

# **Руководство пользователя**

Светодиодный модуль

[Модели для использования внутри помещения]

**LED-E012i**

**LED-E015i**

**LED-E018i**

**LED-E025i**

МОДЕЛИ: LED-E012i, LED-E015i, LED-E018i, LED-E025i

# Содержание

---

<b>Важная информация.....</b>	<b>Русский-1</b>
<b>Светодиодные лампы.....</b>	<b>Русский-4</b>
Ввод ламп в эксплуатацию .....	Русский-4
<b>Содержимое упаковки .....</b>	<b>Русский-5</b>
<b>Сопутствующие предметы для установки .....</b>	<b>Русский-6</b>
<b>Названия компонентов .....</b>	<b>Русский-7</b>
<b>Соединения .....</b>	<b>Русский-8</b>
<b>Характеристики.....</b>	<b>Русский-9</b>
<b>Схема.....</b>	<b>Русский-10</b>



# Важная информация

## Техника безопасности и техническое обслуживание




ПРИ УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ СВЕТОДИОДНОЙ  
ДИСПЛЕЙНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЕЕ ОПТИМАЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

### Знаки

Чтобы обеспечить безопасное надлежащее использование изделия, для предотвращения травмирования пользователя и других лиц, а также повреждения имущества в данном руководстве используется ряд знаков. Эти знаки и их значение описаны ниже. Перед прочтением данного руководства обязательно тщательно их изучите.

 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	<b>Игнорирование этого знака и неправильное обращение с изделием может привести к несчастному случаю с серьезной травмой или смертью.</b>
 <b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	<b>Игнорирование этого знака и неправильное обращение с изделием может привести к травме или повреждению расположенного вблизи имущества.</b>

### Примеры знаков

	<b>⚠</b> Обозначает предупреждение или предостережение. Этот знак указывает, что необходимо остерегаться поражения электрическим током.
	<b>⊘</b> Обозначает запрещенное действие. Этот знак указывает то, что должно быть запрещено.
	<b>●</b> Обозначает обязательное действие. Этот знак указывает, что кабель питания необходимо отключить от розетки электропитания.

- Прежде чем приступать к использованию изделия, обязательно прочтите следующее, чтобы использовать его правильно и безопасно.





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


-  Не подвергайте изделие вибрации или ударам.
-  Не устанавливайте изделие в неустойчивом положении или месте, подверженном вибрации.
-  Для выполнения установки всегда обращайтесь к специалисту.
-  Не подключайте кабели мокрыми руками. В противном случае может произойти травма или поражение электрическим током.
-  Не ремонтируйте и не модифицируйте изделие самостоятельно. В противном случае может произойти травма, возгорание или поражение электрическим током.
-  В случае грозы не прикасайтесь к кабелю питания. В противном случае может произойти поражение электрическим током.
-  Подключайте изделие к электропитанию с правильным напряжением. Если изделие подключено к электропитанию с напряжением, отличным от указанного, это может привести к пожару или поражению электрическим током.
-  В случае неисправности (отсутствия индикации на экране и т. п.) либо при появлении дыма, странного звука, запаха или ненормальном нагреве выключите питание и немедленно обратитесь к специалисту или своему поставщику для ремонта.
-  Устанавливайте изделие так, чтобы не были закрыты его вентиляционные отверстия.
-  При установке или перемещении изделия убедитесь в том, что участвует достаточно людей, чтобы обеспечить безопасность (не менее двух человек). В противном случае может произойти травма.
-  Обязательно заземляйте изделие. Если изделие не заземлено, существует риск поражения электрическим током в случае возникновения неисправности.
-  В случае попадания в изделие посторонних предметов или веществ немедленно отсоедините электропитание и прекратите использование изделия.
-  Если после установки возникнет какая-либо проблема, например, ослабление винтов, немедленно обратитесь к специалисту или своему поставщику для ремонта.
-  Не помещайте внутрь изделия никакие предметы. В противном случае может произойти возгорание или поражение электрическим током.
-  В случае контакта изделия с водой или другой жидкостью немедленно отсоедините электропитание и прекратите использование изделия. Дальнейшее использование изделия в этом состоянии может привести к неисправности, возгоранию или поражению электрическим током.





## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

 Не допускайте повреждения кабеля питания. Не кладите на него тяжелые предметы, не размещайте его рядом с нагревателями, не тяните за него с чрезмерной силой и не прилагайте большую силу к согнутому кабелю. Повреждение кабеля питания может вызвать возгорание или поражение электрическим током.

