



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Паспорт изделия

ТРАНСФОРМАТОР ПОНИЖАЮЩИЙ

для галогенных ламп с рабочим
напряжением питания 12 В

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!
Благодарим Вас, что сделали свой выбор
в пользу продукции торговой марки
APEYRON ELECTRICS.

1. Комплектация

11. Трансформатор понижающий — 1 шт.
12. Упаковка — 1 шт.
13. Инструкция по установке и эксплуатации — 1 шт.
(поставляется без лампочки)

Производитель оставляет за собой право вносить усовершенствования в конструкцию
или технологию изготовления изделия без предварительного уведомления.

2. Назначение и основные сведения

- 2.1. Трансформатор понижающий для галогенных ламп с рабочим напряжением 12 В (далее по тексту «трансформатор») предназначен для подключения одной или нескольких галогенных ламп с рабочим напряжением 12 В. Трансформатор подключается к сети электропитания ~230 В 50/60 Гц.
- 2.2. Правильная установка и подключение светильника согласно инструкции поможет украсить ваш интерьер и гарантирует долговечную и бесперебойную работу светотехнического оборудования.
- 2.3. Изделие изготавливается в соответствии с требованиями ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

3. Технические характеристики

Общие характеристики				
Входное напряжение питания:	АС 230 В, 50/60 Гц			
Диапазон напряжения питания:	АС 207-253 В			
Коэффициент мощности PF:	> 0,99			
Выходное напряжение:	АС 12 В			
Тип подключаемой нагрузки:	лампы галогенные 12 В			
Материал корпуса:	металл			
Цвет изделия:	чёрный			
Длина проводов трансформатора (вход, ~230 В):	100 мм			
Длина проводов трансформатора (выход):	100 мм			
Степень пылевлагозащиты:	IP20			
Класс защиты от поражения электрическим током:	II			
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от -20 °C до +45 °C			
Гарантия:	3 года			
Срок службы:	не менее 50 000 часов*			
Артикул	03-83	03-84	03-85	03-87
Выходная мощность диапазон нагрузки	25-40 Вт	35-105 Вт	50-150 Вт	70-200 Вт
Максимальный потребляемый ток	0,23 А	0,41 А	0,65 А	0,91 А
Максимальная температура корпуса	60 °C	70 °C	75 °C	85 °C
Размер изделия	73-35-25 мм	82-37-24 мм	95-42-24 мм	105-48-27 мм
Вес изделия нетто	55 грамм	71 грамм	120 грамм	129 грамм

*При условии соблюдения правил эксплуатации.

4. Правила установки и эксплуатации

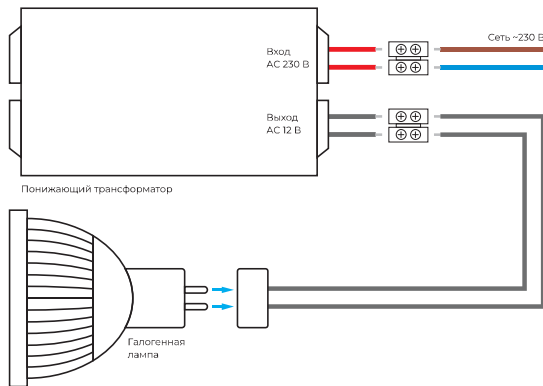
Важно: монтаж и подключение трансформатора должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований электротехнической безопасности.

Важно: во время монтажа, обслуживания и демонтажа трансформатор должен быть обесточен.

