

Инструкция по эксплуатации зеркала с LED-подсветкой



1. Общие сведения и устройство зеркала	4
2. Технические характеристики	4
3. Комплектность	4
4. Требования безопасности	5
5. Правила и условия монтажа, подключения к электрической сети, хранения и транспортировки	5
6. Общие сведения об устройстве зеркала с LED-подсветкой	7
7. Подготовка к работе и включение подсветки зеркала	8
8. Настройка и управление дополнительными модулями (при наличии)	9
8.1. Настройка времени (часы)	9
8.2. LCD-часы	10
8.3. Датчик движения	11
8.4. Бесконтактный сенсор / настройка времени (часы)	11
8.5. Настройка и управление многофункциональной панели	12
8.6. Настройка и управление функцией громкой связи и Bluetooth	15
8.7. Функция изменения цвета LED-подсветки (RGB)	16
9. Правила и условия безопасной эксплуатации	17
10. Утилизация	17
11. Меры, которые следует предпринимать при обнаружении неисправности	18
12. Гарантийные обязательства	18
13. Свидетельство о приемке и продаже	18

1. Общие сведения и устройство зеркала

Зеркало предназначено для использования внутри помещения, в том числе в помещениях с повышенной влажностью воздуха, при условиях недопущения прямого попадания влаги. Зеркало с LED-подсветкой подключается к сети питания 220В/50Гц. В качестве источника света используется незаменимый, встроенный светодиодный модуль. В зависимости от модели может быть оснащено холодной (5000К), нейтральной (4200К), теплой (2700К) подсветкой. Светодиодный модуль работает от блока питания постоянного напряжения 12В, который закреплен внутри каркаса зеркала. В зависимости от модели, включение/выключение происходит за счет касания пальцем светящейся области сенсорного выключателя, включения-выключения механического выключателя или «взмаха руки» на расстоянии 1-6 см от датчика движения или бесконтактного сенсора. Сенсорный выключатель и бесконтактный сенсор имеют функцию плавного диммирования с запоминанием последнего значения.

Зеркала с подсветкой могут комплектоваться **дополнительными модулями**:

- функция антизапотевания (подогрев зеркала);
- увеличительная линза;
- многофункциональная панель МФП (сенсорный выключатель, Bluetooth, колонки, FM-модуль, дата, часы и цифровой термометр);
- функция изменения цветовой температуры LED-подсветки (теплый/холодный/нейтральный свет);
- функция изменения цвета LED-подсветки (RGB);
- функция громкой связи и воспроизведение звука через Bluetooth модуль;
- другие функции.



ЛИНЗА

**Внешний вид зеркала, сенсорных датчиков и дополнительных модулей может отличаться от изображений в данном руководстве.*

2. Технические характеристики

Параметры электросети	220 В – 50/60 Гц
Мощность	от 5-100 Вт (зависит от модели зеркала)
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Степень защиты от проникновения	IP44

LED-лента:

Постоянное напряжение	12В
Мощность	(4,8-14,4) Вт/м

Технические характеристики конкретного изделия указаны на индивидуальной этикетке.

3. Комплектность

- зеркало;
- комплект монтажный для твердых оснований (бетон, силикатный/керамический полнотелый кирпич);
- инструкция по эксплуатации;
- упаковка

**Комплектация может незначительно отличаться от указанной выше при наличии дополнительных модулей.*

4. Требования безопасности



Подключение зеркала следует поручить квалифицированному электрику. **Снятие защитной пленки, а также монтаж и обслуживание осуществляется только при отключенной питающей электрической сети!** Необходимо предохранять изделие от ударов и падений. Запрещается эксплуатация зеркал с поврежденным корпусом, креплением, фасадом или зеркальным полотном. В холодное время года необходимо выдержать изделие в теплом помещении не менее двух часов перед его монтажом. Запрещается самостоятельно заменять источник питания в изделии во избежание дальнейших перебоев в работе подсветки.

5. Правила и условия монтажа, подключения к электрической сети, хранения и транспортировки

Зеркало транспортируется и поставляется упакованным в индивидуальную картонную упаковку. Изделия хранят в закрытых, отапливаемых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 70%, при температуре окружающего воздуха не менее 10 °С.

Для эксплуатации изделия необходимо правильно произвести его монтаж и подключение.

При установке зеркала рекомендуется использовать строительный уровень. Для скрытого монтажа электрической проводки воспользуйтесь услугами квалифицированного электрика.