 Не устанавливайте изделие в тесных местах, где накапливается тепло.

 Не используйте изделие в условиях слабого рассеивания тепла. В противном случае может возникнуть неисправность.

 Порт RJ-45 изделия предназначен для использования только с изделием. Не подключайте его к сети. Подключение этого порта к сети, в которой возможен ток с повышенным напряжением, может привести к повреждению изделия или поражению электрическим током.

 Не используйте изделие в автомобиле или другом транспортном средстве.

Не используйте и не храните изделие в указанных ниже местах.

- Рядом с нагревателями
- В местах с повышенной влажностью, запыленностью или присутствием паров масла
- В местах, где возможно разбрызгивание воды или масла
- В местах с большой концентрацией коррозионных газов, например, вблизи горячих источников
- В местах, где возможно замерзание изделия
- В положении на боку, лицевой стороной вниз либо в перевернутом положении.
- В местах с сильной вибрацией



Если изделие не будет использоваться в течение длительного времени, в целях безопасности отсоединяйте его от распределителя питания.



При выполнении технического обслуживания отсоединяйте электропитание.



Устанавливайте изделие в соответствии с местным законодательством и нормативно-правовыми актами.



Не размещайте изделие под прямыми солнечными лучами или рядом с нагревателями.



Данное изделие разработано для использования внутри помещения. Не используйте его вне помещения. В противном случае может возникнуть неисправность.

Обслуживание данного изделия можно проводить только в той стране, где оно было приобретено.

# Светодиодные лампы



Светодиодные лампы чувствительны к статическому электричеству и скачкам напряжения, которые могут повреждать их компоненты и снижать их надежность. Во время установки принимайте меры против статического электричества. Не прикасайтесь к поверхности светодиодного дисплея.

Во время установки светодиодного модуля или в течение длительного времени, когда он не используется, светодиодные лампы могут поглощать и удерживать влагу. Поэтому в подобных случаях во время ввода в эксплуатацию прежде чем устанавливать нормальную яркость, ее необходимо увеличивать постепенно.

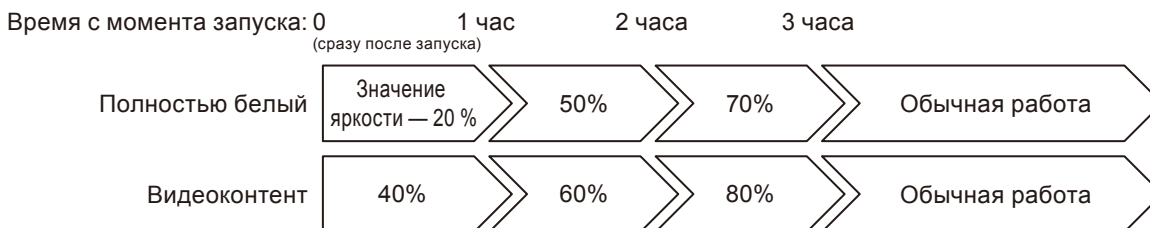


Если светодиодные лампы с сохраняющейся в них влагой начинают светиться с яркостью 100 %, в них очень быстро повышается температура, а вода испаряется и расширяется. Это вызывает расширение герметизирующего полимера, что может привести к отделению внутренней поверхности светодиодных ламп. Это отделение может вызвать неправильное свечение светодиодных ламп.

## Ввод ламп в эксплуатацию

Когда на светодиодном модуле отображается видео, выполните настройки яркости, как показано ниже.

После периода ввода в эксплуатацию продолжительностью приблизительно 3 часа светодиодный модуль можно использовать обычным образом.



