

ЛЕНТА СВЕТОДИОДНАЯ 5050 СЕРИИ PRO

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Лента светодиодная 5050 серии PRO товарного знака IEK (далее – лента) предназначена для работы от источника тока постоянного напряжения 12 В.

Лента соответствует требованиям технического регламента ТР ЕАЭС 037/2016.

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ

Переменное напряжение 230 В опасно для жизни! При монтаже не подвергать ленту механическим воздействиям. Не рекомендуется крепить ленту с радиусом изгибов менее 20 мм. При креплении светодиодной ленты на токопроводящие поверхности, ленту необходимо изолировать от соприкосновения с этой поверхностью.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Подключать светодиодную ленту с механическими повреждениями.

Подключать светодиодную ленту напрямую к сети 230 В~ без блока питания.

Подключать светодиодную ленту к сети, намотанную на бобине.

Все работы по монтажу и обслуживанию должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Перед включением следует убедиться, что входное напряжение блока питания соответствует его рабочему диапазону.

Правильно подбирайте блок питания по напряжению и мощности.

Соблюдать полярность при подключении ленты.

Соблюдать правила защиты от статического электричества. Статическое электричество может повредить светодиоды, что приведёт к сокращению их срока службы и последующему выходу из строя.

Резку и соединение ленты пайкой выполнять только между площадками для пайки.

Правила монтажа и эксплуатации

Перед началом монтажных работ убедитесь, что монтажная поверхность сплошная, без разрывов, так как это может привести к повреждению печатной платы ленты.

Монтаж светодиодной ленты производить следующим образом:

– очистить от грязи и обезжирить монтажную поверхность, на которую будет устанавливаться светодиодная лента;

– снять защиту клеевого слоя с обратной стороны светодиодной ленты (рисунок 1);

– закрепить ленту на монтажной поверхности. При креплении ленты не надавливать на светодиоды, резисторы и управляющие элементы;

– при необходимости разрезать ленту по специально нанесённой разметке. Линия отреза располагается между площадками для спайки (рисунок 2). Минимальный участок отреза – три светодиода;

– при необходимости соединить два участка ленты пайкой с соблюдением полярности, или при помощи специальных двухсторонних коннекторов.

Время пайки не должно превышать 10 секунд при температуре не более 260 °С. при подключении влагозащищённой ленты с использованием коннекторов зачистить контактную часть ленты от защитного верхнего слоя.

Подключение одноцветной светодиодной ленты производить следующим

образом:

- подключить светодиодную ленту к контактам блока питания согласно полярности:
- 1) красный проводник ленты (плюс) – к зажиму «V+» блока питания;
- 2) чёрный проводник ленты (минус) – к зажиму «V-» блока питания;
- подключить блок питания к сети 230 В~ двумя проводами к разъёмам, указанным

на блоке питания:

- 1) разъем «L» – фазный проводник сети;
- 2) разъем «N» – нейтральный проводник сети;
- при необходимости подключить отдельным проводом дополнительную ленту

параллельно к блоку питания. Суммарная мощность подключаемых лент не должна превышать мощность блока питания.

Схема подключения одноцветной светодиодной ленты к блоку питания показана на рисунке 3. Максимальное удаление светодиодной ленты от блока питания без потери освещённости не более 7 метров.

Подключение полноцветной RGB светодиодной ленты и мультисветовой ленты производить через специальный контроллер и блок питания, номинальная мощность которых должна соответствовать суммарной мощности подключаемых к ним лент.

Подключение полноцветной RGB светодиодной ленты производить через специальный RGB контроллер согласно маркировке:

- разъем «R» контроллера – красный;
- разъем «G» контроллера – зелёный;
- разъем «B» контроллера – синий;
- разъем «V+» контроллера – плюсовой разъем.

Схема подключения полноцветной RGB светодиодной ленты к блоку питания и контроллеру показана на рисунке 4.

Выбор блока питания производить по следующим параметрам:

- выходное напряжение блока питания (12 В);
- мощность блока питания, (Вт);
- степень защиты от влаги, (IP).

Необходимую мощность блока питания рассчитайте по формуле:

*Мощность блока питания (Вт) = суммарная длина ленты (м) * мощность светодиодной ленты (Вт/м) * коэффициент запаса,*
где коэффициент запаса (1,25).

EN

Basic information about the product

LED strip 5050 series PRO trademark IEK (hereinafter referred to as the tape) is designed to operate from a DC voltage source of 12 V.

