

# Руководство по эксплуатации



MD 360i/8 BASIC  
EB10430428



MD 360i/8 BASIC SMB  
EB10430466





## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>Описание</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Указания по технике безопасности</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Эксплуатация/принцип работы</b>	<b>4</b>
3.1	Освещение включается	4
3.2	Освещение выключается	4
3.3	Задержка включения – не в импульсном режиме	4
<b>4</b>	<b>Монтаж / подключение</b>	<b>5</b>
4.1	Отключение области регистрации	7
<b>5</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	<b>7</b>
5.1	Обзор заводских настроек	7
<b>6</b>	<b>Настройки</b>	<b>8</b>
6.1	Управление с помощью кнопки «S»	8
6.2	Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления	8
6.3	Mobil-PDi/MDi	8
6.4	Временные настройки Mobil-PDi/MDi	9
6.5	Программирование Mobil-PDi/MDi	9
6.6	Mobil-PDi/MDi-universal	11
6.7	Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal	11
6.8	Программирование Mobil-PDi/MDi-universal	13
<b>7</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Устранение неисправностей</b>	<b>15</b>
8.1	Техобслуживание	16
8.2	Очистка	16
<b>9</b>	<b>Гарантия производителя, компании ESYLUX</b>	<b>17</b>

**1****ОПИСАНИЕ**

Потолочный датчик движения ESYLUX – это пассивный инфракрасный датчик, реагирующий на движущиеся тепловые волны, например, на проходящих людей. Этот датчик предназначен для использования в помещениях с недостаточным дневным освещением, например в вестибюлях, подвалах, на лестничных площадках, в раздевалках, туалетах, гаражах и т.д.

Для управления параметрами может использоваться пульт дистанционного управления Mobil-PDi/MDi, Mobil-PDi/MDi-universal; а также элементы для настройки вручную.

**Примечание:** Изделие предназначено исключительно для надлежащего использования (в соответствии с описанием в настоящем руководстве).

Внесение изменений, модификация или нанесение лакокрасочного покрытия запрещены, так как это приведет к отклонению гарантийных претензий. Сразу после распаковки продукта проверьте его на наличие повреждений. При обнаружении повреждений ни в коем случае нельзя использовать прибор. Если вы сомневаетесь в том, что безопасность эксплуатации изделия обеспечена, его необходимо немедленно изъять из эксплуатации, а также предотвратить возможность случайного использования.

**2****Инструкции по технике безопасности**

- **Работы в сети 230 В должны осуществляться исключительно уполномоченным специалистом с учетом общепринятых местных предписаний и норм относительно установки.**
- **Перед монтажом продукта необходимо отключить сетевое напряжение.**
- **Со стороны входа устройство необходимо защитить с помощью автоматического выключателя на 10 А.**
- **Степень защиты IP 40 для использования в помещениях.**



### **3           Эксплуатация / принцип работы**

- Область регистрации 360°, дальность действия 8 м при монтажной высоте 2,5 м.
- Автоматическое управление фотометрическими камерами при распознавании движения.
- Подключение с пересечением нулевого уровня.
- Возможности настроек различаются в зависимости от пульта управления – см. «Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления».

#### **3.1       Освещение включается**

Освещение включается, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение. Сигнал о дальнейшем движении квотируется датчиком, о чем сигнализируют 2 коротких включения **красного светодиода** (светодиод может быть отключен, см. гл. «Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления»). После включения освещения датчик на это время деактивирует функцию измерения освещенности.

#### **3.2       Освещение выключается**

Освещение выключается, когда в области регистрации не обнаружено движений и предварительно установленное время ожидания истекло.

#### **3.3       Задержка включения – не в импульсном режиме**

Чтобы предотвратить резкое изменение уровня освещенности в присутствии человека вследствие нежелательного включения/выключения , датчик всегда срабатывает с некоторой задержкой.