Порядок монтажа

1. Зеркало рассчитано для подключения к однофазной электрической сети напряжением не более 220В и значением тока нагрузки не выше 16А. Соединение между электрической сетью здания и электропроводкой зеркала должно быть выполнено посредством использования штатных вилок и розеток или стационарным способом. Для стационарного монтажа воспользуйтесь услугами квалифицированного электрика (**зеркало с обрезанной электрической вилкой при условии правильного подключения не лишается гарантии**). Некоторые модели зеркал комплектуются клеммной колодкой.
2. Измерьте расстояние X (Рис. 1.1) между навесами с задней стороны зеркала. Сделайте разметку на стене под отверстия для крепежа (Рис. 1.2).
3. Просверлите отверстия в стене под дюбели, которые поставляются в монтажном комплекте (Рис. 1.3) **ВНИМАНИЕ! Монтажный комплект предназначен для твердых оснований (бетон, силикатный/керамический полнотелый кирпич). В случае иного материала стен, клиенту необходимо заменить монтажный комплект на соответствующий вид крепежа.** Вставьте в отверстия дюбели и вкрутите крепежные элементы (Рис. 1.4 и Рис. 1.5).
4. Повесьте зеркало на крепежные элементы (Рис. 1.6).
5. Для правильной работы динамиков у зеркал с многофункциональной панелью (МФП) необходимо установить демпферы (Рис. А1 и рис. А2).

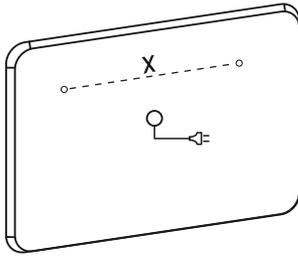


Рис. 1.1

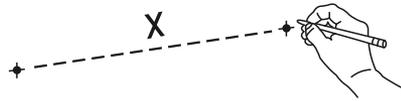


Рис. 1.2

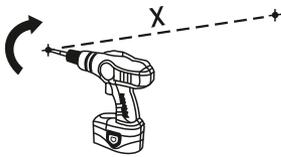


Рис. 1.3

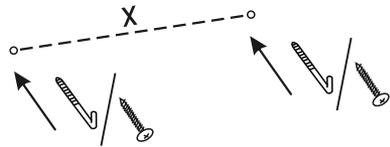


Рис. 1.4

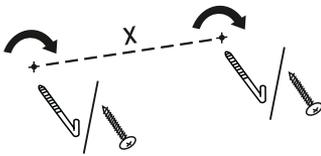


Рис. 1.5

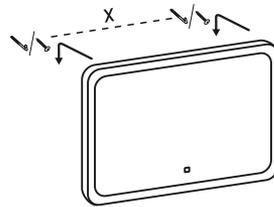
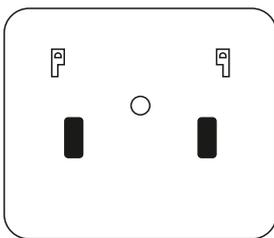
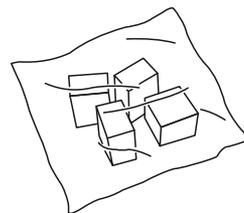


Рис. 1.6

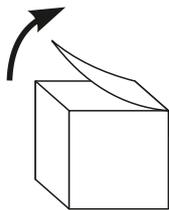


Обезжирьте поверхность

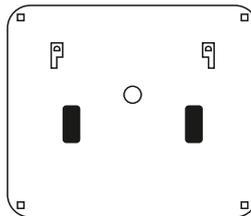


Извлеките демпферы из пакета пластикового
короба (идут только к зеркалам с музыкальным
блоком (МФП) и Bluetooth модулем)

Рис. А1



Отклейте верхний защитный слой от скотча на демпфере



Приклейте все 4 демпфера по углам пластикового короба с расстоянием около 5 см от внешних краев изделия