Security measures

ATTENTION

Alternating voltage 230 V is life-threatening! During installation, do not expose the tape to mechanical influences. It is not recommended to attach a tape with a bending radius of less than 20 mm. When attaching the LED strip to conductive surfaces, the tape must be isolated from contact with this surface.

PROHIBITED

Connect the LED strip with mechanical damage. Connect the LED strip directly to the 230 V~ mains without a power supply. Connect the LED strip to the network, wound on a bobbin.

All installation and maintenance work must be carried out in a de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of regulatory and technical documentation in the field of electrical engineering.

Before switching on, make sure that the input voltage of the power supply corresponds to its operating range.

Choose the right power supply according to voltage and power.

Observe the polarity when connecting the tape.

Observe the rules of protection against static electricity. Static electricity can damage the LEDs, which will lead to a reduction in their service life and subsequent failure.

Cutting and joining the tape by soldering should be performed only between the soldering pads.

Installation and operation rules

Before starting the installation work, make sure that the mounting surface is solid, without breaks, as this may damage the printed circuit board of the tape.

Installation of the LED strip should be carried out as follows:

- clean from dirt and degrease the mounting surface on which the LED strip will be installed;
- remove the adhesive layer protection from the back of the LED strip (Figure 1);
- fix the tape on the mounting surface. When attaching the tape, do not put pressure on the LEDs, resistors and control elements;
- if necessary, cut the tape according to specially marked markings. The cut line is located between the cleavage pads (Figure 2). The minimum section of the cut is three LEDs;
- if necessary, connect two sections of the tape by soldering in compliance with the polarity, or using special two-way connectors.

The soldering time should not exceed 10 seconds at a temperature of no more than 260 °C.

when connecting a moisture-proof tape using connectors, clean the contact part of the tape from the protective top layer.

To connect a single-color LED strip as follows:

- connect the LED strip to the contacts of the power supply according to the polarity:
 - 1) red ribbon conductor (plus) - to the "V+" terminal of the power supply;
 - 2) black ribbon conductor (minus) - to the "V-" terminal of the power supply;
 - connect the power supply to the 230 V mains with two wires to the connectors indicated on the power supply:
 - 1) connector "L" - the phase conductor of the network;
 - 2) connector "N" is the neutral conductor of the network;
 - if necessary, connect an additional tape in parallel to the power supply with a separate wire. The total power of the connected tapes should not exceed the power of the power supply.
- The connection diagram of a single-color LED strip to the power supply is shown in Figure 3. The maximum distance of the LED strip from the power supply without loss of illumination is no more than 7 meters.

The connection of a full-color RGB LED strip and a multi-white tape should be made through a special controller and power supply, the rated power of which should correspond to the total power of the tapes connected to them.

To connect a full-color RGB LED strip through a special RGB controller according to the marking:

- connector "R" of the controller - red;
- the "G" connector of the controller is green;
- connector "B" of the controller - blue;
- The "V+" connector of the controller is a plus connector.

The connection diagram of a full-color RGB LED strip to the power supply and controller is shown in Figure 4.

The power supply unit is selected according to the following parameters:

- output voltage of the power supply unit (12 V);
- power of the power supply unit, (W);
- degree of protection from moisture, (IP).

Calculate the required power of the power supply according to the formula:

*Power supply unit (W) = total length of the strip (m) * power of the LED strip (W/m) * stock ratio,*

where the stock ratio is (1.25).

Önim týraly negizgi aqparat

IEK taýar belgisiniń PRO serialy 5050 jaryqdiodty taspasy (budan ári-taspa) 12 V turaqly tok kózinen jumys isteýge arnalǵan.

Taspa EA30 TP 037/2016 tehnikalyq reglamentiniń talaptaryna saıkes keledi.

Qaýıpsızdik sharalary

NAZAR

Aınymaly kerneý 230 V ómirge qaýıptı! Ornatty kezinde taspany mehanikalyq kerneýge ushyratpańyz. Iilý radiýsy 20 mm-den az taspany bekity usynylmaıdy.jaryqdiodty jolaqty ótkizgish betterge bekity kezinde taspany osy betimen janasydan oqshaylaý kerek.

TYIYM SALYNADY

Mehanikalyq zaqymdalǵan jaryqdiodty jolaqty qosyńyz. Jaryqdiodty jolaqty 230 V~ jelisine qyat kózi joq tikelei qosyńyz. Qosý svetodiodnyń lentasyn jelisine, namotannýy arnalǵan bobinada.