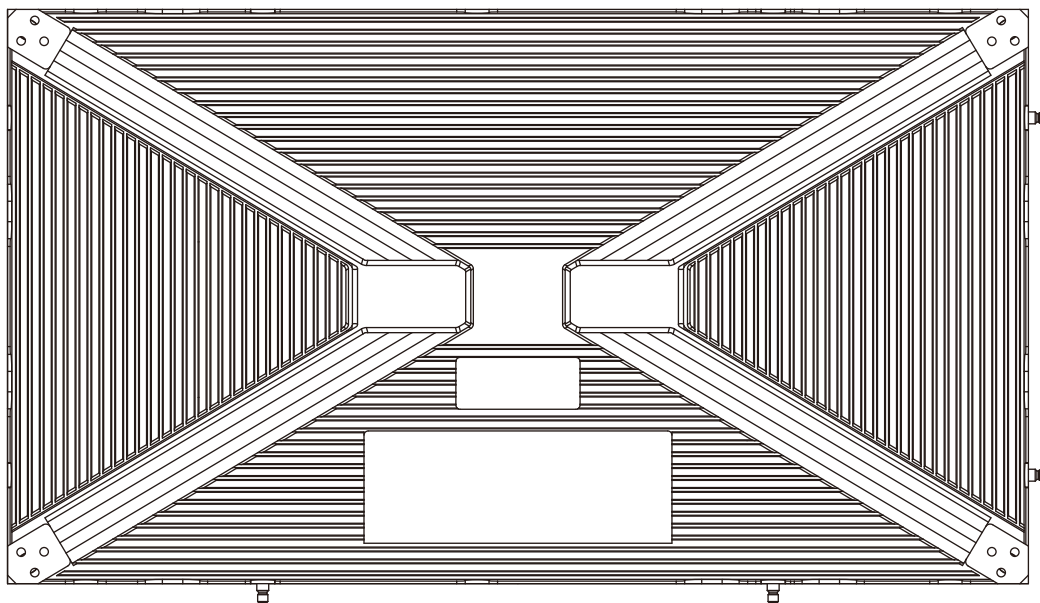
# Содержимое упаковки

---

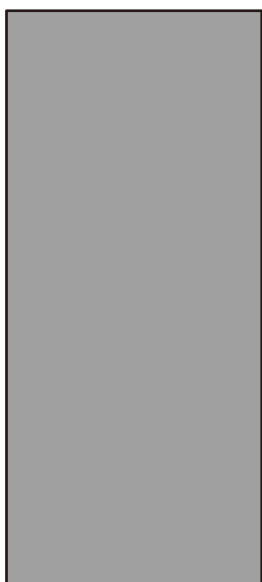
Поставляются указанные ниже комплектующие.

Если какая-либо из перечисленных комплектующих отсутствует или повреждена, обратитесь к поставщику.

[Кабинет]



[Пиксельная карта]

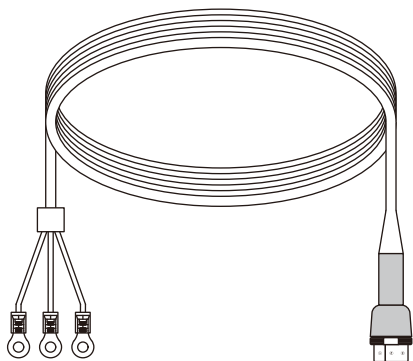


4 карты на кабинет

# Сопутствующие предметы для установки

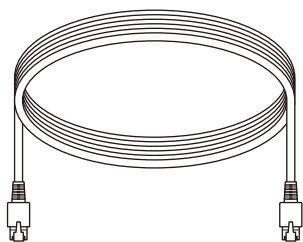
Ниже показаны предметы, необходимые при установке системы.  
За дополнительной информацией обратитесь к своему поставщику.

[Кабель питания]

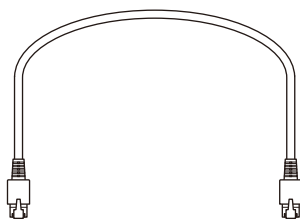


Для подключения светодиодного модуля к распределителю питания

[Сетевой кабель]

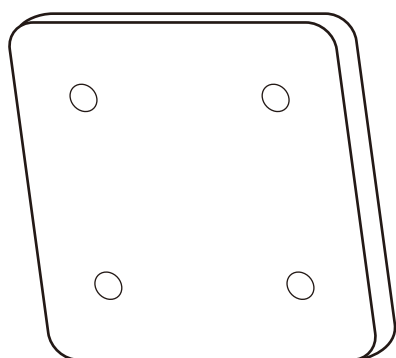


Для подключения светодиодного модуля к контроллеру светодиодного экрана

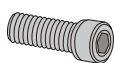


Для соединения двух светодиодных модулей между собой

[Монтажный кронштейн]



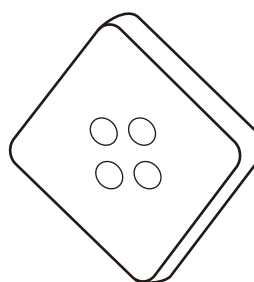
[Соединительный винт для монтажного кронштейна]



