МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 62868-2-3— 2025

ИСТОЧНИКИ СВЕТА С ОРГАНИЧЕСКИМИ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИМИ ДИОДАМИ ДЛЯ ОБЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ

Часть 2-3

Дополнительные требования. Гибкие органические светодиодные панели и плитки

(IEC 62868-2-3:2021+AMD1:2025, Organic light emitting diode (OLED) light sources for general lighting — Safety — Part 2-3: Particular requirements — Flexible OLED tiles and panels, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 июля 2025 г. № 187-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 октября 2025 г. № 1168-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 62868-2-3—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2026 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 62868-2-3:2021+AMD1:2025 «Источники света с органическими светоизлучающими диодами (OLED) для общего освещения. Безопасность. Часть 2-3. Дополнительные требования. Гибкие плитки и панели OLED» («Organic light emitting diode (OLED) light sources for general lighting — Safety — Part 2-3: Particular requirements — Flexible OLED tiles and panels», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

Международный стандарт разработан подкомитетом 34A «Лампы» Технического комитета по стандартизации ТС 34 «Лампы и связанное с ними оборудование» Международной электротехнической комиссии (IEC).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© IEC, 2021
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт устанавливает общие требования безопасности и методы испытаний гибких светодиодных панелей и плиток, применимых к общему освещению помещений.

Настоящий стандарт применяют совместно с IEC 62868-1; стандарт содержит дополнительные требования и методы испытаний, проводимые при необходимости.

В случае если в соответствующих частях стандартов серии IEC 62868-2 приведены ссылки на IEC 62868-1, то это означает, что применяют требования соответствующего пункта *n* IEC 62868-1, т. е. применяют все требования, установленные в соответствующем пункте стандарта, за исключением тех, которые к конкретному типу источника света ОСД неприменимы и установлены в соответствующем пункте *n* соответствующей части стандартов серии IEC 62868-2.

Требования безопасности, установленные в настоящем стандарте, направлены на обеспечение соответствия электрических светильников требованиям безопасности, защиты жизни и здоровья пользователей, осуществляющих их обслуживание, монтаж и эксплуатацию.

В настоящем стандарте использованы следующие шрифтовые выделения:

- текст требований — светлый;
- методы испытаний — курсив.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИСТОЧНИКИ СВЕТА С ОРГАНИЧЕСКИМИ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИМИ ДИОДАМИ ДЛЯ ОБЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ

Часть 2-3

Дополнительные требования. Гибкие органические светодиодные панели и плитки

Organic light emitting diode light sources for general lighting. Safety. Part 2-3. Particular requirements. Flexible organic light emitting diode panels and tiles

Дата введения — 2026—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования безопасности к гибким органическим светодиодным панелям и плиткам, предназначенным для работы при подключении к источникам постоянного тока напряжением не более 120 В без пульсаций и применяемым для изготовления изогнутых светильников внутреннего и аналогичного освещения.

Примечание 1 — Конструкция гибких органических светодиодных панелей и плиток приведена в приложении А.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

IEC 61747-40-1:2019, Liquid crystal display devices — Part 40-1: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Guidelines (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-1. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Руководящие указания)

IEC 62504, General lighting — Light emitting diode (LED) products and related equipment — Terms and definitions (Освещение общее. Светодиодная (LED) продукция и связанное с ней оборудование. Термины и определения)

IEC 62715-6-3:2020, Flexible display devices — Part 6-3: Mechanical test methods — Impact and hardness tests (Устройства с гибкими дисплеями. Часть 6-3. Методы механических испытаний. Ударные испытания и испытания на твердость)

IEC 62868-1:2020, Organic light emitting diode (OLED) Light sources for general lighting — Safety — Part 1: General requirements and tests (Источники света с органическими светоизлучающими диодами (OLED) для общего освещения. Безопасность. Часть 1. Общие требования и испытания)

IEC 62868-1:2020/AMD1:2025

IEC TS 62972:2016, General lighting — Organic light emitting diode (OLED) products and related equipment — Terms and definitions (Освещение общее. Изделия с органическими светодиодами (OLED) и соответствующее оборудование. Термины и определения)

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по IEC 62504, IEC 62868-1 и IEC TS 62972, а также следующие термины с соответствующими определениями.

ISO и IEC ведут терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим адресам:

- Электропедия IEC: gost.e-ecolog.ru ;
- платформа онлайн-просмотра ISO: gost.e-ecolog.ru .

