

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие принципы управления и настройки фонаря

- 1-1. Инженерное меню
- 1-2. Настойка слотов/команд
- 1-3. Преднастроенные интерфейсы
- 1-4. Изменение преднастроенных интерфейсов

2. Настройка термоконтроля

- 2-1. Ручная настройка термоконтроля
- 2-2. Калибровка термодатчика

3. Некоторые особенности фонаря Unicorn 1.0

- 3-1. Индикация и проверка батареи
- 3-2. Общие особенности регулировки
- 3-3. Особенности плавной регулировки
- 3-4. Особенности дискретной регулировки
- 3-5. Особенности максимального режима при быстром доступе
- 3-6. Особенности слотов

1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ ФОНАРЯ

Персонализация управления фонарем позволяет:

- вынести в основное меню нужные дополнительные опции (строб, блокировку кнопки, маяк, подсветку кнопки, проверку батареи, тактический режим, дополнительный настраиваемый режим и т.п.) и назначить эти опции на удобные именно вам команды («слоты»).

- вынести в основное меню изменение настроек интерфейса фонаря (плавная или дискретная регулировка, наличие или отсутствие памяти режимов, подсветка кнопки в выключенном и включенном состоянии) и назначить включение/отключение этих функций на удобные команды («слоты»).

Настройка команд осуществляется через инженерное меню фонаря (п. 1-1, 1-2).

При выполнении команд зеленый светодиод в кнопке является индикатором подтверждения команды или включения функции, красный индикатор сигнализирует об отключении функции (например, памяти или подсветки кнопки).

Также инженерное меню позволяет быстро переключаться между тремя преднастроенными интерфейсами (п. 1-3); сохранить текущую конфигурацию настроек как один из преднастроенных интерфейсов (п. 1-4); настроить термоконтроль фонаря (пп. 2-1, 2-2).

1-1. Инженерное меню

Для доступа в инженерное меню подайте питание (закрутите крышку), одновременно удерживая кнопку.

Для выхода из инженерного меню отключите питание (приоткройте крышку).

Внимание: перед отключением питания убедитесь, что фонарь выключился ПОЛНОСТЬЮ (подсветка кнопки погасла или перешла в режим постоянной подсветки). Иначе несохранённые данные будут потеряны!

Доступные команды инженерного меню:

7 кликов + холд – включение режима настройки слотов.

8 кликов – выключение режима настройки слотов.

9 кликов + холд – настройка термоконтроля.

13 кликов + холд – запись текущей конфигурации как UI 1.

14 кликов – загрузка UI 1

15 кликов + холд – запись текущей конфигурации как UI 2.

16 кликов – загрузка UI 2.

17 кликов + холд – запись текущей конфигурации как UI 3

18 кликов – загрузка UI 3

20 кликов + холд – калибровка термодатчика.

Клик – короткое нажатие кнопки, холд – удержание кнопки. Пауза между кликами должна быть не более 0.5 секунды.

1-2. Настройка слотов (команд)

1) Войдите в инженерное меню (закрутите крышку при нажатой кнопке);

2) включите режим настройки слотов (7 кликов + холд);

3) выполните команду, которую хотите настроить;

4) выберите номер опции, которая будет выполняться по этой команде, нажав соответствующее число раз на кнопку.

Доступные команды	Доступные опции и их номера
2 клика	1. Без изменений
2 клика + холд	2. Пусто
3 клика	3. Дополнительный режим (настраиваемый)
3 клика + холд	4. Максимум
4 клика	5. Строб (12.5Гц 10мс)
4 клика + холд	6. Проверка батареи
5 кликов	7. Маяк основным светодиодом
5 кликов + холд	8. Вкл. тактический режим (отключается отворачиванием крышки фонаря)
6 кликов	9. Вкл/выкл блокировки кнопки
	10. Вкл/выкл памяти режимов
	11. Вкл/выкл дискретный режим регулировки яркости
	12. Вкл/выкл подсветки кнопки на выключенном фонаре
	13. Вкл/выкл маяка подсветкой кнопки на выключенном фонаре
	14. Загрузка UI 1
	15. Загрузка UI 2
	16. Загрузка UI 3

Далее вы можете

- настроить аналогичным образом другие команды;

- выйти из режима настройки слотов, оставаясь в инженерном меню (8 кликов);

- выйти из инженерного меню (отключите питание через 1-2 секунды).