- 4.1. Выбор места установки трансформатора должен соответствовать требованиям класса пылевлагозащиты IP20. Прибор предназначен для использования внутри сухих помещений.
- 4.2. Расстояние от трансформатора до нагрузки должно быть не менее 20 см.
- 4.3. Не рекомендуется подключать нагрузку (галогенных ламп) на расстоянии больше, чем 250 см от трансформатора.
- 4.4. Правильный подбор сечения и длины проводов поможет предотвратить потери напряжения и перегрев проводников. Рекомендуется использовать провода с сечением не менее 0,75 мм².
- 4.5. Не допускается пересечение входного и выходного проводников трансформатора.
- 4.6. Рассчёт мощности трансформатора необходимо производить в зависимости от расчётной мощности подключаемой лампы и количества ламп (при подключении нескольких ламп их мощность необходимо суммировать) с учётом запаса мощности не менее 15 % от предельно допустимой мощности трансформатора. Категорически запрещается подключение к трансформатору нагрузки с мощностью (в том числе суммарной), превышающей предельно допустимую мощность диапазона нагрузки трансформатора.
- 4.7. Запрещается подключение трансформатора к повреждённой электропроводке.
- 4.8. Запрещается эксплуатация трансформатора вблизи нагревательных приборов и высокотемпературного оборудования.
- 4.9. При подключении трансформатора необходимо соблюдать стороны подключения, а именно «Вход» и «Выход».
- 4.10. Запрещается погружение трансформатора в воду.
- 4.11. Запрещается подвергать трансформатор механическим воздействиям.
- 4.12. Запрещается эксплуатация изделия с повреждённым корпусом или изоляцией проводов.
- 4.13. При обнаружении неисправности в работе трансформатора, а также при выходе трансформатора из строя по истечении гарантийного срока эксплуатации, трансформатор необходимо утилизировать.

5. Монтаж и подключение

- 5.1. Извлечь трансформатор из упаковки.
 - 5.2. Осмотреть трансформатор на наличие на нём механических повреждений.
 - 5.3. Убедиться в соответствии мощности трансформатора и подключаемой нагрузки.
 - 5.4. Подготовить зону установки трансформатора в соответствии с требованиями п. 4 «Правила установки и эксплуатации» данной инструкции.
 - 5.5. Произвести подключение нагрузки (одного или нескольких светильников с галогенной лампой) к выходным проводам трансформатора. Изолировать места соединения проводов.
 - 5.6. Произвести подключение входных проводов ~230 В трансформатора к сети электропитания ~230 В.
 - 5.7. Изолировать места соединения проводов.
- Произвести осмотр и убедиться в отсутствии некачественного электрического соединения. Также убедиться в том, что провода надёжно изолированы и защищены от механических повреждений.



Не допускается использование скруток для подключения трансформатора. Допускается использование клеммной колодки (в комплект не входит) в качестве элемента соединения.

- 5.8. Произвести пробное включение и убедиться в том, что трансформатор работает корректно.
- 5.9. Трансформатор готов к эксплуатации.

6. Транспортировка и хранение

- 6.1. Транспортировку и хранение допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
- 6.2. Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- 6.3. Изделия должны храниться в штатной упаковке в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °C до +60 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % без конденсации влаги при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

7. Сведения об утилизации

- 7.1. Изделие не содержит дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводят обычным способом в соответствии с требованиями местного законодательства по утилизации малопаспортных отходов. Не выбрасывать с бытовыми отходами.

8. Гарантийные обязательства

- 8.1. На продукцию Apeyron предоставляется гарантия 36 месяцев при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- 8.2. В случае обнаружения неисправности или выходе изделия из строя в первую очередь необходимо отключить его от источника питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и не истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- 8.3. Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
 - 8.3.1. Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
 - 8.3.2. Изделие испорчено в результате некачественной эксплуатации.
 - 8.3.3. Изделие испорчено в результате механических повреждений.
- 8.4. При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- 8.4. Компания не несет ответственности за обязательство третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечении гарантийного срока.
- 8.5. Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

9. Сведения о сертификации и декларировании

- 9.1. Сертификат: RU С-СН-ВБ22.В.00033/21.
Выдан: ООО «ТехРегламент».
Аттестат аккредитации № RA RU.1П-ВБ22, дата регистрации 03.06.2019.
Срок действия с 29.11.2021 по 28.11.2026.