Montajdaý jáne qyzmet kórsetý jónindegi barlyq jumystardy elektr tehnikasy salasyndaǵy normativtik-tehnikalyq qujattama talaptaryn saqtai otyryp, arnayı oqytylǵan personal toktan ajyratyp júrgizyi tiis.

Qospas buryn, qyat kóziniń kiris kerneýi onyń jumys diapazonyna saıkes keletinine kóz jetkizińiz.

Kerneý men qyat úshin qyat kózin durys tańdańyz.

Taspany qosý kezinde polárlıktı saqtarıyz.

Statikalyq elektrden qorǵay erejelerin saqtay. Statikalyq elektr jaryq diodtaryn zaqymdaýy múmkin, bul olardıń qyzmet etý merzimin qysqartady jáne keiinnen isten shyǵady.

Taspany dánekerleý arqyly kesý jáne qosý tek dánekerleý alańdary arasynda júzege asyrylady.

Montajdaý jáne paidalaný erejeleri

Ornatý jumystaryn bastamas buryn, montaj betiniń qatty, jyrtylmaǵanyna kóz jetkizińiz, sebebi bul taspanyń baspa shemasyna zaqym keltirýi múmkin.

Jaryqdiodty jolaqty ornatty kelesider:

– tazatty kirden jáne obezırtı montajnyńy beti, oǵan belgilenetin bolady jaryq diodty jańalyqtar;

– jaryqdiodty jolaqtyń artqy jaǵyndaǵy jabysqaq qabattyń qorǵanysyn alyńyz (1-sýret);

– taspany montaj betine bekitińiz. Taspany bekity kezinde jaryq diodtaryna, rezistorlarǵa jáne basqarý elementterine qysym jasamańyz;

– qajet bolǵan jaǵdaıda taspany arnayı belgilengen belgi boıynsha kesıńiz. Kesý syzyǵy dánekerleýge arnalǵan alańdar arasynda ornalasady (2-sýret). Eń tómengi ýchaskesi otreza – úsh jaryqdiodtyń;

– qajet bolsa, taspanyń eki bóligin polárlıktı saqtai otyryp nemese arnayı eki jaqty konnektorlardyń kómegimen dánekerleý arqyly qosyńyz.

Dánekerleý ýaqyty 260 °C aspaityn temperaturada 10 sekýndtan aspaýy kerek.

sý ótkizbeitin taspany konnektorlardy qoldana otyryp qosqan kezde, taspanyń bایلans bóligin qorǵanys joǵarǵy qabattan tazalańyz.

Bir tústi jaryqdiodty jolaqty qosý kelesider:

– qosý svetodiodnyń lentasyn kontaktılerge blok pıtania saıkes polárlıǵy:

1) taspanyń qyzyl ótkizgishi (plús) - qyat kóziniń "V+" qysqyshyna;

2) taspanyń qara ótkizgishi (mıny) - qorektendirý blogynyń "V-" qysqyshyna;

– qyat kózin 230 V~ eki symmen qyat kózine kórsetilgen qosqshtarǵa qosyńyz:

1) "L" qosqyshy-jeliniń fazalyq ótkizgishi;

2) "N" qosqyshy-jeliniń beitarap ótkizgishi;

– qajet bolsa, qýat kóziñe paralel qosymsha taspany bólek symmen qosýnýz. Qosylğan taspalardyñ jalpy qýaty qýat kóziñiñ qýatynan aspaýy kerek.

Bir tústi jaryqdiodty jolaqty qýat kóziñe qosý shemasy 3-sýrette kórsetilgen. Jaryqty joǵaltpai qorektendirý blogynan jaryq diodty taspany maksimaldy alyp tastaý 7 metrden aspaıdy.

Tolyq tústi RGB jaryqdiodty jolaǵy men kóp beldi taspany qosý arnayı kontroller men qýat kózi arqyly júzege asyrylady, olardyñ nominaldy qýaty olarǵa qosylğan taspalardyñ jalpy qýatyna saıkes kelyi kerek.

Tolyq tústi RGB LED jolaǵyn qosý tańbalaýǵa saıkes arnayı RGB kontrolleri arqyly júzege asyrylady:

- kontrollerdiñ "R" qosqyshy-qyzyl;
- kontrollerdiñ "G" qosqyshy-jasyl;
- kontrollerdiñ "B" qosqyshy-kók;
- kontrollerdiñ "V+" Qosqyshy-oń qosqysh.

