

# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

**xLayder**<sup>®</sup>  
кабельный обогрев

Руководство по монтажу и эксплуатации.  
Гарантийный талон.

## Секции нагревательные xLayder 30R

### Уважаемый покупатель!

Мы выражаем вам признательность за выбор нашей продукции. Мы сделали все возможное, чтобы наша продукция соответствовала современным стандартам качества и отвечала самым взыскательным запросам.

### Основные сведения о продукте

- Наименование продукции:  
Секции нагревательные xLayder 30R.
- Продукция выпускается под зарегистрированной торговой маркой xLayder.
- Производитель: ООО «Грин Хитерс»: 115477, Россия, г. Москва, ул. Кантемировская, 59А, www.caleo.ru, e-mail: info@caleo.ru
- Вся продукция проходит строжайший контроль качества и соответствует ТУ 27.51-002-29435307-2017.
- Качество продукции и ее безопасность подтверждено сертификатом соответствия ТР ТС RU C-RU. АЖ26.В.00477.

### Назначение продукта

Секции нагревательные xLayder 30R (далее секции) предназначены для использования в системах антиобледенения и снеготаяния для обогрева элементов водосточных систем и кровли, открытых площадок (ступенек, дорожек, пандусов и т.п.) с целью предотвращения образования наледи и сосулек в местах их возможного появления, удаления выпадающего и наносимого снега.

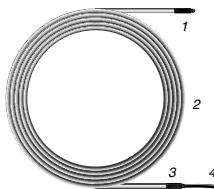
При обогреве водосточных систем и кровли секции укладываются открыто в водосток и на кровлю.

При обогреве открытых площадок секции монтируются в цементно-песчаную и бетонную стяжку, плиточный клей. Допускается монтаж под брусчатку при укладке ее «сухим способом».

Секции не предназначены для укладки под горячий асфальт. При необходимости применения асфальта секции предварительно залить стяжкой толщиной не менее 20 мм (при температуре асфальта не более 150 °С).

### Конструкция секции

Секция xLayder 30R состоит из двухжильного нагревательного кабеля постоянного сопротивления (резистивного типа) определенной фиксированной длины, с одной стороны которого установлена концевая муфта, а с другой — соединительная муфта, с помощью которой нагревательный кабель соединяется с проводом питания. Основа секции — специально разработанный двухжильный экранированный нагревательный кабель. Внутренняя изоляция из фторполимера позволяет кабелю выдерживать серьезные тепловые нагрузки без риска перегорания и придает высокую механическую прочность, экран из алумополиэтиленовой ленты и дренажной жилы обеспечивает электрическую и дополнительную механическую защиту кабеля. Наружная оболочка из специального полиолефина выдерживает высокие механические нагрузки, солнечную радиацию, атмосферные осадки и перепады температур. Муфты, выполненные способом горячего прессования, обеспечивают 100% герметичность.



1. Концевая муфта; 2. Нагревательный кабель;
3. Соединительная муфта; 4. Провод подключения к питанию.

### Технические характеристики секции xLayder 30R

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания, частота	~ 220-240 В/50 Гц
Номинальная мощность	30 Вт/м
Механическая прочность	класс M2 (по IEC 60800)
Степень пыле-/влагозащиты	IP67
Атмосферо- и UV-стойкость	высокая
Максимально допустимая длительная температура воздействия	+ 90 °С

Наименование параметра	Значение
Минимальная температура монтажа	- 30 °С
Горючесть	не распространяет горение
Внутренняя изоляция (жил) нагревательного кабеля	фторполимер
Защитный экран нагревательного кабеля	алюмополиэтиленовая лента и дренажный проводник
Наружная оболочка	полиолефин (ТПЕ)
Диаметр нагревательного кабеля	6 мм
Длина провода питания	4 м
Сечение жил провода питания	0,5-1,5 мм²
Минимальный радиус однократного изгиба, мм	20 мм
Срок службы/гарантийный срок	20 лет / 3 года

## Параметры секций xLayder 30R

Название секции	Длина нагреват. части, м	Номинальная мощность, Вт	Стартовая мощность, Вт	Сопротивление, Ом	Сечение провода питания, мм²
Секция нагревательная xLayder 30R-9	9	270	284	170,3~188,2	0,5
Секция нагревательная xLayder 30R-15	15	450	474	102,2~112,9	
Секция нагревательная xLayder 30R-24	24	720	758	63,9~70,6	0,75
Секция нагревательная xLayder 30R-37	37	1110	1168	41,4~45,8	
Секция нагревательная xLayder 30R-50	50	1500	1579	30,7~33,9	1,0
Секция нагревательная xLayder 30R-65	65	1950	2053	23,6~26,1	
Секция нагревательная xLayder 30R-87	87	2610	2747	17,6~19,5	1,5
Секция нагревательная xLayder 30R-115	115	3450	3632	13,3~14,7	
Секция нагревательная xLayder 30R-150	150	4500	4737	10,2~11,3	

## Монтаж

Ниже приводятся общие требования к монтажу, выполнение которых обязательно для соблюдения условий гарантии. Более подробные условия монтажа секций должны быть приведены в проектно-конструкторской документации на систему обогрева.