10. Информация о производителе

- 10.1. Производитель, дата производства и номер партии указаны на упаковке.
- 10.2. Сделано в Китае.



Дата продажи/
Сытылган күні

Штамп продавца/
Сатушы мортбааны



НҰСҚАУЛЫҚ ОРНАТУ БОЙЫНША ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

Өнім паспорты

ТӨМЕНДЕТКІШ ТРАНСФОРМАТОР

жұмыс істейтін галогендік шамдарға
арналған қоректендіру кернеуі 12 В

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

АРЕУРОН ЕЛЕКТРИКС брендинің өнімдерінің пайдасына өз таңдауыңызды жасағаныңыз үшін рахмет.

1. Жабдық

- 1.1 Төмендеткіш трансформатор — 1 дана.
- 1.2 Қаптама — 1 дана.
- 1.3 Орнату және пайдалану жөніндегі нұсқаулық — 1 дана. (шамсыз беріледі)

Өндіруші дизайнға жақсартулар енгізу ққығын өзіне қалдырады немесе алдын ала ескертусіз өнімді өндіру технологиясы.

2. Мақсаты және негізгі ақпарат

- 2.1 Жұмыс кернеуі 12 В галогендік шамдарға арналған төмендеткіш трансформатор (бұдан әрі — «трансформатор») жұмыс істейтін бір немесе бірнеше галогендік шамдарды қосуға арналған кернеуі 12 В. Трансформатор -230 В 50/60 Гц қоректендіру желісіне қосылған.
- 2.2 Нұсқауларға сәйкес шамды дұрыс орнату және қосу сіздің біздендіруге көмектеседі интерьер және жарықтандыру жабдықтарының ұзақ және үзіліссіз жұмыс істеуіне жетіледі береді.
- 2.3 Өнім TR KO 004/2011, TR KO 020/2011, ЕАЭО TR 037/2016 талаптарына сәйкес дайындалған.

3. Техникалық сипаттамалар

Жалпы сипаттамалар	
Кіріс қоректену кернеуі	AC 230 В, 50/60 Гц
Қоректендіру кернеуінің диапазоны	AC 207-233 В
Қуат факторы PF	≥ 0,95
Шығу кернеуі	AC 12 В
Қосылған жүктеме түрі	галогендік шамдар 12 В
Дене материалы	металл
Өлшем түсі	қара
Трансформатор салмағын ұзындығы (кіріс -230В)	100 мм
Трансформатор салмағын ұзындығы (шығыс)	100 мм
Шам мен ылғалдан қорғау дәрежесі	IP20
Электр тогының соғуынан қорғау класы	II
Жұмыс кезіндегі қорғалған орта температурасы	-20 °C-тан +45 °C-ға дейін
Меншік	3 жыл
Қуатпен нәтижесі	көлемде 80 000 сағат*

Артқылы	03-63	03-64	03-65	03-66	03-67
Шығу қуаты (жүктеме ауқымы)	20-60 Вт	35-40 Вт	60-80 Вт	70-200 Вт	80-250 Вт
Максималды ток тұтынуы	0,22 А	0,45 А	0,65 А	0,91 А	1,1 А
Қорытудың максималды температурасы	60 °C	70 °C	75 °C	85 °C	85 °C
Өнім өлшемі	73-55-25 мм	82-57-24 мм	95-42-24 мм	105-48-27 мм	105-48-27 мм
Өнімнің паз салмағы	58 грамм	71 грамм	120 грамм	129 грамм	149 гр

*Түрлі ұсыныс бойынша негізгі эксплуатация.