Tolyq tústi RGB jaryqdiodty jolaǵynnyñ qýat kózi men kontrollerge qosylý shemasy 4-sýrette kórsetilgen.

Tañdaý blok pitanıa júrgizýge mynadaı parametrlr boıynsha:

- qorektendirý blogynnyñ shyǵý kerneıi (12 V);
- qýat kóziñiñ qýaty, (W);
- ylgaldan qorǵaý dárejesi, (IP).

Qýat kóziñiñ qajetti qýatyn formýla boıynsha esepteñiz:

*Qýat kóziñiñ qýaty (W) = taspanyñ jalpy uzyndyǵy (m) * jaryqdiodty jolaqtyñ qýaty (W/m) * qor koefisienti,*

Mundaǵy qor koefisienti (1,25).

UK

Основні відомості про виріб

Стрічка Світлодіодна 5050 серії PRO товарного знака IEK (далі – стрічка) призначена для роботи від джерела струму постійної напруги 12 В.

Стрічка відповідає вимогам щодо обмеження використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні виробу відповідають вимогам Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого ПКМУ від 10 березня 2017 р. за N 139.

Заходи безпеки

УВАГА

Змінна напруга 230 В небезпечно для життя! При монтажі не піддавати стрічку механічних впливів. Не рекомендується кріпити стрічку з радіусом вигинів менше 20 мм. При кріпленні світлодіодної стрічки на струмопровідні поверхні, стрічку необхідно ізолювати від зіткнення з цією поверхнею.

ЗАБОРОНЯТИ

Підключати світлодіодну стрічку з механічними пошкодженнями. Підключати світлодіодну стрічку безпосередньо до мережі 230 В~ без блоку живлення.

Підключати світлодіодну стрічку до мережі, намотану на бобіні.

Всі роботи з монтажу та обслуговування повинні проводитися в знеструмленому стані спеціально навченим персоналом з дотриманням вимог нормативно-технічної документації в області електротехніки.

Перед включенням слід переконатися, що вхідна напруга блоку живлення відповідає його робочому діапазону.

Правильно підбирайте блок живлення по напрузі і потужності.

Дотримуватися полярності при підключенні стрічки.

Дотримуватися правил захисту від статичної електрики. Статична електрика може пошкодити світлодіоди, що призведе до скорочення їх терміну служби і подальшого виходу з ладу.

Різання і з'єднання стрічки пайкою виконувати тільки між майданчиками для пайки.

Правила монтажу та експлуатації

Перед початком монтажних робіт переконайтеся, що монтажна поверхня суцільна, без розривів, так як це може привести до пошкодження друкованої плати стрічки.

Монтаж світлодіодної стрічки виробляти наступним чином:

- очистити від бруду і знежирити монтажну поверхню, на яку буде встановлюватися світлодіодна стрічка;
- зняти захист клейкого шару зі зворотного боку світлодіодної стрічки (рисунок 1);
- закріпити стрічку на монтажній поверхні. При кріпленні стрічки не натискати на світлодіоди, резистори і керуючі елементи;
- при необхідності розрізати стрічку по спеціально нанесеній розмітці. Лінія відрізу розташовується між майданчиками для спайки (рисунок 2). Мінімальна ділянка відрізу-три світлодіода;
- при необхідності з'єднати дві ділянки стрічки пайкою з дотриманням полярності, або за допомогою спеціальних двосторонніх конекторів.

Час пайки не повинно перевищувати 10 секунд при температурі не більше 260 °C.

при підключенні вологозахисної стрічки з використанням конекторів зачистити контактну частину стрічки від захисного верхнього шару.

Підключення одноколірної світлодіодної стрічки виробляти наступним чином:

- підключити світлодіодну стрічку до контактів блоку живлення згідно полярності:
 - 1) Червоний провідник стрічки (плюс) - до затиску «V+» блоку живлення;
 - 2) чорний провідник стрічки (мінус) - до затиску "V-" блоку живлення;
- підключити блок живлення до мережі 230 В~ двома проводами до роз'ємів, вказаних на блоці живлення:
 - 1) роз'єм " L » - фазний провідник мережі;
 - 2) роз'єм " N » - нейтральний провідник мережі;
- при необхідності підключити окремим проводом додаткову стрічку паралельно до блоку живлення. Сумарна потужність підключаються стрічок не повинна перевищувати потужність блоку живлення.