Рис. А2

6. Общие сведения об устройстве зеркала с LED-подсветкой

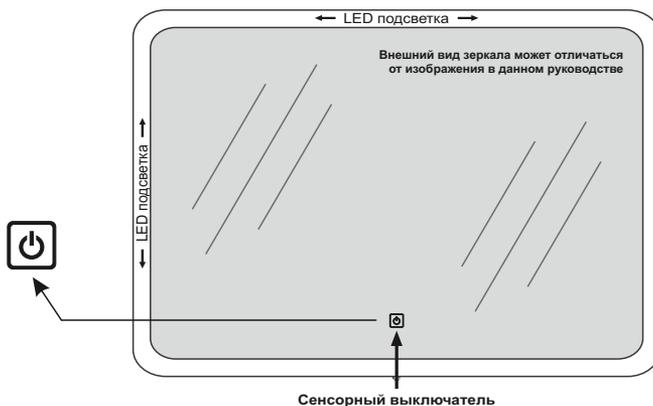


Рис. 2

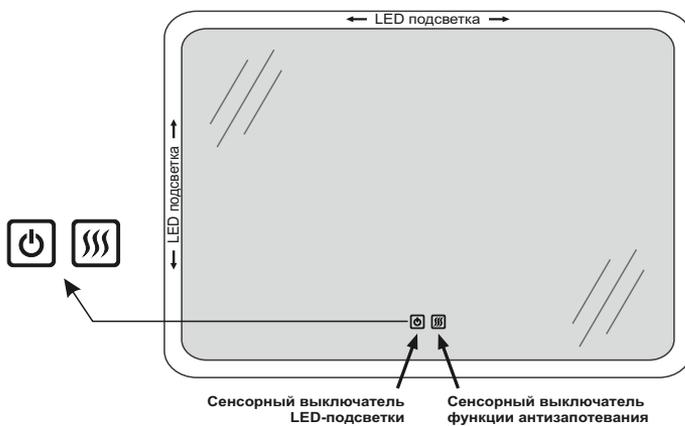


Рис. 2.1



Зеркало предназначено для подключения к сети переменного тока 220В, 50Гц. Питание LED-ленты осуществляется при помощи блока постоянного напряжения 12В, расположенного внутри каркаса зеркала.

В зависимости от модели, включение подсветки происходит при помощи:

- сенсорного выключателя (с функцией плавного диммирования, с запоминанием последнего значения);
- механического выключателя;
- датчика движения/бесконтактного сенсора (датчик, реагирующий «на взмах руки»);
- других модулей управления подсветкой.



СЕНСОРНАЯ
КНОПКА

7. Подготовка к работе и включение подсветки зеркала

После монтажа зеркала необходимо удалить защитную пленку с зеркала (при ее наличии), после чего подать напряжение в сеть, к которой оно подключено. В зависимости от модели, включение подсветки происходит за счет:

- сенсорного выключателя (короткие касания светящейся области включают/выключают подсветку зеркала, а длительное касание меняет интенсивность свечения LED-подсветки);
- датчика движения «на взмах руки» (необходимо провести рукой в районе датчика на расстоянии 1-6 см);
- бесконтактного сенсора «на взмах руки» (необходимо провести рукой в районе сенсора на расстоянии 1-6 см) (при этом длительное удержание руки у бесконтактного сенсора позволяет менять интенсивность свечения LED-подсветки);
- включения механического выключателя (нажатием на клавишу выключателя).

Функция антизапотевания активируется двумя способами, в зависимости от комплектации зеркала:

- совместно с включением LED-подсветки;
- с помощью отдельной сенсорной кнопкой (Рис.2.1).

8. Настройка и управление дополнительными модулями (при наличии)

8.1. Настройка времени (часы)

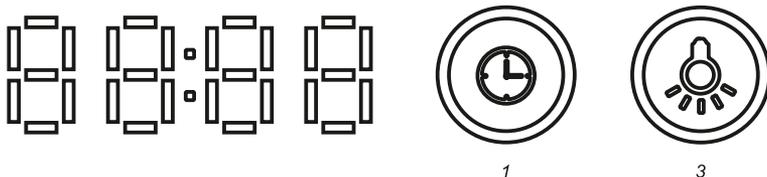


Рис. Ч1

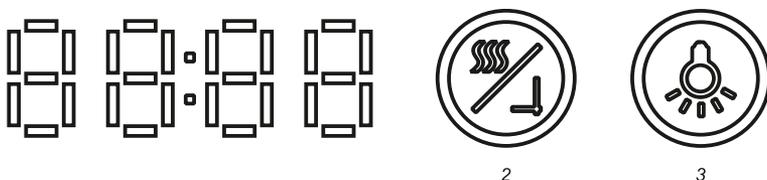


Рис. Ч2

1. Длительным касанием удерживайте кнопку настройки времени 1 (Рис. Ч1) в течение 3 секунд – первое мигание цифр свидетельствует о переходе часов в режим корректировки.
2. Последующим коротким касанием кнопки 1 Вы циклически увеличите время на единицу, а коротким касанием кнопки 3 уменьшите на единицу (часы).
3. Бездействие в течение 3 секунд переводит часы в режим корректировки минут. Короткое касание кнопки 1 – циклическое увеличение на единицу, короткое касание кнопки 3 – циклическое уменьшение на единицу (минуты).
4. Через 5 секунд бездействия часы автоматически выходят из режима настройки и устанавливают заданное Вами время.
5. Короткое нажатие кнопки 2 включает подогрев зеркала (Рис. Ч2), удержание кнопки 2 – активирует настройку часов (Рис. Ч2).
6. Коротким касанием включается подсветка (кнопка 3), последующим коротким касанием – выключается. Длительное касание кнопки 3 (Рис. Ч2) регулирует яркость подсветки.



ЧАСЫ



Часы снабжены литиевой батареей, позволяющей часам сохранять все временные настройки при отсутствии внешнего питания, что позволяет не прибегать к повторной настройке времени.