4. Орнату және пайдалану ережелері

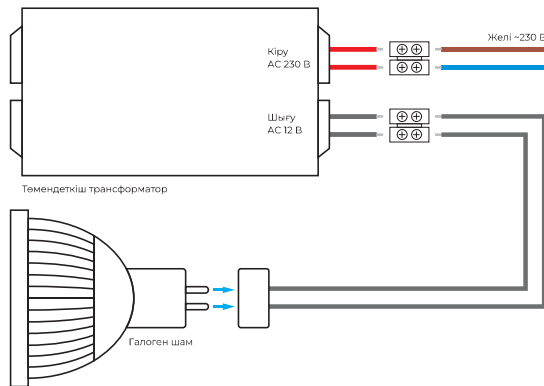
Маңызды: Трансформаторды орнату және қосуды білікті адам жүзеге асыруы керек. электр қауіпсіздігінің барлық талаптарын сақтауын қамтамасыз етіңіз.

Маңызды: Орнату, техникалық қызмет көрсету және баллестеу кезінде трансформаторды тоқтан ажырату керек.

- 4.1 Трансформаторды орнату орнын таңдау сыныптың талаптарына сәйкес болуы керек шам мен ылғалдан қорғау IP20. Құрылыс құрық бөлшектерде үй ішінде пайдалануға арналған.
- 4.2 Трансформатордан жүктемеге дейінгі қашықтық кемінде 20 см болуы керек.
- 4.3 Жүктемені (галогендік шамдар) 250 см-ден асатын қашықтықта қосу ұсынылмайды трансформатордан.
- 4.4 Шамдардың көлденең қимасы мен ұзындығын дұрыс таңдау кернеудің жоғалуын болдырмауға көмектеседі және өткізгіштердің қызып кетуі. Кемінде 0,75 мм² көлденең қимасы бар сымдарды пайдалану ұсынылады.
- 4.5 Трансформатордың кіріс және шығыс өткізгіштері бір-бірімен қиылыспауы керек.
- 4.6 Трансформатордың қуатын есептеу есептелген қуатқа байланысты жасалуы керек қосылған шам және шамдар саны (бірнеше шамдарды қосқанда, олардың қуаты қорытындылау керек) рұқсат етілген он жоғары қуаттың көлемінде 15% қуат резервін ескере отырып трансформатор қуаты бар жұпті қосуға қатаң тыйым салынады (соның ішінде жалпы), жүктеме диапазонының максималды рұқсат етілген қуатынан асыптын трансформатор.
- 4.7 Трансформаторды зақымдалған электр сымдарына қосуға тыйым салынады.
- 4.8 Трансформаторды жылыту құрылғыларының жанында және жоғары температурада пайдалануға тыйым салынады жабдық.
- 4.9 Трансформаторды қосқанда қосылым жақтарын, атап айтқанда «Кіріс» және «Шығу».
- 4.10 Трансформаторды суға батыруға тыйым салынады.
- 4.11 Трансформаторға механикалық әсер етуге тыйым салынады.
- 4.12 Бұйымды қорғасын қаптамалар немесе сым оқшаулауымен пайдалануға тыйым салынады.
- 4.13 Трансформатордың жұмысында ақаулық анықталғанда, сондай-ақ трансформатор істен шыққанда кепілдік мерзімі өткеннен кейін трансформатор істен шықса, оны қадеге жарату керек.

5. Орнату және қосу

- 5.1 Трансформаторды қаптамадан алыңыз.
- 5.2 Трансформатордың механикалық зақымдалуын тексеріңіз.
- 5.3 Трансформатор қуаты қосылған жүктемеге сәйкес көлеміне көз жеткізіңіз.
- 5.4 Трансформаторды орнату алаңын «Орнату ережелерінің 4-тармағының талаптарына сәйкес дайындалған және осы нұсқаулықтың жұмысы».
- 5.5 Жүктемені қосқанда (бір немесе бірнеше галогендік шамдар) трансформатордың шығыс сымдарына. Сым қосылымдарын оқшаулаңыз.
- 5.6 Трансформатордың -230 В кіріс сымдарын -230 В қоректендіру желісіне қосыңыз. Сым қосылымдарын оқшаулаңыз.
- 5.7 Тексеру жүргізіп, нашар электр қосылымның жоқтығын көз жеткізіңіз. Сондай-ақ сымдардың сенімді оқшауланғанын және механикалық зақымданудан қорғалғанын тексеріңіз.



