

Краткая инструкция по настройке телескопа SkyMatic с системой автонаведения SynScan V4

Для того чтобы телескоп смог автоматически настраиваться на объекты, которые содержатся в его базе данных, необходимо произвести настройку монтировки:

1. Убедитесь, что телескоп находится в устойчивом положении, а также выровняйте его по уровню, который находится на основании монтировки. Для регулировки горизонтальности используйте ножки треноги, выдвигая и задвигая их. После регулировки подтяните все три фиксирующих винта.
2. При помощи пульта управления введите текущие координаты телескопа: сначала вводится долгота «**Set Longitude**» (**Задать долготу**), потом широта «**Set Latitude**» (**Задать широту**). Клавишами прокрутки выберите W (запад) или E (восток) для долготы, N (север) или S (юг) для широты. Данные вводятся в формате: 060 04' W 49 09' N. Для подтверждения введенного числа нажмите ENTER. Укажите ваш часовой пояс в часах и минутах (+ для Востока, – для Запада). Для подтверждения нажмите ENTER. Для возврата к предыдущему шагу нажмите ESC.

Точные координаты можно получить на сайте: <https://maps.google.com/>. Временные зоны доступны на www.timezone.ru.

Можно использовать готовые координаты:

- Для Москвы: долгота (Longitude): 037 36' E, широта (Latitude): 55 45' N. Часовой пояс: GMT +3:00 (зимой: GMT +3:00).
- Для Санкт-Петербурга: долгота (Longitude): 030 15' E, широта (Latitude): 59 53' N. Часовой пояс («Set Time Zone» (Установка часового пояса)): GMT +3:00 (зимой: GMT +3:00).

Также можно воспользоваться GPS-приложениями в вашем планшете или смартфоне.

3. В первой строке экрана появится «**Set Elevation:**» (**Задать высоту:**), во второй — высота над уровнем моря в метрах. Для смены знака («+» или «-») используйте клавиши прокрутки, переместив на него курсор. Для ввода информации используйте цифровые клавиши. По завершении нажмите ENTER.
4. Введите дату в формате mm/dd/yyyy (месяц/число/год). Для подтверждения нажмите ENTER.
5. Введите текущее местное время в режиме 24 часов. Нажмите ENTER.
6. После ввода текущего времени появится сообщение «**DAYLIGHT SAVING?**» (**Установить летнее время?**). С помощью клавиш прокрутки выберите нужное значение (да/нет) и нажмите ENTER.
7. После этого появится сообщение «**Begin alignment?**» (**Начать выравнивание?**). Выберите способ выравнивания: «**Brightest Star Align**» (**Выравнивание по самой яркой звезде**) или «**2-Star align**» (**Выравнивание по двум ярким звездам**) и нажмите ENTER.

Brightest Star Align («Выравнивание по самой яркой звезде») – более простое.

- На экране появится функция «**Select Region**» (**Выбор региона**): и 8 вариантов выбора направлений по азимуту – север, северо-восток, восток, юго-восток, юг и т. д. Каждое деление охватывает 90° по азимуту. Выберите направление и азимут в зависимости от того, в какую сторону направлен телескоп.
- Далее на экране появится список звезд, расположенных в этом районе. В первой строке указывается название и увеличение звезды, во второй — ее примерное положение в градусах. С помощью клавиш прокрутки выберите звезду и нажмите ENTER. На экране появится сообщение «**Point scope to RR ZZ.Z' TT.T'**» (**Наведите телескоп на RR ZZ.Z' TT.T'**),
- На первую звезду телескоп автоматически не поворачивается. Используйте клавиши направления для ручной наводки и последующего центрирования звезды в окуляре. Скорость поворота изменяется кнопкой RATE, значения от 0 до 9.
- Если все прошло удачно, появится список для выбора второй звезды позиционирования. Выберите звезду, телескоп проследует к тому месту на небе, где она должна находиться. Ваша задача — провести центрирование звезды в окуляре. «**Ctr. to eyepiece..**» (**Центрировать в поле зрения окуляра**).
- Если обе звезды позиционирования выровнены правильно, появится сообщение «**Alignment Successful**» (**Выравнивание успешно**), в противном случае — «**Alignment Failed**» (**Выравнивание не удалось**), и нужно будет произвести выравнивание заново.

Если вы выбрали 2-Star align («Выравнивание по двум ярким звездам»)

- На экране появится список звезд вашего неба. С помощью клавиш прокрутки выберите самую знакомую звезду и нажмите ENTER. На экране появится сообщение «**Point scope to RR ZZ.Z' TT.T'**» (**Наведите телескоп на RR ZZ.Z' TT.T'**),
- На первую звезду телескоп автоматически не поворачивается. Используйте клавиши направления для ручной наводки и последующего центрирования звезды в окуляре. Нажмите ENTER.
- Если все нормально, появится список для выбора второй звезды позиционирования. Выберите звезду и нажмите ENTER, телескоп начнет поворачиваться к выбранному объекту. Когда он остановится, с помощью клавиш направления центрируйте звезду в окуляре. «**Ctr. to eyepiece..**» (**Центрировать в поле зрения окуляра**).
- Если обе звезды позиционирования выровнены правильно, появится сообщение «**Alignment Successful**» (**Выравнивание успешно**), в противном случае — «**Alignment Failed**» (**Выравнивание не удалось**), и нужно будет произвести выравнивание заново.

По окончании выравнивания телескопа можно приступать к выбору объектов из каталога, для последующего автонаведения на эти объекты.

Отмена позиционирования.

1. Для остановки монтировки и отмены процесса позиционирования нажмите ESC. На экране появится «**Mount stopped. Press any key...**» (**Монтировка остановлена. Нажмите любую клавишу...**).
2. После нажатия любой клавиши пульт управления предложит выбрать другую звезду для позиционирования.
3. Повторно нажмите ESC; на экране появится запрос «**Exit Alignment? 1) YES 2) NO**» (**Выйти из позиционирования? 1) Да 2) Нет**). Нажмите «1» для выхода из процесса позиционирования или клавишу «2» для выбора звезды для позиционирования.

Для более детального ознакомления с работой телескопа воспользуйтесь прилагаемой к нему инструкцией.

**Никогда не смотрите в прибор на Солнце или область рядом с ним без специального фильтра, а также на другой источник яркого света или лазерного излучения.
ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ!**