- Перед установкой секции убедитесь, что рабочее напряжение секции соответствует напряжению питания сети, к которой она будет подключена.
- Секция должна быть уложена равномерно на обогреваемой поверхности и надежно закреплена в специальными крепежными элементами (в комплект поставки не входят) в соответствии с обогреваемой зоной и проектом (при наличии). При этом оболочка кабеля не должна быть повреждена в процессе монтажа и эксплуатации.
- У зафиксированной секции не допускается соприкосновение или пересечение ниток нагревательного кабеля между собой. Минимальное расстояние между нитками нагревательного кабеля — 35 мм (при укладке в стяжке или плиточном клее). Минимальный радиус однократного изгиба при монтаже секции не должен быть менее 20 мм.
- При обогреве открытых площадок бетонная стяжка, в которую укладывается секция, не должна иметь трещин, пустот, строительного мусора, утеплителя, кусков дерева и других материалов с низкой теплопроводностью.
- Работы по подключению нагревательной секции должны производиться квалифицированным специалистом.

Назначение выводов провода питания для подключения к питающей сети:

Значение	Питание (нагревательная жила)	Заземление (экран)
Цвет изоляции жил провода питания	Синий и коричневый провод	Желто-зеленый провод

- При необходимости удлинения провода питания использовать 3-жильный экранированный провод сечением, указанным в п. 3 настоящего Руководства для данной секции.
- Секция должна быть заземлена в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.
- До и после монтажа секции (а в случае использования в стяжке также после её заливки) необходимо проверить электрическое сопротивление нагревательных жил и сопротивление изоляции. Полученные данные записать в таблицу «Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж».
- Измерение сопротивления нагревательной жилы проводят мультиметром. Измерение сопротивления изоляции проводят мегомметром с испытательным напряжением постоянного тока 1000 В.
- При обогреве открытых площадей во избежание повреждения секции во время монтажа дополнительного оборудования на обогреваемой площадке необходимо начертить и хранить схему укладки секции с указанием места расположения муфт.

## Эксплуатация

- Секция должна использоваться строго по назначению в соответствии с настоящим Руководством.
- Запрещается эксплуатация секций с механическими повреждениями.
- Запрещается включать секции, уложенные в стяжку, до полного затвердевания раствора — 28 дней согласно СП 63.13330.2012.
- Секция должна эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха не выше +5 °С, рекомендуемый диапазон работы систем обогрева с использованием секций данного типа +5 ... –15 °С.
- Допускается для проверки работоспособности выполнять кратковременные включения секций, используемых для обогрева кровли, при температуре воздуха выше плюс 5 °С, специалистами, выполняющими пуско-наладочные или ремонтные работы, при соблюдении следующих условий:
  - температура поверхности, на которой установлена секция, не выше плюс 20 °С;
  - температура воздуха не выше плюс 20 °С;
  - время включения не более 10 мин.

## Меры предосторожности

- Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию секции.
- Запрещается подавать напряжение питания на секции, смотанные в бухты, даже на короткое время.
- Секция не должна подвергаться воздействию температуры выше максимально допустимой, указанной в технических характеристиках (см. п. 3 настоящего Руководства).
- Секция не должна подвергаться механическим нагрузкам и растяжению.
- Не допускается наступать на секции, ставить на них инструмент, оснастку и другие тяжелые предметы или предметы с острыми краями. Для предотвращения механического повреждения при раскладке и заливке секций стяжкой использовать гладкие дощатые или фанерные щиты.
- Запрещается проведение сварочных работ и работ с огнем в непосредственной близости от секций.
- Запрещается использовать экран секции и дорожную сетку, на которой она закреплена, в качестве заземлителя, постоянного или для сварочных работ.
- Не допускается изгибать секцию с радиусом изгиба меньше, чем указан в п. 3 настоящего Руководства.
- Запрещается эксплуатировать секции при наличии мусора в обогреваемых водостоках.
- Запрещается производить очистку водосточной системы в зоне размещения секций, иным способом кроме применения мягких щеток и воды.