Схема підключення одноколірної світлодіодної стрічки до блоку живлення показана на малюнку 3. Максимальне видалення світлодіодної стрічки від блоку живлення без втрати освітленості не більше 7 метрів.

Підключення повноколірової RGB світлодіодної стрічки і мультибілої стрічки виробляти через спеціальний контролер і блок живлення, Номінальна потужність яких повинна відповідати сумарній потужності підключаються до них стрічок.

Підключення повноколірової RGB світлодіодної стрічки виробляти через спеціальний RGB контролер згідно маркування:

- роз'єм» R " контролера-червоний;
- роз'єм» G " контролера-зелений;
- роз'єм» B " контролера-синій;
- роз'єм» V+ " контролера-плюсової роз'єм.

Схема підключення повноколірового rgb світлодіодної стрічки до блоку живлення і контролера показана на малюнку 4.

Вибір блоку живлення виробляти за такими параметрами:

- вихідна напруга блоку живлення (12 В);

- потужність блоку живлення, (Вт);
- ступінь захисту від вологості, (IP).

Необхідну потужність блоку живлення розрахуйте за формулою:

Потужність блоку живлення (Вт) = сумарна довжина стрічки(м) * Потужність світлодіодної стрічки(Вт / м) * коефіцієнт запасу,
де коефіцієнт запасу (1,25).

Таблиця/Table/Keste/Таблиця 1

Наименование/ Denomination/ Ataly/ Найменування	Рабочее напряжение, В / Operating voltage, V / Jumys kerney, V / Робоча напруга, В	Цветовая температура, К / Colour temperature, K / Tustik temperatyrasy, K / Корельована колірна температура, К	Количество светодиодов, шт./м / Quantity of LEDs pos./m / Janyddiodlaryn sany, danam. / Кількість світлодіодів шт./м	Мощность, Вт/м / Power, W/m / Quaty, W/m / Номінальна потужність Вт/м	Степень защиты / Degree of protection / Qorqanys dajetesi / Ступінь захисту згідно ДСТУ EN 60529	Срок службы, часов / Service life, hours / Qyzmet merzimi, sagat / Срок службы, годин	Длина ленты, мм / Strip length, mm / Taspanuly uzynluby, mm / Довжина стрічки, мм
Лента LED 5м LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / LED strip 5m LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / LED taspasy 5m LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B	12	3000	30	7,2	IP20	50000	5000
Лента LED 5м LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / LED strip 5m LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / LED taspasy 5m LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B	12	3000	30	7,2	IP65	50000	5000
Лента LED 3м LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / LED strip 3m LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / LED taspasy 3m LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050WW30-7,2-IP20-12B	12	3000	30	7,2	IP20	50000	3000
Лента LED 3м LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / LED strip 3m LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / LED taspasy 3m LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050WW30-7,2-IP65-12B	12	3000	30	7,2	IP65	50000	3000
Лента LED 5м LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / LED strip 5m LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / LED taspasy 5m LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050W30-7,2-IP20-12B	12	6500	30	7,2	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / LED strip 5m LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / LED 5м LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050W30-7,2-IP65-12B	12	6500	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 3м LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / LED strip 3m LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / LED taspasy 3m LSR-5050W30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050W30-7,2-IP20-12B	12	6500	30	7,2	IP20	30000	3000
Лента LED 3м LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / LED strip 3m LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / LED taspasy 3m LSR-5050W30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050W30-7,2-IP65-12B	12	6500	30	7,2	IP65	30000	3000
Лента LED 5м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / LED strip 5m LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / LED taspasy 5m LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B	12	3000	60	14,4	IP20	50000	5000

Продолжение таблицы / Continuation of Table / Kestenin jalqasy / Продовження таблиці 1