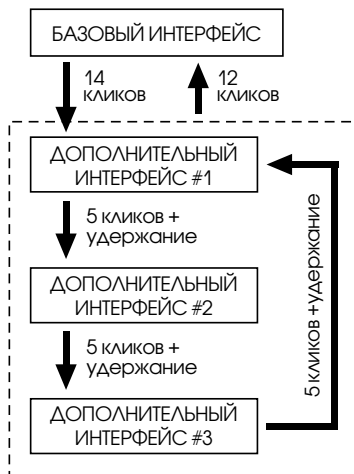
Например, вы хотите установить функцию проверки батареи на 4 клика:

- вход в инженерное меню (подача питания прижатой кнопке);
- вход в настройку слотов (7 кликов + холд), кнопка мигнет зеленым;
- выполняете команду «4 клика», кнопка мигнет зеленым;
- нажимаете на кнопку 6 раз (номер опции «проверка батареи»), кнопка мигнет зеленым;
- **подождите 1-2 секунды** и отключаете питание для выхода из инженерного меню.

1-3. Преднастроенные интерфейсы (User Interfaces)

Для возможности сохранения нескольких разных вариантов настройки предусмотрено три предварительно настроенных интерфейса (UI 1, UI 2, UI 3), с возможностью быстрого переключения между ними. Фактически, каждый интерфейс представляет собой комбинацию настроек, которые при активации этого UI подгружаются в рабочую область фонаря.

«Из коробки» настроен максимально простой Базовый интерфейс. Командой в 14 кликов можно переключиться в UI 1, после этого вы можете переключаться по кругу между UI 1, UI 2 и UI 3 (5 кликов + холд). Вернуться к Базовому интерфейсу можно только полным сбросом настроек фонаря (12 кликов), при этом все выполненные вами настройки всех UI тоже будут сброшены до заводского состояния.



«Из коробки» пользовательские интерфейсы фонаря преднастроены следующим образом:

Функции и команды	Базовый	UI 1	UI 2	UI 3
Функции	5 режимов Память вкл	Рампинг Память вкл	Рампинг Память вкл Подсветка кнопки в выкл	5 режимов Память выкл Стартовый средний
2 клика	Максимум	Максимум	Максимум	Максимум
2 клика+удержание	-	-	Макс и понижение	-
3 клика	-	-	Стробоскоп	Стробоскоп
3 клика+удержание	-	-	Маяк	-
4 клика	Проверка батареи	Проверка батареи	Проверка батареи	Проверка батареи
4 клика+удержание	-	-	Тактический режим	Память вкл/выкл
5 кликов	-	-	Подсветка кнопки в выкл - вкл/выкл	Подсветка кнопки в выкл - вкл/выкл
5 кликов+удержание	-	Загрузка UI 2	Загрузка UI3	Загрузка UI 1
6 кликов	-	-	Блокировка кнопки	-
14 кликов	Загрузка UI 1			
12 кликов	Сброс настроек, возврат к Базовому интерфейсу.			

При желании вы можете записать в каждый UI индивидуальную конфигурацию настроек.

1-4. Изменение предустановленных интерфейсов

Если вы изменили настройки фонаря и хотите сохранить их, то можете записать текущую конфигурацию вместо любого из предустановленных UI.

Если текущие настройки не были сохранены, то при загрузке другого UI они будут утрачены.

Например, вы настроили нужные вам функции, и теперь хотите сохранить текущую конфигурацию как UI 1:

- заходите в инженерное меню (закрутите крышку прижатой кнопке);
- выполняете команду «запись текущей конфигурации как UI 1» (13 кликов + холд), кнопка мигнет зеленым;
- через 1-2 секунды выходите из инженерного меню (отворот крышки).

Теперь UI 1 будет соответствовать вашей индивидуальной конфигурации настроек. Аналогичным образом вы можете настроить все три UI, а также способы переключения между ними.

Все индивидуальные настройки интерфейсов будут сброшены при полном сбросе фонаря к заводскому состоянию (12 кликов).

2. НАСТРОЙКА ТЕРМОКОНТРОЛЯ

Unicorn снабжен системой активного термоконтроля, изменяющей яркость в зависимости от степени нагрева фонаря. Фонарь уже настроен для комфортной работы, температурный порог составляет 50 градусов, датчик откалиброван по комнатной температуре 25 градусов.

При необходимости вы можете самостоятельно перенастроить границу срабатывания термоконтроля, или сбросить выполненные настройки и повторно откалибровать температурный датчик.

2-1. Ручная настройка термоконтроля

Позволяет настроить комфортный уровень нагрева фонаря:

- 1) Войдите в инженерное меню (закрутите крышку при нажатой кнопке);
- 2) Включите фонарь на максимальный режим и дождитесь нужной температуры;
- 3) Выполните команду 9 кликов + холод, текущая температура фонаря будет сохранена как порог срабатывания термоконтроля.