3.1 **гибкий ОСД** (flexible OLED): Органический светодиод, который можно механически многократно сгибать на одном или нескольких этапах обработки подложки, производства, хранения, использования, эксплуатации, транспортировки и перемещения.

3.2 **гибкая ОСД-плитка** (flexible OLED tile): Наименьший неделимый работоспособный ОСД-источник света, содержащий по меньшей мере один контактный участок с одним или более положительным и одним или более отрицательным полюсами для подсоединения к источнику электропитания.

3.3 **гибкая ОСД-панель** (flexible OLED panel): Способный работать автономно гибкий ОСД-источник света, содержащий одну или несколько гибких ОСД-плиток и средства для подключения к источнику электроэнергии, такие как разъем, печатная плата, пассивные электронные компоненты и (не обязательно) рамка.

3.4 **гибкий ОСД на стеклянной подложке** (glass-based flexible OLED): Гибкий ОСД-источник света, имеющий подложку и (или) инкапсулированный материал, состоящий из слоя тонкого стекла.

3.5 **гибкий ОСД на тонкопленочной подложке** (film-based flexible OLED): Гибкий ОСД-источник света, имеющий компоненты, изготовленные из барьерной пленки или металлической фольги.

3.6 **барьерная пленка <для ОСД-источника света>** (barrier film <for OLED light source>): Пленка, не допускающая попадания водяного пара в ОСД-источник света.

3.7 **минимальный радиус изгиба <относительно безопасности>** (minimum bending radius <of safety>): Минимально допустимое значение радиуса изгиба ОСД-панели без риска повреждения ее структуры при деформации в выпуклую или вогнутую сторону.

3.8 **максимально допустимое количество циклов изгиба <относительно безопасности>** (maximum bending cycle <of safety>): Максимальное количество циклов изгиба ОСД-панели без риска разрушения ее структуры.

3.9 **состояние поставки** (as-received): Состояние образца, соответствующее стандартной практике подготовки образцов и обращения с ними, на поверхности которого, следовательно, отсутствуют различные механические повреждения, например: потертости, царапины или вмятины.

Примечание 1 — Прочность стекла не является внутренним свойством материала и, как и у других хрупких упругих материалов, сильно зависит от степени возникновения поверхностных дефектов. Термин «состояние поставки» предназначен для обозначения состояния поверхности при получении образца, и его следует отличать от состояния, при котором повреждение было намеренно нанесено до испытания.

[IEC 61747-40-1:2019 (терминологическая статья 3.2)]

4 Общие положения

4.1 Общие требования

Применяют требования IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 4.1).

4.2 Общие требования к испытаниям

Применяют требования IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 4.2).

Применяют требования к температуре окружающей среды и монтажу в соответствии с IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 4.2).

Испытания должны проводиться при расчетном значении напряжения или тока, если иное не указано в настоящем стандарте.

Для тех гибких панелей, для которых задана определенная кривизна, испытание проводят с использованием формы и условий, указанных изготовителем в инструкциях по установке.

Стабилизация должна проводиться в тех же условиях, что и при испытаниях, исходя из эксплуатации в горизонтальном или изогнутом состоянии.

5 Маркировка

5.1 Содержание и расположение

Требования к маркировке должны соответствовать требованиям IEC 62868-1:2020 (пункт 5.1) и таблице 1.

Таблица 1 — Дополнительная маркировка

Параметры	Изделие	Упаковка, технический паспорт или рекламный буклет
Классификация гибких ОСД-панелей [a)]	—	Обязательно
Минимально допустимое значение радиуса изгиба [b)] (безопасность)	—	Обязательно
Максимально допустимое значение радиуса изгиба [b)] (безопасность)	—	Обязательно

[a)] Классификацию гибких ОСД-панелей см. в таблице В.1.
[b)] Указанные значения могут отличаться от полученных значений.

5.2 Долговечность и разборчивость маркировки

Применяют требования IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 5.2).

6 Конструкция

6.1 Общие положения

Применяют требования IEC 62868-1:2020 (раздел 6.1).

6.2 Механическая прочность

6.2.1 Требования

ОСД-панель должна обладать достаточной механической прочностью, которую проверяют по 6.2.2 и 6.2.3.

Соответствие требованиям проверяют осмотром.

6.2.2 Испытание на устойчивость к вибрации

Соответствие требованиям проверяют испытанием на вибрацию по IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 6.2).

Электрические контакты, являющиеся недоступными для прикосновения до испытания на устойчивость к вибрации (например, в гибких ОСД-панелях согласно рисунку А.1 и рисунку А.2), не должны стать доступными после испытания.