Наименование/ Denomination/ Atalyj/ Найменування	Рабочее напряжение, В / Operating voltage, V / Jumys кетей, V / Робоча напруга, В	Цветовая температура, К / Colour temperature, K / Tustik temperatyrasy, K / Кольорова колірна температура, К	Количество светодиодов, шт./м / Quantity of LEDs pcs./m / Jaryudiodardyn sanj, dapan./ Кількість світлодіодів шт./м	Мощность, Вт/м / Power, W/m / Quat, W/m / Номінальна потужність Вт/м	Степень защиты / Degree of protection / Qorqanys dafrejes / Ступінь захисту згідно ДСТУ EN 60529	Срок службы, часов / Service life, hours / Qyzmet merzimi, sagat / Строк служби, годин	Длина ленты, мм / Strip length, mm / Taspanuj uzynduju, mm / Довжина стрічки, мм
Лента LED 5м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / LED taspasy 5м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B	12	3000	60	14,4	IP65	50000	5000
Лента LED 3м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / LED strip 3м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / LED taspasy 3м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050WW60-14,4-IP20-12B	12	3000	60	14,4	IP20	50000	3000
Лента LED 3м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / LED strip 3м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / LED taspasy 3м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050WW60-14,4-IP65-12B	12	3000	60	14,4	IP65	50000	3000
Лента LED 5м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / LED taspasy 5м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B	12	6500	60	14,4	IP20	50000	5000
Лента LED 5м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / LED taspasy 5м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B	12	6500	60	14,4	IP65	50000	5000
Лента LED 3м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / LED strip 3м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / LED taspasy 3м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050W60-14,4-IP20-12B	12	6500	60	14,4	IP20	50000	3000
Лента LED 3м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / LED strip 3м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / LED taspasy 3м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050W60-14,4-IP65-12B	12	6500	60	14,4	IP65	50000	3000

Таблица/Table/Keste/Таблица 2

Наименование/ Denomination/ Ataly/ / Наименования	Рабочее напряжение, В / Operating voltage, V / Jutpus keteyi, V / Рабочая нагрузка, В	Цвет/Colour/Tus/Kolp	Спектр цвета, нм / Color spectrum, nm / Tus spektri, nm / Спектр colours, nm	Количество светодиодов, шт./м. Quantity of LEDs pcs./m / Jaryudhodlardy saly, dana/m. / Кількість світлодіодів шт./м	Мощность, Вт/м / Power, W/m / Quat, W/m / Номинальная потужність Вт/м	Степень защиты / Degree of protection / Qorqanys dajesi / Ступінь захисту згідно ДСТУ EN 60529	Срок службы, часов / Service life, hours / Quzmet mezzimi, sahat / Срок службы, годин	Длина ленты, мм / Strip length, mm / Taspanly uzynlugu, mm / Довжина стрічки, мм
Лента LED 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / LED taspany 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий/ R - red	650 540 480	30	7,2	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / LED taspany 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B	12	G - green B - blue/ R - qyzyl G - jasyly B - kók/ B - червоний G - зелений B - синій	650 540 480	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / LED strip 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / LED taspany 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP20-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий	650 540 480	30	7,2	IP20	30000	3000
Лента LED 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / LED strip 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / LED taspany 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050RGB30-7,2-IP65-12B	12		650 540 480	30	7,2	IP65	30000	3000
Лента LED 5м LSR-5050Y30-7,2-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050Y30-7,2-IP20-12B / LED taspany 5м LSR-5050Y30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050Y30-7,2-IP20-12B	12	жёлтый/ yellow/ sary/ жовтий	580	30	7,2	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050Y30-7,2-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050Y30-7,2-IP65-12B / LED taspany 5м LSR-5050Y30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050Y30-7,2-IP65-12B	12		580	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050G30-7,2-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050G30-7,2-IP20-12B / LED taspany 5м LSR-5050G30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050G30-7,2-IP20-12B	12	зелёный/ green/ jasyly/ зеленый	540	30	7,2	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050G30-7,2-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050G30-7,2-IP65-12B / LED taspany 5м LSR-5050G30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050G30-7,2-IP65-12B	12		540	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050R30-7,2-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050R30-7,2-IP20-12B / LED taspany 5м LSR-5050R30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050R30-7,2-IP20-12B	12	красный/ red/ qyzyl/ червоний	650	30	7,2	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050R30-7,2-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050R30-7,2-IP65-12B / LED taspany 5м LSR-5050R30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050R30-7,2-IP65-12B	12		650	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050B30-7,2-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050B30-7,2-IP20-12B / LED taspany 5м LSR-5050B30-7,2-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050B30-7,2-IP20-12B	12	синий/ blue/ kók/ синій	480	30	7,2	IP20	30000	5000