8.2. LCD-часы

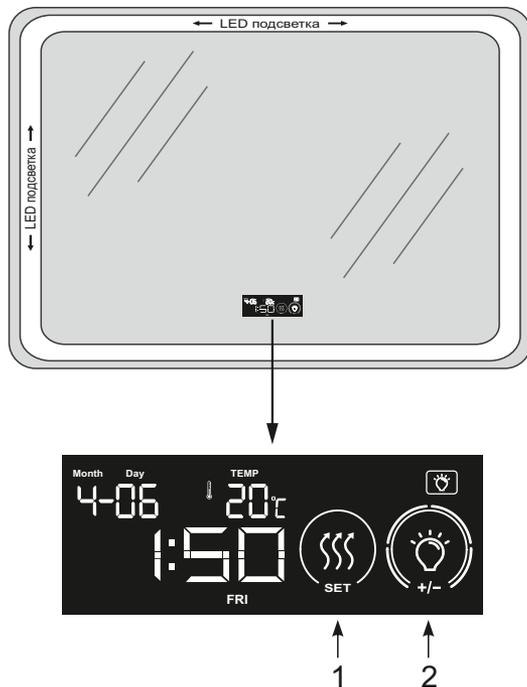


Рис. 3

LCD-часы позволяют регулировать яркость подсветки зеркала, включать или выключать подогрев, а также отслеживать время, дату, день недели и внутреннюю температуру помещения.



LCD-ЧАСЫ

1. С помощью короткого касания левой **кнопки 1** вы можете включить и выключить подогрев зеркала.
2. Короткое касание правой **кнопки 2** позволяет включить или выключить LED-подсветку зеркала. Длинное нажатие **кнопки 2** регулирует яркость подсветки.
3. Коснитесь и удерживайте **кнопку 2** в течение 3-х секунд до звукового сигнала, чтобы перейти в режим редактирования. Далее коснитесь **кнопки 1**, чтобы выбрать нужный параметр для корректировки. Мигание цифр на дисплее свидетельствует о начале настройки. Настройте нужный параметр с помощью правой **кнопки 2**. Коснитесь левой **кнопки 1**, чтобы сохранить результат.

Многофункциональный контроллер снабжён автоматическим ночным режимом, который убавляет яркость экрана с 22:00 до 6:00. Подогрев у изделия автоматически выключается после 60-ти минут.

8.3. Датчик движения

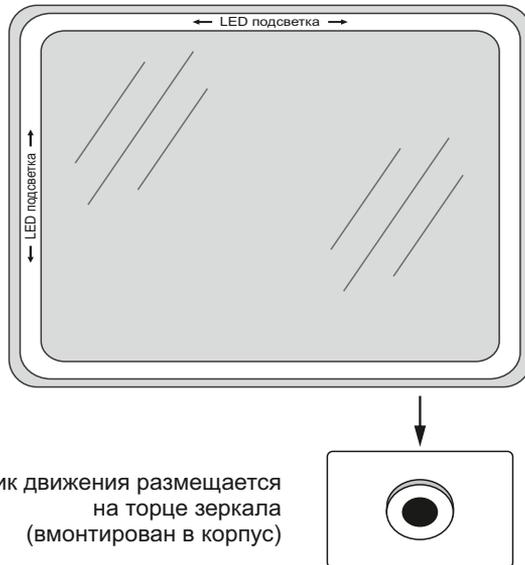


Рис. 4

Датчик движения реагирует на взмах руки в зоне действия (6-10 см). Он позволяет включить или выключить подсветку без прикосновения к зеркальному полотну или корпусу изделия (подсветка не отключается автоматически).



ВАЖНО! В районе датчика не должно находиться посторонних предметов (в том числе стены) в районе 20 см, из-за близкорасположенных предметов (стены) датчик некорректно работает.

8.4. Бесконтактный сенсор / настройка времени (часы)

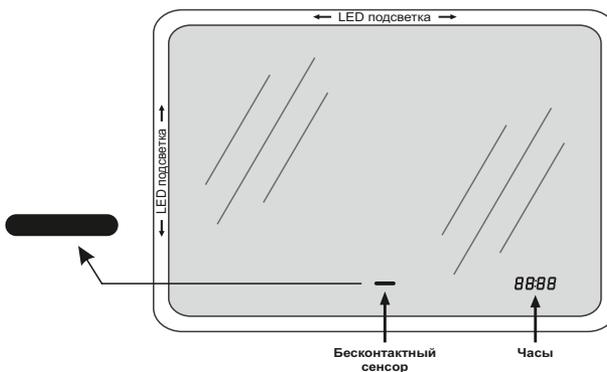


Рис. 5

1. Подсветка зеркала включается и выключается при взмахе руки (≤ 1 сек.) в зоне действия бесконтактного сенсора (5 см). Если бесконтактный сенсор оснащен функцией смены цвета (2700К-4200К-5000К), то при двойном взмахе руки можно выбрать цветовую температуру. Удерживая руку в зоне работы сенсора, можно управлять яркостью.
2. Подогрев (при наличии) включается/выключается совместно с подсветкой.
3. Дополнительная опция - функция времени и температуры (часы). Показ времени и температуры происходит поочередно: время отображается в течение 5 секунд, температура - 2 секунд.