Базовый порог термоконтроля составляет 50°C. Обращаем внимание, что термоконтроль также работает непосредственно в процессе настройки, то есть вы не сможете нагреть фонарь существенно выше 50 градусов.

Выставленная температура будет использоваться во всех UI, но будет сброшена при общем сбросе настроек фонаря (12 кликов) или калибровке термодатчика.

2-2. Калибровка термодатчика.

Эта функция позволяет сбросить настройки термоконтроля и заново откалибровать термодатчик фонаря. При калибровке текущая температура воздуха будет записана как 25°C, от этого значения будет отталкиваться термодатчик при измерениях температуры.

Настройку необходимо производить при комнатной температуре (~25 °C), фонарь перед этим должен быть той же температуры (т.е. не должен быть нагрет в результате работы или от внешнего источника тепла).

- 1) Войдите в инженерное меню;
- 2) Выполните команду 20 кликов + холод, кнопка мигнет зеленым.

Результаты калибровки термодатчика будут сохранены даже после сброса общих настроек фонаря. Также при калибровке термодатчика будет автоматически сброшена настройка ручной регулировки термоконтроля (п.2-1).

3. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОНАРЯ UNICORN 1.0

3-1. Индикация и проверка батареи

Индикация состояния батареи реализована с помощью подсветки кнопки:

Зелёный – батарея почти полная (напряжение выше 3.8V).

Зелёный + красный – средний уровень заряда (напряжение выше 3.5V).

Красный – пора менять батарею (напряжение ниже 3.5V).

Индикация заряда батареи выполнена с учетом компенсации просадки аккумулятора в процессе работы. Это позволит получить корректные данные о степени заряда батареи, независимо от режима яркости.

Также доступна функция ручной проверки заряда батареи:

5 вспышек – более 4.06V (80%)

4 вспышки – более 3.86V (60%)

3 вспышки – более 3.7V (40%)

2 вспышки – более 3.62V (20%)

1 вспышка – менее 3.62V

Команда для ручной проверки по умолчанию – 4 клика; вы можете поменять ее через настройку слотов.

3-2. Общие особенности регулировки

- Строб запускается всегда с максимальной яркостью, далее возможна ручная регулировка яркости строба удержанием кнопки.

- Tактический режим и Маяк используют яркость режима, из которого были включены; или 170 лм при активации из выключенного состояния.

- При отключении памяти режимов в качестве стартового будет установлен текущий (запомненный на данный момент) режим яркости.

- Дополнительный режим имеет собственную память, и может быть установлен на любой слот, а затем настроен удержанием кнопки.

- При недостаточном напряжении на аккумуляторе во время набора яркости (переходе в Direct-Drive) интерфейс считает, что упёрся в потолок.

3-3. Особенности плавной регулировки

- Яркость изменяется удержанием кнопки, регулировка идет снизу вверх, направление переключается отпусканием и быстрым (менее 1с) повторным удержанием. Также для регулировки вниз может использоваться команда «клик+холд».

- Клик в течение 1 секунды после выполнения плавной регулировки позволяет сделать «шаг назад», и может использоваться для более точной настройки выставленного значения (фактически он будет обработан как очень короткое удержание). Клик более чем через 1 секунду выключает фонарь.

- Если яркость упрётся вверх или вниз дольше, чем на 1 секунду – после отпускания кнопки фонарь вернется на значение яркости до начала плавной регулировки. Это может использоваться, например, для включения максимального режима без фиксации, с последующим возвратом в предыдущий режим.

3-4. Особенности дискретной регулировки

- Удержание кнопки увеличивает яркость, при достижении верхней или нижней границы направление смены режимов меняется (после небольшой паузы).
- Также для изменения направления может использоваться команда «клик+холд».
- Яркость имеет 5 уровней (Min-Low-Med-High-Max), переключающихся с интервалами 0.7с.

3-5. Особенности режима максимального режима при быстром доступе

- Клик возвращает в предыдущий использованный режим (выключает, если до этого фонарь был выключен).
- Удержание начинает регулировку яркости вниз и переходит в основные режимы.
- Клик + холд выключает фонарь (независимо от предыдущего использованного режима).
- Если максимум установлен на команду с удержанием кнопки (например, 2 клика + холд), фонарь автоматически начнет снижать яркость при продолжении удержания кнопки. Эту возможность можно использовать для начала промотки режимов «сверху».

3-6. Особенности слотов

При использовании команд «2 клика» и «2 клика + холд» свет не выключается в процессе выполнения команды. Это сделано для удобства использования на этих слотах максимума или дополнительного режима без проблесков при активации.

При использовании команд на 3 и более клика – происходит выключение света до срабатывания команды.