Продолжение таблицы / Continuation of Table / Kestenin jalğasy / Продовження таблиці 2

Наименование/ Denomination/ Atalyq/ Наименования	Рабочее напряжение, В/ Operating voltage, V / Jumys keteyi, V / Рабочая нагрузка, В	Цвет/Colour/Tus/Kolır	Спектр цвета, нм / Color spectrum, nm / Tus spektri, nm / Спектр коьору, нм	Количество светодиодов, шт./м / Quantity of LEDs pcs./m / Jaryudiodlardyń sanı, dana/m. / Кыысь саггродде шт./м	Мощность, Вт/м / Power, W/m / Quat, W/m / Номинальная потужность Вт/м	Степень защиты / Degree of protection / Qorğanyus därejesi / Ступень защиты згідно ДСТУ EN60529	Срок службы, часов / Service life, hours / Qyzmet merzimi, sağat /	Длина ленты, мм / Strip length, mm / Taspaıy usırlıqu, mm / Довжина стрічки, мм
Лента LED 5м LSR-5050B30-7,2-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050B30-7,2-IP65-12B / LED taspaıy 5м LSR-5050B30-7,2-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050B30-7,2-IP65-12B	12	синий/ blue/ kók/ синій	480	30	7,2	IP65	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / LED strip 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / LED taspaıy 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий/ R - red G - green B - blue/ R - qyzyl G - jasyıl B - kók/ R - червоний G - зелёный B - синий	650 540 480	60	14,4	IP20	30000	5000
Лента LED 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / LED strip 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / LED taspaıy 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 5м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий/ R - red G - green B - blue/ R - qyzyl G - jasyıl B - kók/ R - червоний G - зелёный B - синий	650 540 480	60	14,4	IP65	30000	5000
Лента LED 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / LED strip 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / LED taspaıy 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP20-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий/ R - red G - green B - blue/ R - qyzyl G - jasyıl B - kók/ R - червоний G - зелёный B - синий	650 540 480	60	14,4	IP20	30000	3000
Лента LED 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / LED strip 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / LED taspaıy 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B / Стрічка LED 3м LSR-5050RGB60-14,4-IP65-12B	12	R - красный G - зелёный B - синий/ R - red G - green B - blue/ R - qyzyl G - jasyıl B - kók/ R - червоний G - зелёный B - синий	650 540 480	60	14,4	IP65	30000	3000

Таблица 3 / Table 3 / 3-keste / Таблица 3 Умови безпечного та ефективного використання / Conditions for safe and effective use / Qayıpsız jâne tiimdi pırdalaný sharttary / Умови безпечного та ефективного використання

Параметр / Parametr / Parametri / Технічні характеристики	Значение/Value/Máni/Значення
Диапазон рабочих температур / Operational temperature range / Jumys temperaturalarynyň aýçumy / Діапазон температури навколишнього середовища	(-15... +45) °C
Относительная влажность воздуха / Relative air humidity / Salystymaly aýa ygaldylygy / Відносна вологість повітря	до 80 % при 25 °C / to 80 % at 25 °C / 25 °C jaǵdaida 80 %-ǵa deini / до 80 % за 25 °C
Ремонтопригодность / Serviceability / Jóndeýge jaramdylygy / Ремонтопридатність	Неремонтопригодны / Irrepairable / Jóndeýge jaramaidy / Неремонтопридатні
Комплектность / Complete set/ Jyntygy/ Комплектність	Лента светодиодная, Паспорт/ Led strip, Passport/ Jaryqdiodty taspa, Pasport/ Стрічка світлодіодна, Паспорт
Обслуживание / Maintenance / Qyzmet kórsetý / Обслуговування	Чистка сухой кистью / Cleaning with dry brush / Qurǵaq jaqqyshpen tazartqan jón / Чищення сухим пензлем, при відключеному електроживленні
Утилизация / Disposall / Kádege jaratý / Утилізація	По требованиям законодательства на территории реализации / As required by legislation on the territory of sale / Satylatyn el aýmaǵynda qoldanylatyn zaǵnamanyń talaptary boıynsha / Згідно з Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції»
Условия транспортирования и хранения / Transportation and storage conditions / Tasymaldaý jâne saqtay sharttary / Умови транспортування та зберігання	В упаковке производителя при отсутствии в воздухе химически активных примесей. Относительная влажность до 98 % при 25 °C / In the manufacturer's package if there is not chemically active pollutions in air. Relative humidity up to 98 % at 25 °C / Ayda himialyq belsendi qosparlar bolmaǵan jaǵdaida óndirýshiniń qaptamasynnda. Salystymaly ygaldylyq 25 °C jaǵdaida 98 %-ǵa deini / В упаковці виробника при відсутності в повітрі хімічно активних домішок. Відносна вологість повітря до 98 % за 25 °C
Температура транспортирования и хранения / Transportation and storage temperature / Tasymaldaý jâne saqtay temperaturasy / Температура транспортування та зберігання	(-15... +45) °C
Гарантийный срок службы, месяцев (со дня продажи)* / Warranty period, months (from the day of sale)* / Kepildikti qyzmet merzimi, ai (satylan kúnnen bastap)/ Гарантійний строк служби, місяців (від дати продажу)*	12