БЕСКОНТАКТНЫЙ
СЕНСОР И СМЕНА
ЦВЕТА



ВАЖНО! В районе бесконтактного сенсора не должно находиться посторонних предметов (в том числе стены) и отражающих поверхностей в районе 20 см, из-за близкорасположенных предметов датчик может работать некорректно.

Настройка должна быть выполнена при выключенной подсветке.



НАСТРОЙКА
ЧАСОВ

1. Удерживайте ладонь около датчика сенсора больше 5 секунд для входа в режим настройки. «Часы» на таймере могут мигать, каждый взмах будет прибавлять час.
2. Когда настройка «часов» будет подтверждена, бездействие в течение 5 секунд приведет к настройкам минут. Настройка минут происходит идентичным образом.
3. Бездействие в течение 5 секунд приведет к выходу из режима настройки.

8.5. Настройка и управление многофункциональной панели

Многофункциональная панель (далее МФП) управляется с помощью емкостей высокочувствительной сенсорной клавиатуры, имеющей 6 кнопок:



МФП

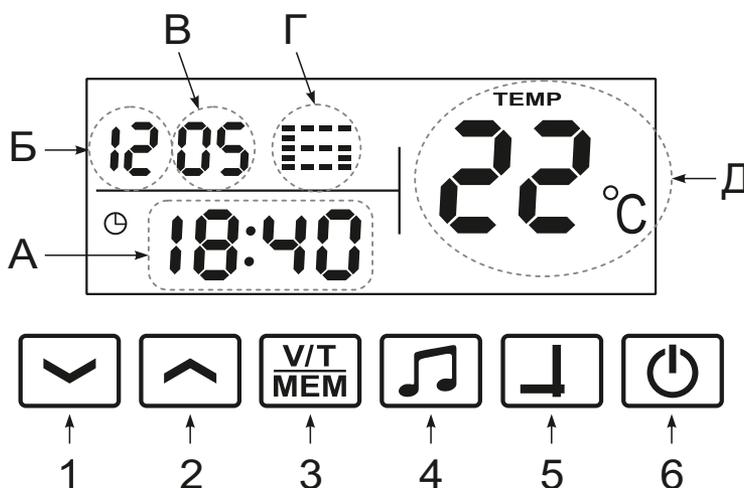


Рис. 6

Далее в тексте кнопки будут обозначаться цифрами.

При подключении питания МФП переходит в режим часов (Рис. 6)

На дисплее отображаются:

А - Время

Б – Месяц

В - Дата

Г – Номер дня недели

Д – Температура воздуха в помещении.

1. В режиме часов, кратковременное нажатие на **кнопку 5** приводит к выводу даты вместо текущего времени. Через пару секунд часы возвращаются к показу текущего времени.
2. Длительное нажатие **кнопки 5** приводит к переключению в режим установки времени и даты. Редактируемый в данный момент параметр мигает, а **кнопками 1 и 2** его можно уменьшать и увеличивать. Переход к редактированию следующего параметра производится нажатием **кнопки 5**. После установки даты, касание **кнопки 5** приводит к переходу в обычный режим часов.
3. Из режима часов, касанием **кнопки 4**, МФП переходит в режим Bluetooth (Рис. 7).

Это видно по появлению мигающего обозначения «BT» (поз. А Рис. 7) и указателя громкости (поз. В Рис. 7). В этом режиме панель будет выполнять функцию BlueTooth колонок (далее BT), воспроизводя звук с любого устройства, оборудованного BT передатчиком (телефон, mp3 плеер, планшет и т.д.). Для использования этой функции необходимо на своем устройстве (компьютер, смартфон и т.д.) войти в настройку BT, найти в списке устройство «mifrog» (может быть другое название), выбрать «Подключиться» и ввести пароль «2003». При успешном подключении, символы BT перестают мигать, и появляется изображение четырехполосного графического эквалайзера (поз. Б Рис. 7).