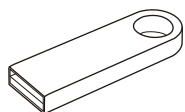
[Соединительный винт для светодиодных модулей]



[Установочная площадка кабинетов]



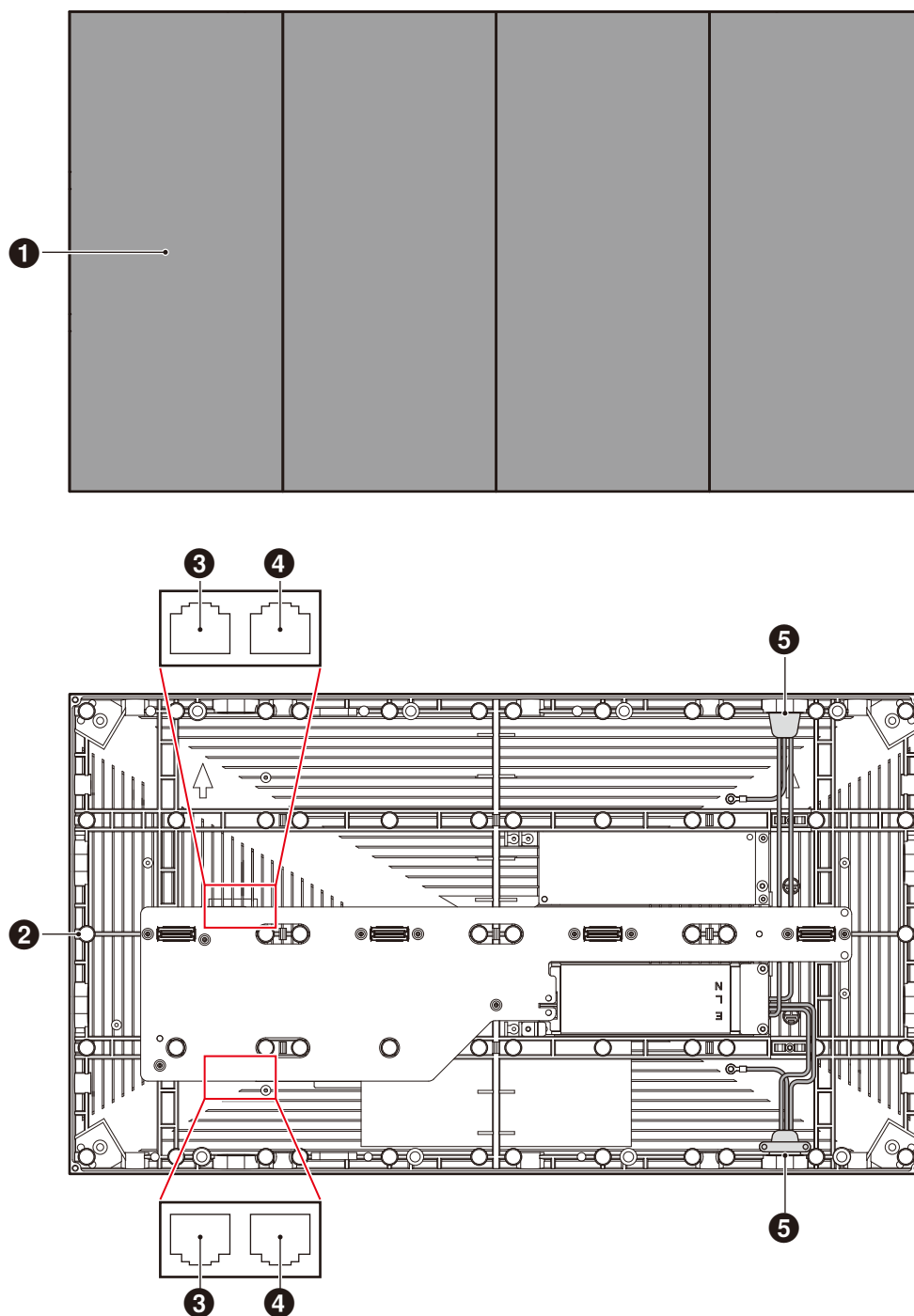
[Накопитель USB]



Содержит данные, руководство пользователя (данный документ) и управляющее программное обеспечение для приобретенного изделия.



# Названия компонентов



- ❶ Пиксельная карта
- ❷ Кабинет
- ❸ Вход/выход сетевого кабеля
- ❹ Вход сетевого кабеля (не используется с данным изделием)
- ❺ Вход/выход кабеля питания

# Соединения

## (1) Максимальное количество подключений сигнала

Ниже показано максимальное количество подключений, выполняемых сетевым кабелем.

