

## Набор 5 фильтров Stargazer



#5580 модель 1.25"

#5592 модель 2"

Новый набор 5 фильтров Stargazer добавит Вашим астрономическим наблюдениям подвижности и приятности. Набор содержит лунный фильтр, широкополосный фильтр засветки неба SkyGlow, умеренный синий фильтр #80A, красный фильтр #25, а также пластиковый кейс для хранения фильтров. Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию фильтров и уходу за ними.

### 1. Установка фильтров

Фильтры подходят к окуляру 1.25" или 2", который совместим с резьбовыми фильтрами. Подойдет любой окуляр Orion. Вкрутите фильтр в трубку окуляра до упора. Можно дополнительно установить другие фильтры, навинтив их снизу первого. Для фотографирования вкручивайте фильтры в окуляры, используемые в удлинителях фокусов и универсальных переходниках для камеры (только фильтры 1.25"). Некоторые переходники для камеры и линзы Барлоу также имеют резьбу, совместимую с фильтрами.

### 2. Широкополосный фильтр засветки неба SkyGlow™

Широкополосный фильтр SkyGlow полезен в условиях умеренной засветки неба. Он блокирует обычные нежелательные световые загрязнения, в то же время пропуская свет нужной длины - например, альфа-водород, бета-водород, дважды ионизированный кислород. Фильтр предназначен для фотографирования и наблюдения.

#### Важность адаптации к темноте

Адаптация Ваших глаз к темноте играет ключевую роль в полноценном использовании широкополосного фильтра SkyGlow. Перед использованием фильтра дайте глазам 20-30 минут на то, чтобы привыкнуть к темноте. Как только зрачки глаз расширятся, Вы сможете использовать все преимущества этого фильтра. Помните - в тот момент, когда Вы взглянете на яркий объект вроде уличного фонаря или яркой вспышки, адаптация Ваших глаз к темноте исчезнет. Вам придется подождать еще 20-30 минут, чтобы снова привыкнуть к темноте. Поэтому старайтесь поместить телескоп вдали от прямого освещения уличными огнями. Располагайтесь в тени зданий или других объектов.

#### Что Вы увидите

Широкополосный фильтр SkyGlow улучшает контраст между небом и объектом, но в действительности не делает объект ярче. Рассчитывайте на очень темное небо и более тусклое, но более контрастное изображение. Фильтры лучше всего подходят для наблюдения излучающих и планетарных туманностей - например, туманность Орион и туманность Сова зимой и туманности Лагуна и Гантели летом. Попробуйте наблюдать эти объекты при первом использовании фильтра. Фильтр SkyGlow улучшает контраст большинства объектов, но дает гораздо меньший эффект при наблюдении галактик и звезд.

### 3. Лунный фильтр

Лунный фильтр Orion позволяет наблюдать поверхность Луны с удобством. Луна может быть исключительно яркой, даже во время частичных фаз. Эта яркость не только затмевает мелкие детали поверхности Луны, но и может вызвать чрезмерное напряжение и утомление глаз. Лунный фильтр решает эту проблему, сокращая количество света (пропускает 13%), при этом важные детали изображения не теряются, а цвета не меняются. С лунным фильтром можно наблюдать такие детали поверхности Луны как моря, кратеры, горы и каналы.

### 4. Цветные фильтры

Цветные фильтры расширяют Ваши возможности при наблюдении и фотографировании Луны и планет, позволят с большим контрастом увидеть детали разных цветов.

#### Как они работают

Особенности поверхности планет и атмосферные явления приводят к отражению солнечного света в виде контрастных цветов, которые мы видим как "детали" на "диске" планеты. Цветной окулярный фильтр поглощает определенный цвет отраженного света: например, красный. При поглощении красного цвета раскроются детали

контрастного ему цвета - например, синего. Подобное ослабление близких цветов и затемнение контрастных цветов усиливает видимые "детали". Цветные фильтры не увеличивают уровень детализации, а позволяют легче увидеть детали.

### Применение цветных фильтров

#### #80A - умеренный синий

30% пропускаемого света, что улучшает:

- контрастность хвостов некоторых комет
- видимость деталей поверхности Луны (существенно)
- видимость полярных шапок и высоких облаков Марса
- вид Венеры и Меркурия в оранжевом закатном небе
- видимость оранжевых и лиловых поясов, а также белых овалов Юпитера
- видимость слабых теней на Сатурне

#### #25 - красный

14% пропускаемого света, что улучшает:

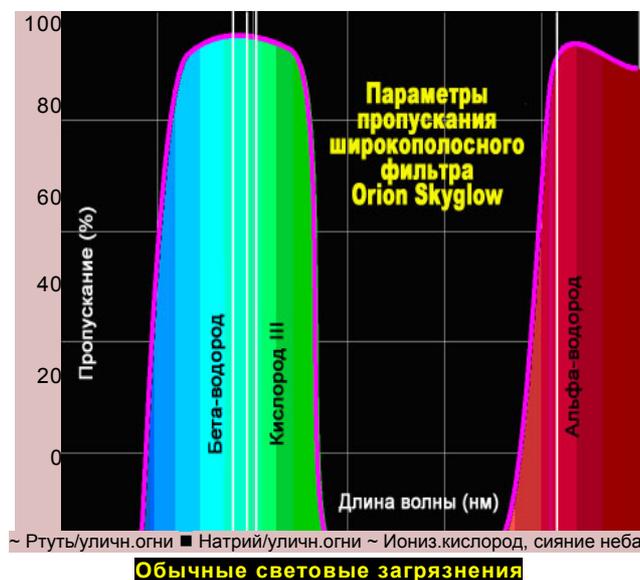
- детали рельефа Марса в больших телескопах
- контраст Меркурия на фоне голубого неба
- контрастность и локализацию облаков Венеры
- видимость голубоватых облаков Сатурна и Юпитера
- контрастность колец Сатурна

### 5. Чистка фильтров и уход за ними

Когда фильтры не используются, их следует хранить в пластиковом кейсе. При правильном уходе и хранении фильтры будут работать очень долго. Если возникла необходимость чистки фильтра, следуйте нижеприведенным указаниям, чтобы не повредить фильтр.

Для чистки стеклянных поверхностей фильтра можно использовать любую качественную ткань и жидкость, предназначенные для чистки линз с многослойным покрытием. Никогда не используйте обычное средство для мытья стекол или жидкость для очков.

Перед очисткой жидкостью и тканью удалите любые частицы с поверхности линзы при помощи сжатого воздуха. После этого нанесите немного чистящей жидкости на ткань, ни в коем случае не прямо на оптику. Аккуратно протрите линзу круговыми движениями, затем удалите остатки жидкости чистой тканью. Таким методом можно удалить отпечатки пальцев и жирные пятна. Будьте осторожны: протирая стекло слишком сильно, можно поцарапать его.



**ORION**  
TELESCOPES & BINOCULARS

Providing Exceptional Consumer Optical Products Since 1975

Техническая поддержка (800) 676-1343

E-mail: [support@telescope.com](mailto:support@telescope.com)

Corporate Offices (831) 763-7000 P.O. Box 1815, Santa Cruz, CA 95061