6.2.3 Испытание на прочность и удар

Испытание на прочность и удар проводят в зависимости от классификации ОСД-панели (см. приложение В и таблицу В.1).

а) Гибкий ОСД-источник света на стеклянной подложке

Испытание на прочность и удар следует проводить согласно таблице 2 в соответствии с IEC 61747-40-1:2019 (пункты 5.1, 5.2 и 5.4).

Испытание (1) проводят, если выступающая кромка панелей после установки в светильник остается видимой. Если панель установлена в светильник и ее края не выступают, данное испытание не является обязательным. Если стекло не выступает за край (например, при установке в светильник или покрытии защитной пленкой), необходимо провести испытания (2) и (3).

Если поверхность стекла не подвергается воздействию (например, при установке в светильник или покрытии защитной пленкой), необходимо провести испытания (1) и (2).

Таблица 2 — Механические характеристики и методы измерения

Испытание	Контрольная точка отказа	Типы отказа	Тип образца	Показатели	Метод испытаний	Единицы измерения	
(1)	Кромка	Разрушения кромки от напряжения растяжения	Защитное стекло (в состоянии поставки)	Прочность кромки	Прочность при одноосном изгибе (4-точечный изгиб)	МПа	IEC 61747-40-2
(2)	Поверхность образца	Деформация поверхности	Защитное стекло (в состоянии поставки)	Поверхностное сопротивление разрушению	Отказ при разрушении при двухосном изгибе (падение шарика)	Дж	IEC 61747-40-3
(3)	Поверхность образца	Деформация поверхности	Защитное стекло (в состоянии поставки)	Поверхностная прочность	Прочность при двухосном изгибе (кольцо на кольце)	Н	IEC 61747-40-4
(4)	Поверхность образца	Деформация поверхности при воздействии динамического удара острым предметом по жестко закрепленному образцу	Защитное стекло (в состоянии поставки)	Поверхностное сопротивление разрушению при воздействии удара острым предметом по жестко закрепленному образцу	Прочность при воздействии динамического удара острым предметом по жестко закрепленному образцу	Дж	IEC 61747-40-5
(5)	Поверхность образца	Остаточная деформация	Изношенное стекло	Остаточная прочность	Остаточная прочность при двухосном изгибе (абразивный тест кольцо на кольце)	Н	IEC 61747-40-6
Примечание — Данная таблица приведена в соответствии с IEC 61747-40-1:2019 (таблица 1).							

Соответствие:

Соответствие проверяют проведением следующих испытаний, указанных в таблице 2.

После проведения испытаний проводят осмотр ОСД-панели. Поскольку при испытании могла быть деформирована внутренняя поверхность панели, следует провести проверку работоспособности в условиях неисправности. Проверку работоспособности в состоянии неисправности проводят в соответствии с 8.1. ОСД-источник света считают невыдержавшим испытания при следующих критериях:

- при наличии осколков стекла или трещин;

- при возникновении пламени, дыма или горючих газов;

- при наличии незакрепленных деталей, снижающих безопасность изделия.

b) Гибкий ОСД на тонкопленочной подложке

Испытание на удар гибких ОСД на тонкопленочной подложке проводят в соответствии с IEC 62715-6-3:2020 (пункты 6.2—6.5):

- воздействие удара падающим шариком;
- испытание на воздействие удара;
- испытание на воздействие бокового удара маятника;
- испытание нанесением царапин и на истирание.

Соответствие

После проведения испытаний проводят осмотр ОСД-панели. Поскольку при испытании могла быть деформирована внутренняя поверхность панели, следует провести проверку работоспособности в условиях неисправности. Проверку работоспособности в состоянии неисправности проводят в соответствии с 8.1. ОСД-изделие считают невыдержавшим испытания при следующих критериях:

- при возникновении пламени, дыма или горючих газов;

- при наличии незакрепленных деталей, снижающих безопасность изделия.

6.3 Внутреннее короткое замыкание

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (пункт 6.3).

6.4 Провода

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (пункт 6.4).

6.5 Устойчивость к пыли, твердым предметам и влаге

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (пункт 6.5).

7 Механическая опасность

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (раздел 7).

8 Условия неисправности

8.1 Общие положения

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (пункт 8.1).

8.2 Испытание на избыточную нагрузку

Применяют требования и критерии соответствия по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 8.2).

8.3 Проверка стабильности входа

Применяют требования и критерии соответствия по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 8.3).

8.4 Изгиб

Испытания на изгиб проводят при радиусе изгиба, не превышающем 70 % от минимального радиуса изгиба, указанного изготовителем.