**Пример:** проходящее по небу облако может вызвать ненужное включение или выключение.

**Задержка при переходе от более яркого освещения к менее яркому:** 30 сек. = в это время светится **красный светодиод**.

**Задержка при переходе от более яркого освещения к менее яркому:** нет = активно только время ожидания.

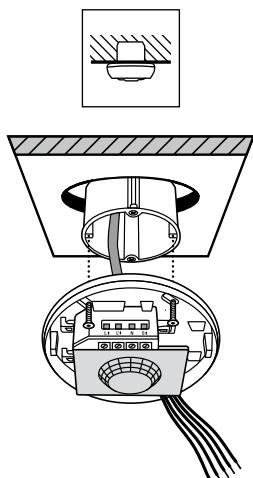


## 4 Монтаж / подключение

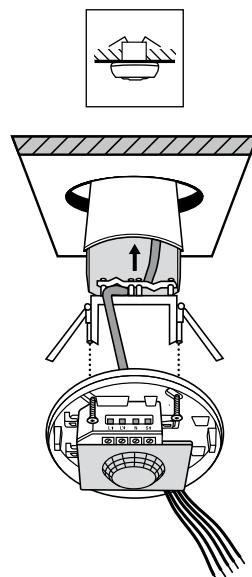
**Примечание:** Перед монтажом изделия необходимо отключить сетевое напряжение!

- Датчик предназначен для открытого и закрытого монтажа или встраивания в потолок с помощью дополнительных принадлежностей.

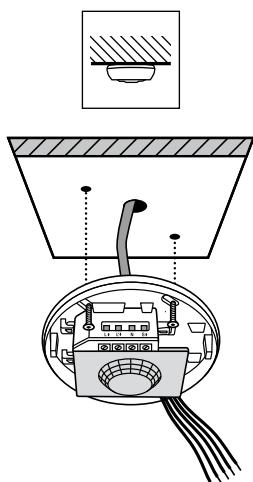
**Закрытый монтаж**



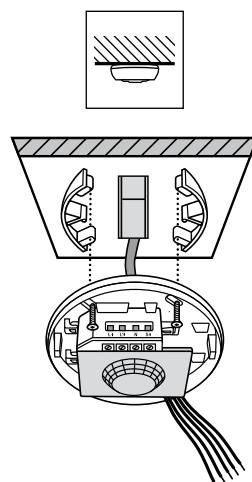
**Встраивание в потолок (см. дополнительные принадлежности) для навесных потолков**



**Открытый монтаж**

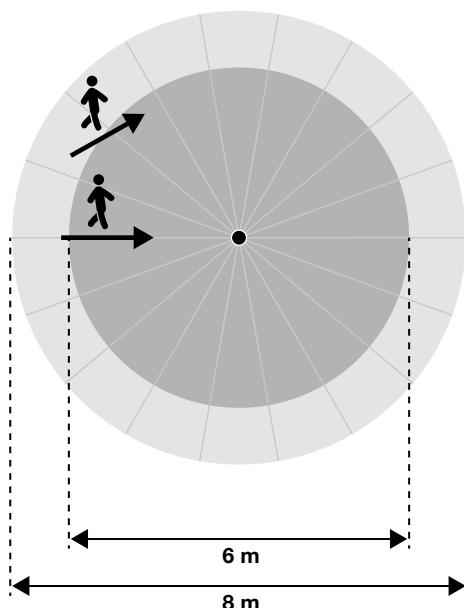


**Открытый монтаж  
С распорными элементами**





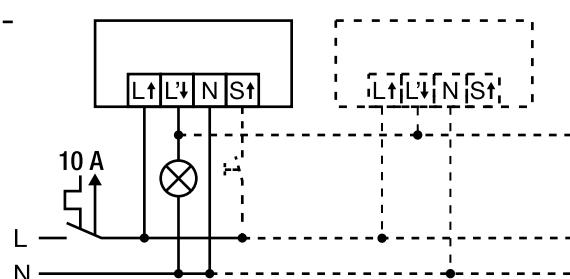
- Дальность действия указана для температуры окружающей среды ок. 20 °C.
- Оптимальным образом регистрируется движение в перпендикулярном к датчику направлении, при движении в прямом и фронтальном направлении срабатывание усложнено и дальность действия может сокращаться.