## Комплектация

- Нагревательная секция xLayder 30R — 1 шт.
- Паспорт — 1 шт.

## Транспортировка и хранение

- Транспортировка и хранение секции осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.
- Секцию допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.
- Хранение секции должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре от -60 °С до +50 °С.

## Гарантийные обязательства

### Уважаемый покупатель!

Выражаем признательность за выбор нашей продукции. Мы сделали все возможное, чтобы наша продукция соответствовала современным стандартам качества и отвечала самым взыскательным запросам.

Во избежание возможных недоразумений настоятельно рекомендуем ознакомиться с условиями гарантии на нашу продукцию. Гарантия действительна только при наличии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона. Производитель гарантирует выполнение обязательств по удовлетворению требований покупателей, установленных законодательными актами Российской Федерации. Продавец обязан выдать покупателю гарантийный талон с указанием даты и места продажи, названия фирмы, печатью организации и подписью уполномоченного лица.

### Условия гарантии

- Гарантийный срок на секцию xLayder 30R составляет 3 года.
- Гарантийный срок исчисляется с момента продажи продукции, дата которой указывается в Гарантийном талоне.
- Если дату продажи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления продукции.
- Не подлежат безвозмездному устранению недостатки, выявленные в течение гарантийного срока после осуществления монтажа продукции, которые могли быть обнаружены до начала монтажных работ.

### Гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

- Продукция использовалась в целях, соответствующих ее прямому назначению.
- Продукция монтировалась с полным соблюдением настоящей Инструкции по монтажу.
- Заполнено Приложение к гарантийному талону «Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж».

### Гарантия не распространяется на продукцию:

- При отсутствии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона.
- Поврежденную в результате действия обстоятельств непреодолимой силы или третьих лиц.
- Поврежденную в результате нарушения правил монтажа.
- В случае замыкания и подгорания силовых контактов.

### Горячая линия

По всем вопросам гарантийного и сервисного обслуживания вы можете обратиться по телефону:

**8-800-222-70-26**

Звонки по РФ со стационарных и мобильных телефонов бесплатно.

# Гарантийный талон

(Договор о гарантийном обслуживании)

## Отметки об изготовлении секции

### xLayder 30R

Секция нагревательная xLayder 30R-\_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

## Отметки о продаже секции xLayder 30R

Продавец \_\_\_\_\_

(наименование организации)

Продавец принимает на себя обязательства по обеспечению всех необходимых мер для разрешения споров с Покупателем в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Адрес продавца \_\_\_\_\_

Телефон продавца \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись представителя продавца \_\_\_\_\_

М.П.

## Обязательства покупателя

Гарантийный талон является Договором между Производителем и Покупателем на дальнейшее гарантийное обслуживание.

Договор считается действительным только в случае, если он полностью, включая Приложение к Гарантийному талону, заполнен со стороны Продавца и Покупателя.

Покупатель соглашается с условиями гарантии и обязуется транспортировать, хранить, монтировать и эксплуатировать секцию нагревательную xLayder 30R в соответствии с требованиями Производителя.

Незаполненные полностью или частично Гарантийный талон и Приложение к нему влекут за собой отказ Покупателя от гарантийных обязательств по Гарантийному талону.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

## Приложение к Гарантийному талону.

### Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж

Заказчик, ФИО	
Дата монтажа	
Адрес объекта Заказчика	
Наименование Подрядчика	
Адрес и телефон подрядчика	
ФИО лиц(а), проводивших(его) монтаж	
Наименование электроизмерительного оборудования, при помощи которого проводилась проверка / дата следующей проверки	
Применение секции и способ (зона) укладки секции (например: обогрев пандуса, укладка в цементно-песчаную стяжку)	
<b>Параметры до монтажа секции:</b>	
электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом	
сопротивление изоляции, МОм • м (норма $R_{из} \geq 10i$ )	
<b>Параметры после монтажа секции:</b>	
электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом	
сопротивление изоляции, МОм • м (норма $R_{из} \geq 10i$ )	
<b>Параметры после заливки секции стяжкой:</b>	
электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом	
сопротивление изоляции, МОм • м (норма $R_{из} \geq 10i$ )	

Внимание! Данная форма обязательна для заполнения и является Приложением к Гарантийному талону (Договору о гарантийном обслуживании). Незаполненная полностью или частично форма влечет за собой отказ Покупателя от гарантийных обязательств по Гарантийному талону. Сохраняйте гарантийный талон весь период действия гарантийного срока

М.П.  
монтажной организации

Подпись покупателя \_\_\_\_\_