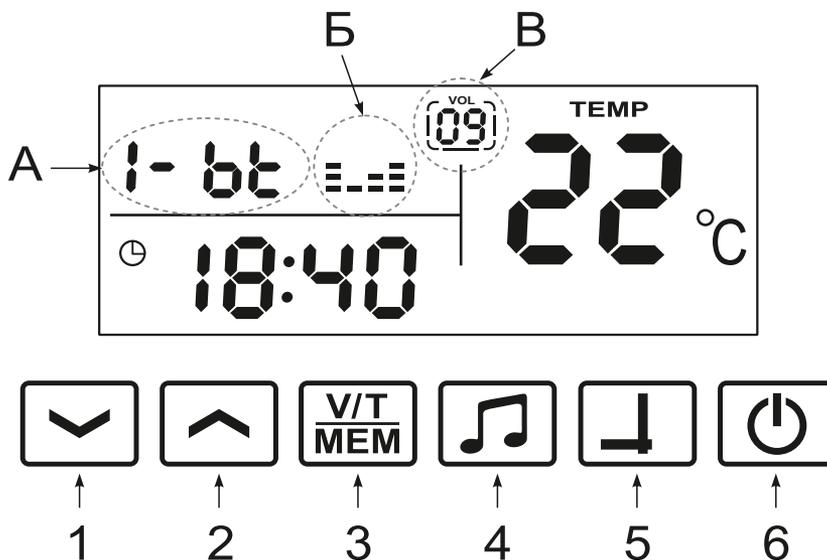


Рис. 7

Регулировка громкости в режиме ВТ может осуществляться как регулировкой на самом подключенном устройстве, так и с помощью кнопок самой МФП. Чтобы изменить громкость следует прикоснуться к **кнопке 3**, замигает указатель громкости и **кнопками 1 и 2** установить необходимый уровень.

4. Касание к **кнопке 4** приведет к переключению в режим FM радио (Рис. 8).

В этом режиме на экране отображаются:

А – частота текущей радиостанции;

Б – Диапазон радиостанции (FM);

В – Единица измерения частоты текущей радиостанции (МегаГерцы).

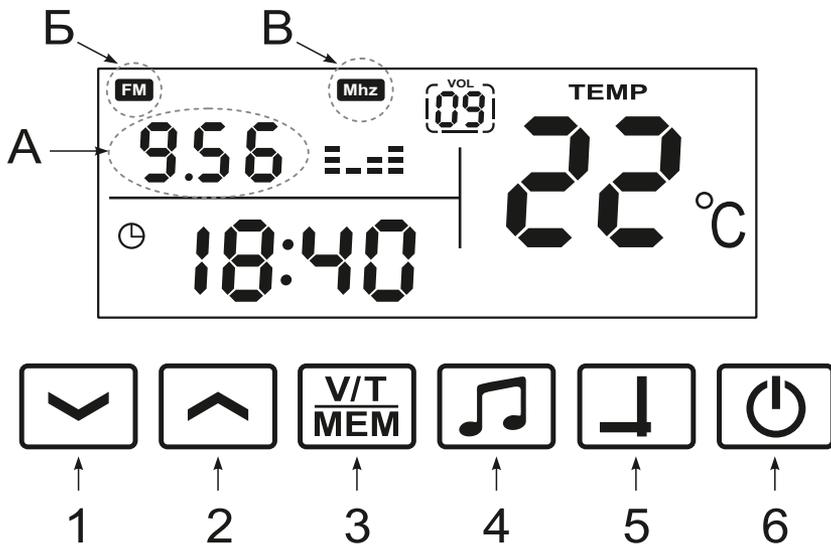


Рис. 8

Если режим FM включается первый раз, то необходимо сканирование эфира и запись частот радиостанций. Данное устройство делает это автоматически после долгого прикосновения к **кнопке 3**. Память устройства ограничена 20-ю станциями и при автоматическом сканировании эфира, первые 20 найденных радиостанций будут последовательно сохранены в памяти МФП. Остальные станции будут отсканированы, но записаны в память не будут. Переключение между станциями производится последовательно **кнопками 1 и 2**.

Как и в режиме ВТ, регулировка громкости производится после короткого касания к **кнопке 3**. Повторное касание к **кнопке 3** позволяет вручную установить частоту радиостанции (частота начинает мигать). Установка частоты производится аналогично установке громкости. Каждое касание изменяет частоту на 0,1 МГц.

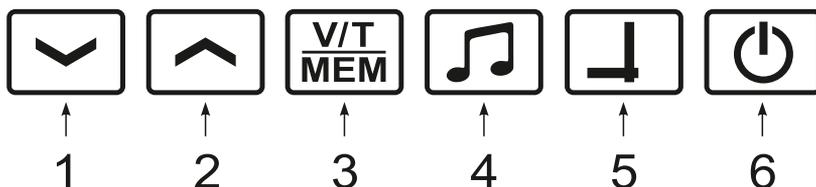
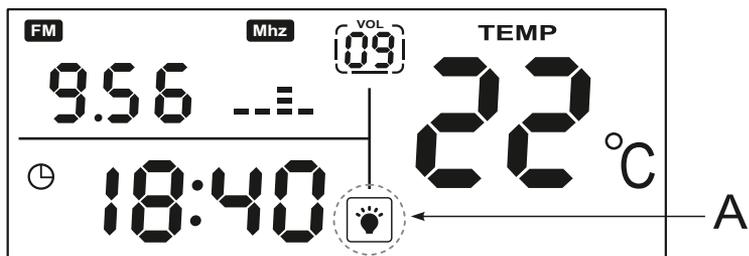


Рис. 9

5. В любом из режимов можно включить LED-подсветку зеркала и подогрев касанием **кнопки 6**. Подключение подсветки отображается значком на экране (поз. А Рис. 9). Длительное касание **кнопки 6** приводит к переводу панели в режим сна, выключаются BT и FM модули, и гаснет экран. Пробуждение осуществляется кратковременным касанием к **кнопке 6**. После пробуждения устанавливается режим часов, однако запоминается последняя радиостанция, которая включается при переходе в режим FM.

