

# Очки биноккулярные налобные Magnifier MG 81001-H со сменными линзами и подсветкой

увеличение очков от 1.0 до 6.0 крат с помощью комбинации  
из пяти линз, входящих в комплект

Артикул 17275



Увеличение с одной линзой	1.0x	1.5x	2.0x	2.5x	3.5x						
Увеличение с двумя линзами					3.0x	4.0x	4.5x	5.0x	5.5x	6.0x	



**Рекомендуемые сферы применения очков** – ювелирная, часовая и электронная промышленность, приборостроение, точное машиностроение, медицина, косметология.

**Это качественный оптический прибор для работы с мелкими деталями** при выполнении сборочных и монтажных операций (включая работу с печатными платами, пайку или микросварку), при контроле готовой продукции, изучении дефектов поверхности, при ремонте приборов и механизмов и др. Очки позволяют эффективно работать в местах с плохим освещением, в сумерках.

Очки незаменимы при чтении технической документации, надписей на шильдиках, выполнении гравировальных и реставрационных работ, художественной росписи красками и эмалью, резьбе по кости, камню или дереву и в других видах ремёсел.

Два существенных плюса налобных очков: 1) при осмотре предмета (или при работе с ним) используются оба глаза, 2) обе ваших руки свободны – в отличие от обычной лупы на ручке!

### **Удачное сочетание возможностей, всё для комфортной работы:**

- 1) легкий выбор кратности увеличения – с помощью комбинации линз можно получить до 11 позиций (кратность увеличения от 1.0x до 6.0x с интервалом 0.5x),
- 2) светодиодный источник освещения рабочей зоны с регулировкой угла наклона,
- 3) оптимальный выбор материалов для линз (литой акрил) и для механизма крепления (полипропилен) обеспечивает вес очков от 295 до 330 г (с двумя линзами и с элементами питания AAA) и всего 230 г при снятом источнике света (в хорошо освещенном помещении),
- 4) механизм крепления равномерно распределяет нагрузку по всей окружности головы, не давит и не сжимает голову, что позволяет работать долго и без перерыва.

**Возможно использование очков в быту, особенно для людей с неидеальным зрением:** налобные очки с подсветкой окажутся полезными при чтении инструкций по применению лекарств или бытовых приборов, которые напечатаны мелким шрифтом, при ручном шитье, вышивании и других видах рукоделия и творчества, просмотре иллюстраций, фотографий, коллекций монет, банкнот или почтовых марок.

**Но даже если вы не жалуетесь на зрение,** вы легко сможете заметить разницу: любые тексты с помощью наших очков становятся очень четкими и хорошо читаемыми, а на предметах и изображениях выявляются незаметные ранее подробности и детали – даже при использовании только одной однократной линзы (1.0x).

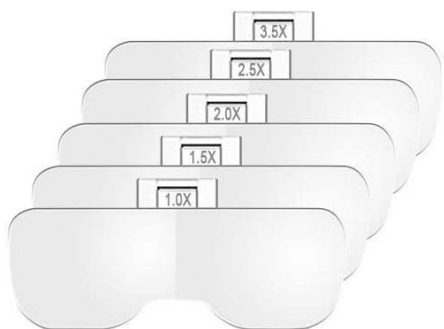
**Magnifier MG 81001-H это высокофункциональное и качественное оптико-механическое устройство.**

**Недорогие, легкие, удобные, долговечные и гигиеничные очки.**  
**Посмотрите два коротких видео по ссылкам: [Видео1](#), [Видео 2](#)**

### **Оптическая система очков Magnifier MG81001-H**

**В комплект входит 5 сменных линз с увеличением 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.5 крат.**

Линзы изготовлены из качественного оптического пластика (полиметилметакрилат, сокращенное название акрил). Мнение, что линзы из стекла лучше пластиковых, уже не соответствует истине. Акриловые линзы имеют исключительные оптические свойства, и благодаря современным технологиям литья практически ни в чем не уступают линзам стеклянным – они имеют высокую степень прозрачности, довольно устойчивы к царапинам и растрескиванию. Но главный плюс – они намного легче стеклянных линз того же размера (что критически важно для налобных приборов).



Конструкция очков Magnifier MG81001-H не препятствует использованию обычных очков (т.е. медицинских, офтальмологических) и их можно не снимать в процессе работы.



Возможна установка одной или двух любых линз одновременно, в зависимости от того, какие степени увеличения вам будут нужны при работе. Для установки линз в нижней части козырька предусмотрено два шарнирных (поворотных) слота. Линза вставляется в слот с небольшим нажимом, "до щелчка" (выпуклой поверхностью в сторону объекта, плоской – в сторону лица). Установленные линзы являются откидными (отклоняемыми): вы можете плавно изменять их наклон, а при необходимости – убрать одну или обе линзы из сектора обзора (откинуть вперед). В качестве примера: если при работе требуется быстрый переход от кратности увеличения 5.0x к кратности 1.5x и обратно (то есть от 1.5x к 5.0x), вам нужно установить линзы 3.5x и 1.5x.

Акриловый пластик является достаточно стойким материалом, тем не менее линзы из него требуют бережного отношения к себе при работе и хранении. Старайтесь их не ронять. Для удаления пятен и загрязнений используйте мягкую ткань.



Линзы размещаются в пластиковом кейсе, входящем в комплект поставки. Фигурные пазы на левой и правой стенках кейса исключают соприкосновение линз между собой.