Соответствие

После проведения испытаний проводят осмотр ОСД-панели. Не допускается наличие осколков стекла и трещин (для гибких ОСД-панелей на стеклянной подложке). Не допускается наличие пламени, дыма или горючего газа. На ОСД-панели не должно быть незакрепленных частей, снижающих безопасность изделия.

8.5 Максимально допустимое количество циклов изгиба

ОСД-источник света многократно изгибают такое количество циклов, которое не менее чем в 1,5 раза превышает максимально допустимое количество циклов изгиба.

Соответствие

После проведения испытаний проводят осмотр ОСД-панели. Не допускается наличие осколков стекла и трещин (для гибких ОСД-панелей на стеклянной подложке). Не допускается наличие пламени, дыма или горючего газа. На ОСД-панели не должно быть незакрепленных частей, снижающих безопасность изделия.

9 Сопротивление изоляции и электрическая прочность изоляции после воздействия влаги

9.1 Основные требования

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 9.1).

9.2 Сопротивление изоляции

Применяют требования и критерии соответствия по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 9.2).

9.3 Электрическая прочность

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 9.3).

10 Тепловой удар

Применяют требования IEC 62868-1:2020 (раздел 10).

11 Пути утечки и воздушные зазоры

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 11).

12 Теплостойкость и устойчивость к воспламенению

12.1 Теплостойкость

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (пункт 12.1).

12.2 Устойчивость к воспламенению и возгоранию

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (пункт 12.2).

13 Фотобиологическая безопасность

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 14).

14 Контактные зажимы

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 (раздел 14).

15 Информация для конструкции светильника

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (приложение B).

16 Защита от случайного контакта с частями, находящимися под напряжением

Применяют требования по IEC 62868-1:2020 и IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 16).

17 Винты, токоведущие части и соединения

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 17).

18 Стойкость к коррозии

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 18).

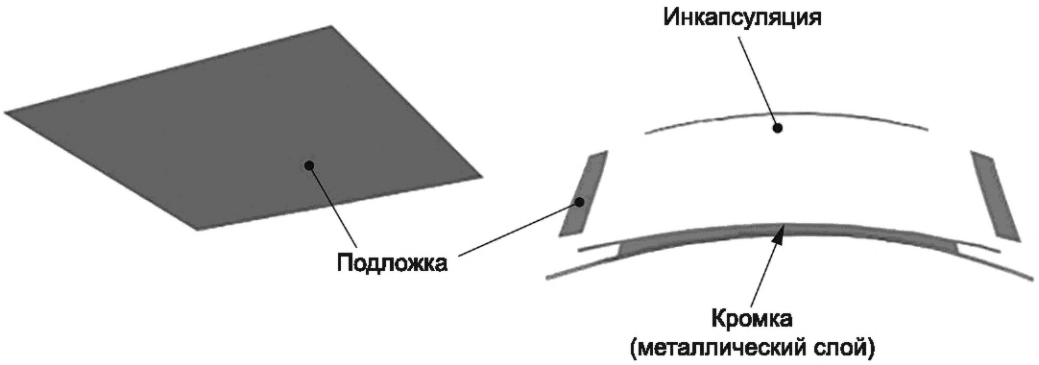
19 Защитное заземление

Применяют требования по IEC 62868-1:2020/AMD1:2024 (раздел 19).

Приложение А
(справочное)

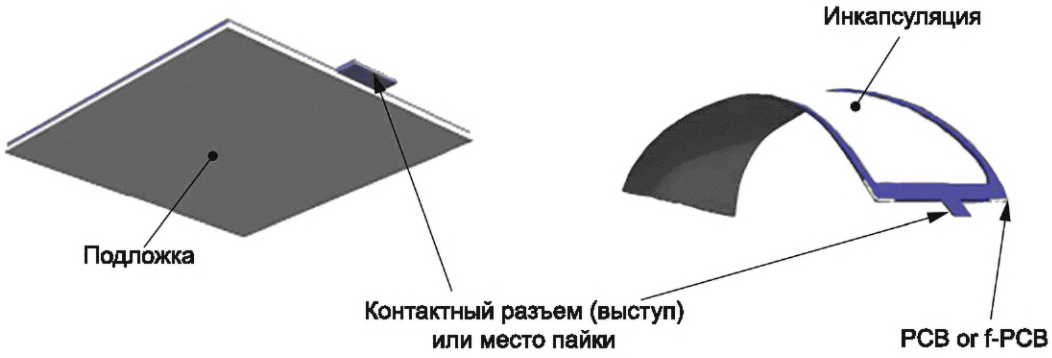
Конструкция гибких органических светодиодных панелей и плиток

На рисунках А.1 и А.2 приведены схематические изображения гибких ОСД-панелей и ОСД-плиток на стеклянной подложке



Примечание — На рисунке вид спереди показан слева, а вид сзади — справа. ОСД-плитка — это самое элементарное ОСД-изделие, состоящее из подложки, оболочки, множества органических светодиодов и металлического выступа, без печатной платы (PCB), электрических соединительных деталей и корпуса.