Наименование изделия	Максимальное количество подключений
LED-E012i	5 модулей
LED-E015i	7 модулей
LED-E018i	10 модулей
LED-E025i	20 модулей

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Максимальное количество подключений может отличаться в зависимости от подключенного контроллера светодиодного экрана. Поэтому проверьте характеристики используемого контроллера светодиодного экрана.

За дополнительной информацией обратитесь к специалисту или своему поставщику.

## (2) Максимальное количество подключений питания

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Превышение максимальной мощности может вызвать появление дыма или возгорание.

Проверьте напряжение используемого электропитания и не превышайте предельное количество подключений, показанное ниже.

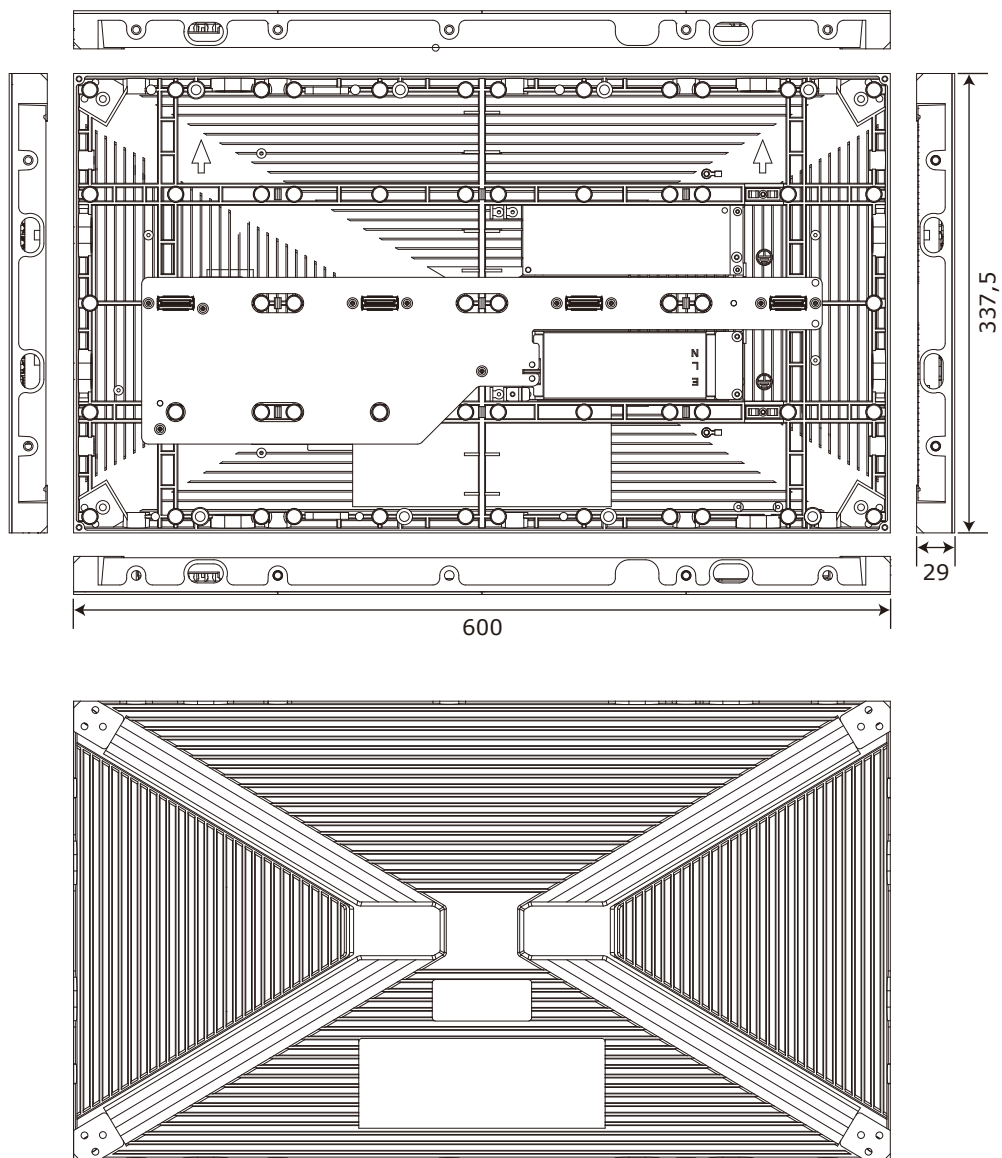
Наименование изделия	Пер. ток, 100–120 В	Пер. ток, 200–240 В
LED-E012i	10 модулей	20 модулей
LED-E015i	10 модулей	20 модулей
LED-E018i	10 модулей	20 модулей
LED-E025i	10 модулей	20 модулей