- Размещение датчика должно соответствовать местным условиям и требованиям.
- Датчик должен иметь свободную область обзора, поскольку инфракрасные лучи не могут проникать сквозь твердые предметы.
- Подключение осуществляется в соответствии с планом подключения

Отдельное подключение —————  
Параллельное подключение - - - - -

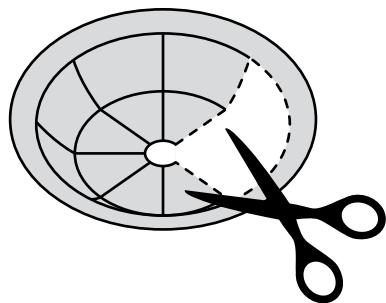
- L↑** Фаза 230 В  
**L↓** Освещение  
**N** Нейтральный провод  
**S↑** Кнопка





## 4.1 Отключение области регистрации

Прилагаемая линзовая маска позволяет фильтровать распознаваемые сегменты.



## 5 Ввод в эксплуатацию

### Включите сетевое напряжение

Начинается фаза инициализации длительностью 25 с. Мигает **красный светодиод**. Освещение в это время включено.

## 5.1 Обзор заводских настроек

### Заводские настройки

Уровень освещенности прибл. 100 люксов

Время ожидания 5 мин.

Чувствительность 100 %

При поставке активированы значения элементов регулировки вручную. Их в любое время можно перепрограммировать с помощью опционального дистанционного управления.



## 6      Настройки

### 6.1      Управление с помощью кнопки «S»

Потолочный датчик движения оснащен разъемом для подключения внешней кнопки (клетка S). С ее помощью можно вручную включать или выключать освещение.

#### Режимы при нажатии внешней кнопки

- |   |  |
|---|--|
| <b>Удерживать кнопку нажатой ок. 1 с:</b> | Освещение включается или выключается (на время ожидания)             |
| <b>Удерживать кнопку нажатой ок. 3 с:</b> | Длительное включение или выключение освещения в течение ок. 4 часов. |

Прочее управление параметрами возможно с помощью пульта дистанционного управления. Его можно приобрести в качестве принадлежности.

### 6.2      Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления

**Примечание:** для оптимального приема во время программирования направляйте пульт дистанционного управления на датчик. Учитывайте то, что при прямом солнечном освещении стандартная дальность действия (около 8 м) может снизиться под воздействием инфракрасного спектра солнечного света.

### 6.3      Mobil-PDi/MDi (EM10425509)





## 6.4 Временные настройки Mobil-PDi/MDi

Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	<b>ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ</b> ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения вручную. <b>Примечание:</b> Прервать режим «ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ» можно нажатием кнопки <b>Reset</b> («Сброс»). <b>Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»:</b> движение, зафиксированное в области регистрации, <b>квитируется</b> двукратным коротким миганием красного светодиода. <b>Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»:</b> движение, зафиксированное в области регистрации, <b>квитируется</b> одним коротким миганием красного светодиода.
	<b>Reset («Сброс») / настройки</b> Временно установленные значения удаляются, датчик возвращается к предварительно установленному вручную режиму работы.
	<b>4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ</b> Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы. <b>Примечание:</b> Прерывание режима «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» возможно с помощью кнопки <b>Reset</b> («Сброс»).

## 6.5 Программирование Mobil-PDi/MDi

Установленные параметры сохраняются.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	<b>Включение режима программирования</b> Датчик находится в режиме программирования. <b>Ответный сигнал:</b> Непрерывно горит красный светодиод, освещение включается на долгое время.
	<b>Завершить режим программирования</b> Установленные параметры сохраняются на датчике. <b>Ответный сигнал:</b> выключается <b>красный светодиод</b> .

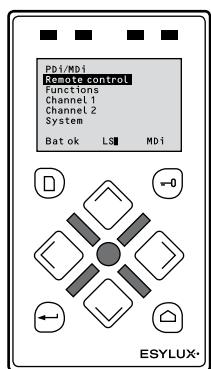


Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p><b>Настройка значения освещенности – макс. 1000 люкс</b>          Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение.  <b>Ответный сигнал:</b> красный светодиод мигает три раза.</p>
	<p><b>Датчик работает в дневном режиме</b>          Измерение освещенности больше не активно.</p>
	<p><b>Считывание текущего уровня освещенности</b>          Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и обнаружено движение.  <b>Ответный сигнал:</b> Красный светодиод и освещение в процессе считывания отключаются прим. на 5 с.</p>
	<p><b>Полный / частичный автоматический режим</b>          Управление освещением возможно в полном и полуавтоматическом режиме.</p> <p><b>Полный автоматический режим:</b> В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. В качестве опции соответствующее активное состояние можно перенастроить с помощью внешней кнопки «S».  <b>Ответный сигнал:</b> красный светодиод мигает три раза.</p> <p><b>Полуавтоматический режим:</b> управление освещением (активация) осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах.  <b>Ответный сигнал:</b> красный светодиод выключается прим. на 2 с.</p>
	<p><b>Краткий импульс</b>          Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 5 сек. включает освещение и примерно на 5 сек. отключает. Эта функция может использоваться, например, для управления автоматами лестничного освещения.  <b>Ответный сигнал:</b> прим. на 5 с включается красный светодиод, затем он отключается также на 5 с.</p>
	<p><b>Время ожидания</b>          Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации.  <b>Ответный сигнал:</b> мигает красный светодиод.</p>
	<p><b>Чувствительность пассивного инфракрасного датчика</b>  <b>Настройки:</b> макс. (100 %), 75 %, 50 %, мин. (25 %)          Чувствительность датчика можно настроить для регистрации движения.  <b>Ответный сигнал:</b> три раза мигает красный светодиод.</p>



Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p><b>ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика</b> Светодиод датчика можно включать или выключать.</p> <p><b>Ответный сигнал:</b> <b>Выкл светодиодов:</b> красный светодиод выключается прим. на 2 с. <b>Вкл светодиодов:</b> красный светодиод мигает три раза.</p>
	<p><b>Сброс параметров</b> Настройки дистанционного управления сбрасываются, датчик использует значения ручной установки.</p> <p><b>Ответный сигнал:</b> красный светодиод мигает три раза.</p>

## 6.6 Mobil-PDi/MDi-universal (EP10433993)



## 6.7 Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal

Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	Выбор пульта дистанционного управления.

**Функция****Настройки по требованию заказчика**

PDi/MDi  
Remote control  
**Functions**  
Channel 1  
Channel 2  
System

Bat ok    LS ■    MDi

В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «**Функции**» для установки временных настроек.

**Functions**  
ON/OFF  
Test  
Reset  
4 h ON/OFF

Bat ok    LS ■    MDi

**ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ**

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения вручную.

**Примечание:** функция ВКЛ / ВЫКЛ не прерывает режим «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ», это можно сделать только с помощью функции **Reset («Сброс»)**!

**Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»:** движение, зафиксированное в области регистрации, **квитируется** одним коротким миганием красного светодиода.

**Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»:** движение, зафиксированное в области регистрации, не квитировано.

**Functions**  
ON/OFF  
Test  
**Reset**  
4 h ON/OFF

Bat ok    LS ■    MDi

**Reset («Сброс») / настройки**

Временно установленные значения удаляются. Датчик возвращается к предварительно установленному режиму работы.

**Functions**  
ON/OFF  
Test  
Reset  
4 h ON/OFF

Bat ok    LS ■    MDi

**4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ**

Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы.