Рисунок А.1 — Схематическое изображение гибкой ОСД-плитки на стеклянной подложке для освещения



Примечание — Обратите внимание, что вид спереди показан слева, а вид сзади — справа. ОСД-панель (пример 1) состоит из ОСД-плитки и печатной платы (PCB) или гибкой печатной платы (f-PCB) для электрических контактов и электрических соединительных деталей.

Рисунок А.2 — Схематическое изображение гибкой ОСД-панели на тонкопленочной подложке для освещения

Приложение В
(обязательное)

Классификация гибких органических светодиодных панелей и плиток

Гибкие ОСД-панели классифицируют в зависимости от наличия подложки и подложки инкапсуляции следующим образом:

- гибкие ОСД-панели на стеклянной подложке.

Гибкие ОСД-панели на стеклянной подложке представляют собой ОСД, в котором в качестве подложки и (или) подложки инкапсуляции используется тонкое стекло;

- гибкие ОСД-панели на тонкопленочной подложке.

Все типы, кроме гибких ОСД-панелей на стеклянной подложке.

Таблица В.1 — Классификация гибких ОСД

		Подложка		
		гибкая стеклянная	тонкопленочная	на металлической основе
Подложка инкапсулированная	гибкая стеклянная	стеклянная подложка	стеклянная подложка	стеклянная подложка
	тонкопленочная	стеклянная подложка	тонкопленочная	тонкопленочная
	на металлической основе	стеклянная подложка	тонкопленочная	—

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC 61747-40-1:2019	—	*
IEC 62504	—	*, [1)]
IEC 62715-6-3:2020	—	*, [2)]
IEC 62868-1:2020	IDT	ГОСТ IEC 62868-1—2022 «Источники света с органическими светоизлучающими диодами для общего освещения. Безопасность. Часть 1. Общие требования и испытания»
IEC TS 62972:2016	—	*, [3)]

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:
- IDT — идентичный стандарт.

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54814—2018 «Светодиоды и светодиодные модули для общего освещения и связанное с ними оборудование. Термины и определения», неэквивалентный по отношению к IEC 62504:2014.

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р МЭК 62715-6-3—2021 «Гибкие дисплейные устройства. Часть 6-3. Методы механических испытаний. Испытания на воздействие удара и твердость», идентичный IEC 62715-6-3:2020.

[3)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58229—2018/IEC TS 62972:2016 «Светодиоды органические для общего освещения и связанное с ними оборудование. Термины и определения», идентичный IEC TS 62972:2016.

Библиография

IEC 61747-40-2:2015, Liquid crystal display devices — Part 40-2: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Uniaxial flexural strength (4-point bend) (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-2. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Прочность при одноосном изгибе (4-точечный изгиб))

IEC 61747-40-3:2015, Liquid crystal display devices — Part 40-3: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Biaxial flexural energy to failure (ball drop) (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-3. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Работа разрушения при двухосном изгибе (падающий шар))

IEC 61747-40-4:2015, Liquid crystal display devices — Part 40-4: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Biaxial flexural strength (ring-on-ring) (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-4. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Прочность при двухосном изгибе (кольцо на кольце)

IEC 61747-40-5:2018, Liquid crystal display devices — Part 40-5: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Strength against dynamic impact by a sharp object with the specimen rigidly supported (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-5. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Прочность относительно динамического удара острого предмета по жестко закрепленному образцу)

IEC 61747-40-6:2018, Liquid crystal display devices — Part 40-6: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices — Retained biaxial flexural strength (abraded ring-on-ring) (Устройства отображения жидкокристаллические. Часть 40-6. Механические испытания защитного стекла дисплеев мобильных устройств. Остаточная прочность при двухосном изгибе (абразивный тест кольцо на кольце))

УДК 628.94:006.354 МКС 29.140.99 IDT

Ключевые слова: источники света, гибкие органические светодиодные панели и плитки, ОСД-панели, ОСД-плитки, ОСД-источник света, общее освещение, дополнительные требования, испытания

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 09.10.2025. Подписано в печать 27.10.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru