лыткарино, ул. Парковая, д.1  
сайт: [www.opto-lab.ru](http://www.opto-lab.ru)  
e-mail: [info@opto-lab.ru](mailto:info@opto-lab.ru)  
тел.: +7 495 215-13-82



## ИК объектив 70 мм F/1.3 ОЛ-ИК2-075-13



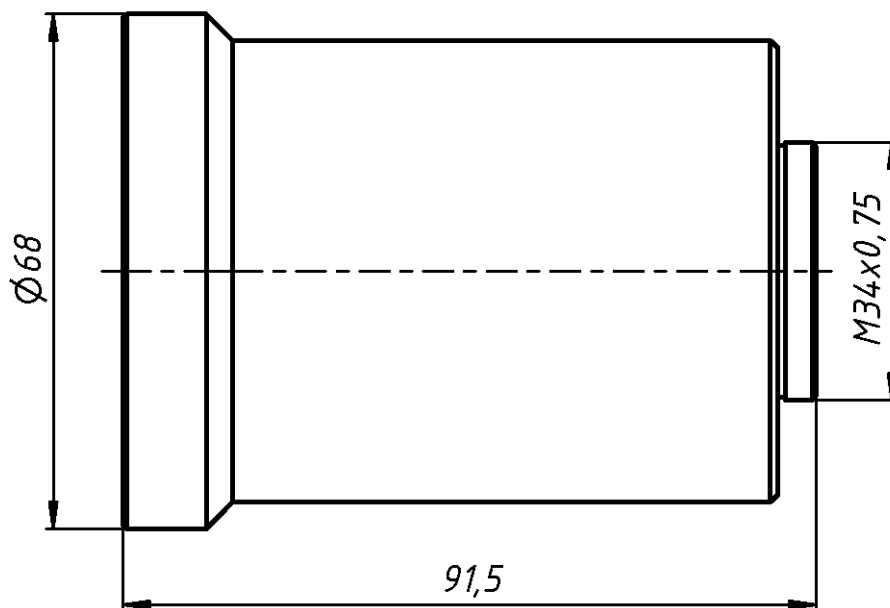
Атермальный ИК объектив ОЛ-ИК2-075-13 используется в тепловизионных камерах различного назначения, тепловизионных прицелах и приборах наблюдения, работающих в спектральном диапазоне 8-14 мкм. Объектив за счет своей конструкции не требует перефокусировки в пределах рабочих температур  $-40...+40$  °С. Отличное качество изображения обеспечивается использованием асферической оптики.

### Особенности

- Атермальная конструкция
- Высокое качество изображения
- Высокая светосила

Фокусное расстояние	75 мм
Относительное отверстие F/#	1.3
Спектральный диапазон	8-14 мкм
Радиальное угловое поле зрения	10,4°
КПМ при 20 л/мм	0,6 центр, 0,45 край
Формат матрицы	640x480, 17 мкм
Задний отрезок	10,56 мм
Рабочий отрезок	8,0 мм
Крепление	M34x0,75
Фокусировка	Не требуется, термокомпенсированный
Габаритные размеры	Длина 68 мм, Ø91,5 мм
Вес	260 г
Рабочая температура	От $-40^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$

АО «АСТРОН»  
140080, Московская область,  
г. Лыткарино, ул. Парковая, д.1  
сайт: [www.opto-lab.ru](http://www.opto-lab.ru)  
e-mail: [info@opto-lab.ru](mailto:info@opto-lab.ru)  
тел.: +7 495 215-13-82



## Описание

Наше предприятие разрабатывает и выпускает атермальные инфракрасные объективы для работы с болометрическими матрицами диапазона 8-14 мкм. Сложность задачи заключается в том, что при ограниченном выборе материалов (германий, селенид цинка, сульфид цинка, ИК стекла и другие, более редкие и нетехнологичные кристаллы) система имеет высокую терморасстраиваемость из-за высокого термооптического коэффициента. В случаях, когда недопустима ручная перефокусировка, а установка привода приводит к высокой стоимости и габаритам системы, требуется создание пассивно термокомпенсированной конструкции. Также можно использовать особые оптические материалы, имеющие эффекты компенсации. ИК объектив ОЛ-ИК2-075-13 это 75 мм — объектив с относительным отверстием 1:1.3, рассчитан на работу с приемником с разрешением 640x480 (размер пикселя 17 мкм). Объектив работает без перефокусировки в температурном диапазоне  $-40...+40$  °С и обеспечивает высокое качество изображения за счет применения асферического элемента.