Трансформаторды қосу үшін бұрылыстарды қолдануға жол берілмейді. Пайдалануға рұқсат етілген қосылым элементі ретінде терминал блогы (ынаққа кірмейді).

- 5.8. Сынақ қосуды орындаңыз және трансформатордың дұрыс жұмыс істеп тұрғанына көз жеткізіңіз.
- 5.9. Трансформатор жұмысқа дайын.

6. Тасымалдау және сақтау

- 6.1 Тасымалдау және сақтау жабық кепілдік көз көлген түрімен жүзеге асырылуы мүмкін, өнімді механикалық зақымданудан, ластанудан және ылғалдан қорғауды қамтамасыз ету.
- 6.2 Тасымалдау стандартты қаптамада жүзеге асырылуы керек.
- 6.3 Өнімдерді стандартты қаптамада құрық, желдетілетін жерлерде температурада сақтау керек орта -20 °C-тан +60 °C-ға дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы конденсациясыз 80% аспайды ауада бұлар мен агрессивті заттар (қышқылдар, сілтілер және т.б.) болмаған кездегі ылғалдылық.

7. Жою туралы ақпарат

- 7.1 Өнімді қымбат немесе улы материалдар немесе талап ететін компоненттер жоқ арнайы қадеге жарату. Қадеге жарату талаптарына сәйкес қадегіңізден жүзеге асырылады қауіптілігі төмен қалдықтарды қадеге жарату туралы жергілікті заңнама. Тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз.

8. Кепілдік

- 8.1 Ареурон кәсіби өнімдері сәйкестік жағдайында 36 ай кепілдікпен келеді орнату және пайдалану ережелері, сондай-ақ сааты алдында расталған қаптамада ұсынылған кезде.
- 8.2 Егер ақаулық анықталса немесе өнім сапсыз болса, ең алдымен бұл қажет оны қуат көзінен ажыратыңыз. Егер бұл оқиға саатып алушының киісі болса және кепілдік мерзімі біткенге дейін өнім саатып алынған дүкенге қабарласу керек.
- 8.3 Өнімнің кепілдігі келесі жағдайларға қолданылмайды:
- 8.3.1 Өнім дұрыс емес жүктеме қосылғандықтан зақымдалған (оның ішінде желінің шамадан тыс жүктеуі);
- 8.3.2 Өнім дұрыс пайдаланбау нәтижесінде зақымдалған;
- 8.3.3 Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде зақымдалған;
- 8.3.4 Өздігінен жөндеу әрекеттері, сондай-ақ өзгерістер кезінде өнімнің тұтастығы бұзылса оның техникалық сипаттамалары.
- 8.4 Компания дұрыс емес әрекеттерден туындаған үшінші тарап жауапкершілігі үшін жауап бермейді орнату, дұрыс пайдаланбау немесе кепілдік мерзімінен тыс пайдалану.
- 8.5 Компания дұрыс пайдаланбау салдарынан келтірілген залал үшін жауапты емес өнімді пайдалану немесе дұрыс орнатпау.

9. Сертификаттау және декларациялау туралы ақпарат

- 9.1 Сәйкестік сертификаты: RU-C-NN.B22.B.00033/21. (Шығарған: ООО «ТехРегмент»). Аккредиттеу туралы құралы № RA.RU.IH.B22, тіркелген күні 03.06.2019, 29.11.2021 бастап 28.11.2026 дейін жарамды.



10. Өндіруші туралы ақпарат

- 10.1 Өндіруші, шығарылған күні және серия нөмірі қаптамада көрсетілген.
- 10.2 Қытайда жасалған.