8.6. Настройка и управление функцией громкой связи и Bluetooth

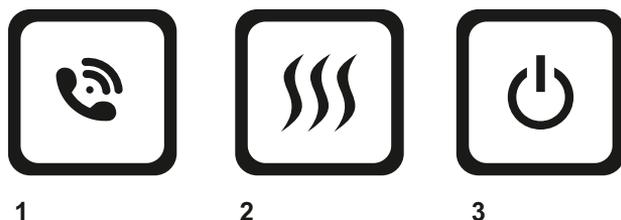


Рис. 10

Обратите внимание: длительное касание >1 сек; короткое касание <1 сек.

Функции громкой связи и Bluetooth:



- функция громкой связи и Bluetooth. Включение – подсветка **кнопки 1** белого цвета, выключение - подсветка синего цвета.



ФУНКЦИЯ
HANDS FREE
(Bluetooth)



- управление подогревом зеркала. Короткое касание включает/выключает подогрев. При включенном подогреве индикатор 2 светится белым светом, при выключенном синим. Длительное касание **кнопки 2** включает одновременно обогрев и индикатор кнопки.

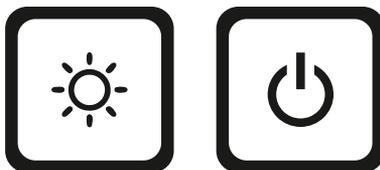


- управление подсветкой зеркала. Короткое касание - включение/выключение. При работе LED-подсветки индикатор кнопки 3 светится белым, при отключении – синим. Длительное касание **кнопки 3** при включенной LED- подсветке регулирует ее яркость.

1. После включения зеркала, в телефоне можно найти имя Bluetooth «Mirror phone», выбрать «Подключиться» и ввести пароль «2003». При успешном подключении Вы можете воспроизводить музыку через динамики Bluetooth.
2. При воспроизведении музыки, короткое касание к **кнопке 1** – Пауза/Воспроизведение.
3. При поступлении входящего вызова короткое касание к **кнопке 1** - ответ на входящий вызов, длительное касание – отклонение вызова.
4. При разговоре по телефону, короткое касание к **кнопке 1** переводит разговор на мобильный телефон, повторное короткое касание возвращает к разговору через блок громкой связи Bluetooth.
5. Во время разговора по телефону, длительное касание и удержание **кнопки 1** – завершение разговора.

Зеркало может так же комплектоваться дополнительной инструкцией по настройке модулей.

8.7. Функция изменения цвета LED-подсветки (RGB)



1

2

Рис. 11

RGB - первые буквы трех основных цветов на английском языке (Red – красный, Green – зеленый, Blue – синий). Комбинируя эти основные цвета, можно получить любой другой цвет. При помощи данной функции вы можете менять цвет подсветки вашего зеркала.

Зеркала в данной комплектации имеют 2 диммируемые сенсорные кнопки на лицевой панели. Правая **кнопка 2** включает белый холодный цвет и регулирует яркость его свечения, а левая **кнопка 1** активирует цветную подсветку (RGB). Нажмите и удерживайте **кнопку 1**, подбирая оттенок подсветки по вашему вкусу.

Комбинируя **кнопки 1 и 2**, вы сможете совместить белую и цветную подсветки, получив тем самым более мягкие оттенки.

9. Правила и условия безопасной эксплуатации

Зеркало следует регулярно чистить, не допуская возникновения больших и стойких загрязнений. Для ухода за зеркалом следует использовать специальную чистящую жидкость для стекол. Рекомендуется чистить зеркало мягкой тканью, которая не оставляет на поверхности стекла волокон (микрофибра). Нельзя поливать зеркало и распылять чистящие средства непосредственно на зеркало. Зеркало с LED-подсветкой во время чистки необходимо отключить от электросети.

Рекомендуется эксплуатация зеркала для ванн в помещениях с относительной влажностью 50-70% и оснащенных исправной системой вентиляции. В течение непродолжительного времени (до одного часа) допускается воздействие относительной влажности до 90%. Изделие соответствует стандарту IP44 и может устанавливаться в зонах 2 и 3 ванной комнаты (Рис. 12).