Примечания

- * Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.
- Остальные технические параметры, условия безопасного и эффективного использования указаны на сайте:

www.iek.lighting.

Notices

- * Warranty is preserved in case the purchaser complies with the operation, transportation and storage requirements.
- Other technical features, conditions of safe and efficient use are indicated at the website: www.iek.lighting.

Es kertpe

- * Satyr alyshy paidalaný, tasymaldaý jâne saqtay erejelerin oryndaǵan jaǵdaida kepidik saqtalady.
- Qalǵan tehnikalyq parametrleri, qayıpsız jâne tiimdi paidalaný sharttary www.iek.lighting saıtynda berilgen.

Примітки

- * Гарантія зберігається при дотриманні покупцем правил експлуатації, транспортування та зберігання.
- Решта технічних характеристик, умови безпечного і ефективного використання вказані на сайті: www.iek.ua.

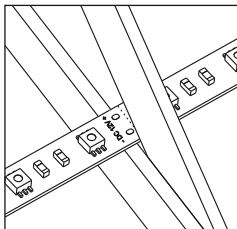
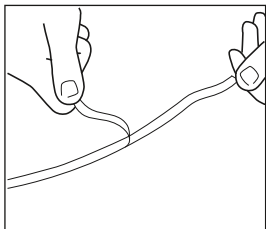
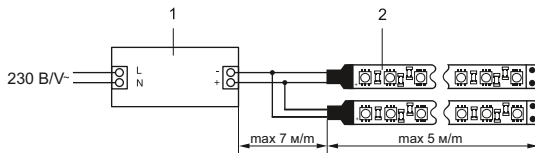


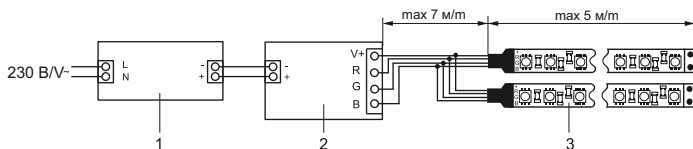
Рисунок 1 / Figure 1 / 1. sýret

Рисунок 2 / Figure 2 / 2. sýret



- 1 – Блок питания/ Power supply unit/ Qýat berý blogy/ Блок живлення;
2 – Светодиодная лента/ LED strip/ Jaryqdiodty taspa/ Світлодіодна стрічка.

Рисунок 3 – Схема подключения одноцветной и цветной светодиодной ленты к блоку питания / Figure 3 – Connection diagram of a single-color and colored LED strip to the power supply / 3-sýret-bir tústi jáne túrli-tústi jaryqdiodty jolaqty qýat kózine qosý shemasy / Рисунок 3-Схема підключення одноколірної і кольоровий світлодіодної стрічки до блоку живлення



- 1 – Блок питания/ Power supply unit/ Qýat berý blogy/ Блок живлення;
2 – RGB контроллер/ RGB controller/ RGB baqylagýsh/ RGB контролер;
3 – RGB светодиодная лента/ RGB LED strip/ RGB jaryqdiodty taspa/ RGB Світлодіодна стрічка.

Рисунок 4 - Схема подключения многоцветной RGB светодиодной ленты к блоку питания и контроллеру / Figure 4 - Wiring diagram of a multi-color RGB LED strip to the power supply and controller / Sýret 4-qýat kózi men kontrollerge kóp tústi RGB jaryqdiodty jolaqty qosý shemasy / Рисунок 4 - Схема підключення Багатобарвної rgb світлодіодної стрічки до блоку живлення і контролера.