**Примечание:** Режим «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» может быть временно завершен с помощью функции **Reset («Сброс»)**!

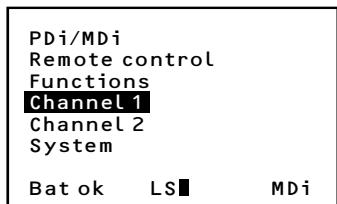
**Ответный сигнал:** медленное мигание.



## 6.8 Программирование Mobil-PDi/MDi-universal

Установленные параметры сохраняются в качестве постоянных.

1. В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «**Канал 1**».



2. Затем нажмите кнопку , чтобы перейти в режим программирования.

**Ответный сигнал:** Непрерывно горит **красный светодиод**, освещение включается на долгое время.

3. Для выхода из режима программирования следует нажать кнопку .

**Ответный сигнал:** выключается **красный светодиод**.

Функция	Настройки по требованию заказчика
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF </pre> Bat ok   LS   MDi	<p><b>Считывание текущего уровня освещенности</b> Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение. <b>Ответный сигнал:</b> Красный светодиод и освещение в процессе считывания отключаются прим. на 5 с.</p>
<pre> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic </pre> Bat ok   LS   MDi	<p><b>Настройка значения освещенности</b> <b>Значения настроек:</b> 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 люкс Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение. <b>Ответный сигнал:</b> Красный светодиод мигает три раза с перерывом, когда подтверждается выбранная настройка значения освещенности с помощью кнопки .</p>
<pre> Light </pre>  400   Lux   MDi	

**Функция****Настройки по требованию заказчика**

Channel 1  
Read-in  
Light  
**Time**  
Reset  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok   LS■   MDi

Time  
  
5 min  
Bat ok   LS■   MDi

Channel 1  
Read-in  
Light  
Time  
**Reset**  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok   LS■   MDi

Channel 1  
Read-in  
Light  
Time  
Reset  
**LEDs ON/OFF**  
Fully/semi-automatic  
Bat ok   LS■   MDi

Channel 1  
Read-in  
Light  
Time  
Reset  
LEDs ON/OFF  
**Fully/semi-automatic**  
Bat ok   LS■   MDi

**Время ожидания**

**Значения настроек:** краткий импульс, 1, 2, 5, 10, 15 мин.

**Краткий импульс**

Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 5 сек. включает освещение и примерно на 5 сек. отключает. Эта функция может использоваться, например, для включения автоматов лестничного освещения.

**Ответный сигнал:** Красный светодиод включается прим. на 5 с и выключается на 5 с.

**Время ожидания:** 1, 2, 5, 10, 15 мин.

Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации.

**Ответный сигнал:** красный светодиод мигает три раза с перерывом.

**Reset («Сброс») / возврат к заводским настройкам**

Настройки дистанционного управления сбрасываются, датчик использует значения ручной установки.

**Ответный сигнал:** красный светодиод мигает три раза.

**ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика**

Нажатием кнопки , можно включить или выключить светодиоды датчика.

**Ответный сигнал:**

**выключение светодиода:** красный светодиод выключается прим. на 2 с.

**ВКЛ светодиодов:** красный светодиод мигает три раза.

**Полный / частичный автоматический режим**

Нажатием кнопки , можно управлять освещением в полностью или частично автоматическом режиме.

**Полный автоматический режим:** В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. Опционально этот режим можно включить или отключить с помощью внешней кнопки «S».