Линзы имеют размер 110 x 48 мм (длина x ширина). Вес и максимальная толщина линз: 1.0x (20 г, 4 мм), 1.5x (22 г, 5 мм), 2.0x (25 г, 5.5 мм), 2.5x (25 г, 6 мм), 3.5x (30 г, 7 мм). Вес очков **275 г** (с батарейками, без линз). Вес очков с линзами **295 г** (мин.), **330 г** (макс.)



Увеличение очков (M)	Комбинация линз	Рабочее расстояние	Диоптрии (D) / Увеличение объекта
<b>1.0x</b>		300-350 мм	4 / 100%
<b>1.5x</b>		240-260 мм	6 / 150%
<b>2.0x</b>		215-235 мм	8 / 200%
<b>2.5x</b>		205-225 мм	10 / 250%
3.0x	= 1.0x + 2.0x	160-180 мм	12 / 300%
<b>3.5x</b>		135-145 мм	14 / 350%
4.0x	= 1.5x + 2.5x	125-135 мм	16 / 400%
4.5x	= 1.0x + 3.5x	110-130 мм	18 / 450%
5.0x	= 1.5x + 3.5x	100-120 мм	20 / 500%
5.5x	= 2.0x + 3.5x	80-95 мм	22 / 550%
6.0x	= 2.5x + 3.5x	60-85 мм	24 / 600%

Каждая диоптрия увеличивает размер наблюдаемого объекта на 1/4 (то есть на 25%). Для определения увеличения линзы (M) по оптической силе, выраженной в диоптриях, применяются разные формулы:  $M = D \times 0,25$  или  $M = (D \times 0,25) + 1$ . В данном случае производитель проводил расчеты по первой формуле.

### Подсветка рабочей зоны

Работа с очками возможна при любой освещенности: два достаточно ярких светодиода белого цвета обеспечивают качественный обзор рабочей области. Питание с помощью трех батареек AAA. Угол наклона светодиодов регулируется в вертикальной плоскости (в пределах 60 градусов).



**Источник света нужно немного выдвинуть вперед, после этого блок светодиодов получает возможность вращения в вертикальной плоскости в пределах 60°:**



При достаточном внешнем освещении источник света можно снять и очки станут легче на 65 г !  
 Снятый источник света можно использовать самостоятельно, "в автономном режиме":  
 поставить его на стол, направив свет на изучаемый объект, или держать в руке.

### **Механизм крепления очков на голове (Настройки и регулировки. Используемые материалы)**



- (1) Вращением ручки вправо-влево выбирается глубина посадки "шлема" на голову.
- (2) Вращением ручки вправо-влево выбирается степень обжатия головы по окружности.
- (3) Зажимные колесики (с обеих сторон) фиксируют выбранный угол наклона козырька.

Подробнее:



После того как вы наденете "шлем" на голову и отрегулируете глубину его посадки (1), очки будут хорошо и свободно "сидеть" на голове, потребуются только легкое поджатие затылочной части головы с помощью заднего регулятора (2) и регулировка угла наклона козырька (3).



На внутренней стороне, прилегающей ко лбу, имеется широкая резиновая накладка, которая при надевании "шлема" на голову создает ощущение комфорта, и не дает очкам сползать или сдавливать голову.

Все элементы конструкции кроме налобной накладки изготовлены из полипропилена (ПП).

Большинство представленных на рынке бинокляров изготовлены из дешевых пластиков, таких как ПВХ (поливинилхлорид), с хорошо известными недостатками – жесткие, хрупкие, быстро стареющие и недолговечные, содержащие свинцовые стабилизаторы и пластификаторы (обычно фталаты), подверженные действию растворителей. Полипропилен – материал другого уровня качества!

**Полипропилен. Механические, физико-химические, санитарно-гигиенические свойства**  
Полипропилен (ПП) – прочный, гибкий и долговечный конструкционный материал, он является самым легким пластиком общего назначения. Плотность составляет всего лишь  $\sim 0,9$  г/см<sup>3</sup> (к примеру, плотность ПВХ  $\sim 1,4$  г/см<sup>3</sup>). От большинства промышленных пластиков ПП отличается стойкостью к механическим нагрузкам и тепловым деформациям (гнется и растягивается, но не ломается), практически не подвержен коррозионному растрескиванию. Не содержит токсичных пластификаторов, стабилизаторов и прочих добавок. Материал обладает плотной поверхностью, мало пригодной для развития микроорганизмов (бактерии, грибы), к тому же допускает стерилизацию горячим паром (температура размягчения превышает 140°C). Водонепроницаемый и химически инертный (стойкий к действию воды, пота и содержащихся в нем минеральных солей и органических веществ, а также большинства растворителей). В связи с этим ПП широко используется при производстве товаров медицинского назначения (шприцы, пробирки, ингаляторы, емкости для образцов, пищевые контейнеры и др.), в т.ч. непосредственно контактирующих с тканями человека (кожа, волосы, ногти).

Очки занимают верхние позиции в рейтингах популярности бинокляров Топ-5, Топ-10. При создании этой модели учтен лучший опыт производства и эксплуатации биноклярных очков. Именно поэтому она получила известность и признание буквально по всему миру – в США, Бразилии, Турции, Германии, Италии, Польше, Чехии, Румынии, Украине, России и др.



Ювелирный технопарк "Сапфир"  
Москва, Кострома, Санкт-Петербург  
[www.sapphire.ru](http://www.sapphire.ru)

→ [На сайт в раздел "Оптика", Арт. 17275](#)

**Очки Magnifier-H для работы с мелкими изделиями и изображениями, для чтения:**