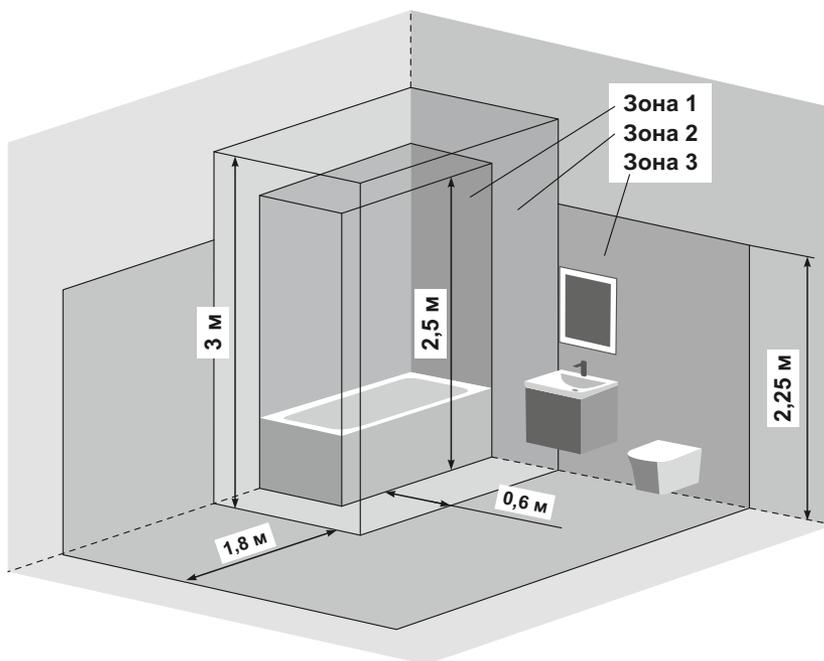


Рис. 12

10. Утилизация

Зеркало не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы утилизируйте зеркало в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники. Согласно приказу Минприроды России, вступившего в силу с 01.03.2022, для юридических лиц и предпринимателей устанавливается обязанность передавать отходы в специальные организации, имеющую соответствующее разрешение на деятельность такого рода отходов. Нарушение данной нормы карается штрафом. Граждане могут отправлять изделие на специально отведенное место под ТБО.

11. Меры, которые следует предпринимать при обнаружении неисправности

В случае выявления неисправности или перебоев в работе выключите изделие и отсоедините его от электрической сети посредством штепсельной вилки. Не тяните за электрический кабель или изделие. В случае стационарного подключения зеркала к электрической сети – выключите предохранительный автомат в электрощите. Не пытайтесь разобрать зеркало со встроенным источником света и произвести самостоятельную замену комплектующих! В случае обнаружения неисправности до истечения гарантийного срока при соблюдении правил установки и эксплуатации следует обращаться в торгующую организацию, продавшую этот товар. При этом необходимо предъявить товар, товарный чек, инструкцию по эксплуатации с датой продажи и штампом торгующей организации, продавшей изделие (дата изготовления указана на индивидуальной этикетке).

В случае некорректной работы часов попробуйте произвести их настройку повторно, в соответствии с п. 8.1, 8.2. Если данные действия не привели к желаемому результату, обратитесь в торгующую организацию, продавшую этот товар или сервисный центр.

12. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня продажи торгующей организацией. Товар подлежит замене только при возврате полной комплектации.

Внимание! Гарантийные обязательства не распространяются:

- на изделие, имеющее механические повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки, монтажа, подключения и/или эксплуатации;
- на недостатки, возникшие в результате нарушения правил монтажа и условий эксплуатации изделия;
- в случаях внесения покупателем технических изменений в конструкцию изделия;
- на повреждения изделия, вызванные стихийными бедствиями, такими как пожар, затопление помещения, замыкание в электрической цепи и т.д.

13. Свидетельство о приемке и продаже

Товар соответствует требованиям: технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Сведения о сертификатах соответствия (декларация соответствия) указаны на этикетке.

**Предприятие систематически совершенствует выпускаемые изделия и оставляет за собой право на принципиальные изменения в конструкции без отражения этого в руководстве по эксплуатации.*



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

заполняется продавцом

Наименование изделия (Модель):	
Дата изготовления:	
Дата продажи:	Гарантийный срок:
Стоимость:	
Подпись продавца (печать):	
Гарантийные обязательства: Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня продажи торгующей организацией. Товар подлежит замене только при возврате полной комплектации.	
Внимание! Гарантийные обязательства не распространяются: <ul style="list-style-type: none">- на изделие, имеющее механические повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки, монтажа, подключения и/или эксплуатации;- на недостатки, возникшие в результате нарушения правил монтажа и условий эксплуатации изделия;- в случаях внесения покупателем технических изменений в конструкцию изделия;- на повреждения изделия, вызванные стихийными бедствиями, такими как пожар, затопление помещения, замыкание в электрической цепи и т.д.	
Комплектность товара и работоспособность изделия проверил. С условиями гарантийных обязательств и правилами эксплуатации ознакомлен. Претензий к внешнему виду не имею.	
_____	_____
(подпись)	(ФИО)