# Характеристики

		LED-E012i	LED-E015i	LED-E018i	LED-E025i
Конфигурация светодиодов		3-в-1, для поверхностного монтажа (SMD)			
Шаг пикселя		1,25 мм	1,56 мм	1,88 мм	2,50 мм
Количество отображаемых пикселей (разрешение/модуль)		480 × 270	384 × 216	320 × 180	240 × 135
Яркость		600 cd/м <sup>2</sup>	600 cd/м <sup>2</sup>	800 cd/м <sup>2</sup>	800 cd/м <sup>2</sup>
Коэффициент контрастности		5000:1	5000:1	7000:1	7000:1
Диапазон регулировки яркости		От 0 до 100 % (256 шагов)			
Гамма-коррекция		От 1,0 до 4,0 (настройка по умолчанию: 2,8)			
Цветовая температура		От 3000 К до 9500 К (настройка по умолчанию: 6500 К)			
Угол обзора		85° по горизонтали / 80° по вертикали	80° по горизонтали / 70° по вертикали	80° по горизонтали / 70° по вертикали	80° по горизонтали / 70° по вертикали
Интерфейс сигналов	Вход сигналов	1 × RJ-45			
	Выход сигналов	1 × RJ-45			
Источник питания		Переменный ток, 100–240 В, 50 Гц / 60 Гц			
Потребление энергии (полностью белый, яркость 100 %)		125 Вт			
Защита от проникновения		Спереди IP 20 / сзади IP 20			
Техническое обслуживание		Спереди			
Размеры		600 × 337,5 × 29 мм			
Вес		4,7 кг			
Условия эксплуатации	Температура	От -20 °С до 40 °С			
	Влажность	От 10 % до 80 % (без конденсации)			
	Высота над уровнем моря	Не более 5000 м			
Условия хранения	Температура	От -20 °С до 45 °С			
	Влажность	От 10 % до 85 % (без конденсации)			

Характеристики могут изменяться без уведомления.

## LED-E012i / LED-E015i / LED-E018i / LED-E025i



(Единица измерения: мм)

## Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС с поправками)



### Утилизация изделия: в странах Европейского союза

Согласно требованиям законодательства Европейского союза, действующего в каждом отдельном государстве — члене Союза, электротехнические и электронные изделия, которые промаркированы соответствующим знаком (см. рис. слева), следует утилизировать отдельно от обычных бытовых отходов. В эту группу входят светодиодный рекламный стенд и принадлежности к электрооборудованию, такие как сигнальные кабели и кабели питания. Для утилизации таких изделий следуйте указаниям местных властей или обратитесь в магазин, в котором вы приобрели данное изделие, либо следуйте условиям соответствующего законодательного акта или соглашения, если таковые имеются. Данный знак на электротехнических и электронных изделиях действует только для стран — членов Европейского союза.

### За пределами Европейского союза

При необходимости утилизации электротехнических и электронных изделий за пределами Европейского союза обратитесь к местным органам надзора для выяснения действующих правил утилизации.



**Для Европейского союза:** Перечеркнутый мусорный контейнер означает, что использованные батареи не следует помещать в общие бытовые отходы! Для использованных батарей имеется отдельная система сбора, обеспечивающая правильное обращение и переработку в соответствии с законодательством.

Согласно Директиве Евросоюза 2006/66/ЕС с поправками неправильная утилизация батарей недопустима. Батареи следует отделять от других отходов для передачи в местную службу сбора.

## Обслуживание и поддержка в Европе

---

Обращайтесь по адресу:

Sharp NEC Display Solutions Europe GmbH.

Landshuter Allee 12-14, D-80637 München

Телефон: + 49 (0) 89/99699-0

Факс: + 49 (0) 89/99699-500

Последнюю информацию см. на

<https://www.sharpnecdisplays.eu>

Приведенные данные могут быть изменены без уведомления.

## Список торговых представительств в Азиатско-Тихоокеанском регионе

---

Последнюю информацию см. на

<https://www.sharp-nec-displays.com/ap/contact/index.html>