**Ответный сигнал:** красный светодиод мигает три раза.

**Полуавтоматический режим:** управление освещением осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах.

**Ответный сигнал:** красный светодиод выключается прим. на 2 с.

**7****Технические характеристики**

Рабочее напряжение	230 В ~
МК = ширина размыкания контактов	≤ 1,2 мм
Заданное значение освещенности ок.	5 – 1000 люкс
Разрывная мощность	2300 Вт / 10 А ( $\cos \phi = 1$ ), 1150 ВА / 5 А ( $\cos \phi = 0,5$ )
Макс. пусковой ток	800 А / 200 мкс
Время ожидания	Короткий импульс / ок. 15 с – 30 мин.
Степень защиты / Класс защиты	IP 40 / II
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C

**8****Устранение неисправностей**

Неисправность	Причина
Освещение не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности.</li> <li>- Освещение было выключено вручную.</li> <li>- В области регистрации находятся люди.</li> <li>- В области регистрации находятся источники термических помех, например, устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне.</li> <li>- Было установлено слишком короткое время ожидания.</li> </ul>
В «темноте» освещение выключено несмотря на присутствие людей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности.</li> <li>- Освещение было выключено вручную.</li> </ul>
Освещение либо не выключается, либо неожиданно включается при отсутствии людей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Время ожидания еще не истекло.</li> <li>- В области регистрации находятся источники термических помех, напр., устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне.</li> </ul>
Кнопка не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устройство еще находится в стадии запуска.</li> <li>- Кнопочный выключатель с подсветкой был использован без нейтрального соединения провода.</li> <li>- Кнопка не подведена к клемме S.</li> </ul>
Освещение включается и выключается в фазе инициализации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- На датчик падает слишком большое количество искусственного света.</li> </ul>
Датчик не реагирует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверьте сетевое напряжение.</li> </ul>



## 8.1 Техобслуживание

Потолочный датчик движения не содержит компонентов, требующих технического обслуживания. Заменено может быть только целое устройство.



**Примечание:** данное устройство нельзя утилизировать вместе с несортируемыми твердыми бытовыми отходами. Согласно закону владельцы отслуживших свой срок устройств обязаны утилизировать их надлежащим образом. Дополнительные сведения можно получить в местном городском или муниципальном управлении.

## 8.2 Очистка

Для чистки и ухода за устройством нельзя использовать едкие чистящие или растворяющие средства. Применяйте только безвоздовую, сухую или увлажненную водой ветошь.

**9****Гарантия производителя, компании ESYLUX**

Продукция компании ESYLUX проверена на соответствие действующим предписаниям и изготовлена с чрезвычайной тщательностью. Лицо, предоставляющее гарантию, компания ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg, или соответствующий дистрибутор компании ESYLUX в вашей стране (полный список предоставлен на сайте [www.esylux.com](http://www.esylux.com)) берет на себя гарантийные обязательства по устраниению брака изделия или материала в приборах компании ESYLUX в течение трех лет с даты изготовления.

Эти гарантийные обязательства действуют вне зависимости от ваших законных прав по отношению к продавцу прибора.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи естественного износа, изменения конструкции или возникновения неисправностей под влиянием окружающей среды, на повреждения при транспортировке, а также на поломки, возникшие вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации, руководства по обслуживанию и/или в результате ненадлежащей установки прибора.

Гарантийные обязательства не распространяются на батареи, осветительные средства и аккумуляторы, которые входят в комплект поставки.

Гарантийные обязательства будут выполнены только в случае, если сразу же после выявления дефектов прибор, не подвергавшийся изменениям, надлежащим образом упакованный и с оплаченной пересылкой, будет выслан лицу, предоставляющему гарантию, вместе со счетом/чеком и кратким письменным описанием поломки.

В случае обоснованности гарантийных претензий лицо, предоставляющее гарантию, по собственному усмотрению в разумные сроки производит ремонт либо замену прибора. Дальнейшие претензии не принимаются. В частности это касается ущерба, возникшего вследствие недоброкачественности прибора.

Если гарантийные претензии не обоснованы (например, если они поданы после истечения гарантийного срока или если они касаются дефектов, не указанных в гарантийных претензиях) и ремонт прибора не требует больших затрат, предоставляющее гарантию лицо может попытаться отремонтировать прибор за ваш счет.