

# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

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

Руководство по монтажу и эксплуатации.  
Гарантийный талон.

## Секции нагревательные xLayder 40R

### 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 40R.
- 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 TP TC RU C-RU. АЖ26.В.00477.

### Назначение продукта

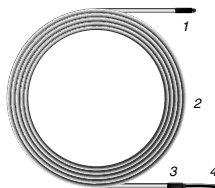
Секции нагревательные xLayder 40R (далее секции) предназначены для прогрева бетона в холодное время года (при температурах ниже +5 °С) при монолитно-строительных работах. Секции крепятся к арматуре, после заливки бетона в опалубку на них подается напряжение. Таким образом обеспечивается соблюдение технологии застывания бетона даже в зимнее время и появляется возможность ведения монолитных работ круглый год. После набора заданной прочности обогрев отключают, провода питания отрезают. Секции предназначены только для укладки в бетон и не предназначены для открытой установки.

Секции не предназначены для долговременной работы в системах антиобледенения (обогрев открытых площадок).

### Конструкция секции

Секция xLayder 40R 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. Изоляция и наружная оболочка из специальных пластикутов выдерживают высокие механические и тепловые нагрузки. Экран из алюмополиэтиленовой ленты и дренажной жилы обеспечивает электрическую и дополнительную механическую защиту кабеля. Муфты обеспечивают 100% герметичность. Двухжильная конструкция позволяет подключить питание с одной стороны.



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

### Технические характеристики секции xLayder 40R

| Наименование параметра                                    | Значение              |
|---|-----------------------|
| Напряжение питания, частота                               | ~ 220-240 В / 50 Гц   |
| Номинальная мощность                                      | 40 Вт / м             |
| Сопротивление изоляции                                    | 10 <sup>8</sup> МОм*м |
| Степень пыле-/влагозащиты                                 | IP67                  |
| Максимально допустимая длительная температура воздействия | + 70 °С               |
| Минимальная температура монтажа                           | - 30 °С               |

| Наименование параметра                                      | Значение  |
|---|---|
| Защитный экран нагревательного кабеля                       | алюмополиэтиленовая лента и дренажный проводник |
| Наружная оболочка   | ПВХ   |
| Диаметр нагревательного кабеля                              | 5 мм  |
| Длина провода питания                                       | 2 м   |
| Сечение жил провода питания                                 | 0,5-1,5 мм²                                     |
| Минимальный радиус однократного изгиба, мм                  | 15 мм   |
| Минимальное расстояние между нитками нагревательного кабеля | 70 мм   |
| Гарантийный срок  | 1 год   |

## Параметры секций xLayder 40R

| Название секции                       | Длина нагр. части, м | Номинальная мощность, Вт | Стартовая мощность, Вт | Сопротивление, Ом |
|---------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|
| Нагревательная секция xLayder 40R-3   | 3                    | 120                      | 126                    | 383,2–423,5       |
| Нагревательная секция xLayder 40R-10  | 10                   | 400                      | 421                    | 115–127,1         |
| Нагревательная секция xLayder 40R-20  | 20                   | 800                      | 842                    | 57,5–63,5         |
| Нагревательная секция xLayder 40R-35  | 35                   | 1400                     | 1474                   | 32,8–36,3         |
| Нагревательная секция xLayder 40R-53  | 53                   | 2120                     | 2232                   | 21,7–24           |
| Нагревательная секция xLayder 40R-85  | 85                   | 3400                     | 3579                   | 13,5–14,9         |
| Нагревательная секция xLayder 40R-130 | 130                  | 5200                     | 5474                   | 8,8–9,8           |

## Монтаж

При выборе мощности обогрева и количества кабеля рекомендуем Вам руководствоваться методическими рекомендациями ЗАО «ЦНИИОМТП» «Зимнее бетонирование с применением нагревательных проводов МДС 12-48.2009».

- Перед установкой секции убедитесь, что рабочее напряжение секции соответствует напряжению питания сети, к которой она будет подключена.
- Секция должна быть уложена равномерно в массе смеси на глубине 10…20 см от поверхности и надежно закреплена к арматуре пластиковыми хомутами или отрезками провода. 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 — 70 мм. Минимальный радиус однократного изгиба при монтаже секции не должен быть менее 15 мм.
- Недопустимо использовать одну и ту же секцию для обогрева двух и более объектов с различными условиями теплоотдачи.
- В местах стыка с нетеплоизолированными поверхностями требуется укладка дополнительной секции с собственной системой управления.
- 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 |

- Секция должна быть заземлена в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.
- До и после монтажа секции, а также после её заливки бетоном необходимо проверить электрическое сопротивление нагревательных жил и сопротивление изоляции секции. Значения должны соответствовать указанным в п. 3 настоящего Руководства. Измерение сопротивления нагревательной жилы проводят мультиметром. Измерение сопротивления изоляции проводят мегомметром с испытательным напряжением постоянного тока 1000 В.

## Эксплуатация

- Для эффективности прогрева и снижения затрат на электроэнергию опалубку необходимо утеплить.
- Секции могут использоваться совместно с другими средствами обеспечения застывания бетона (например, применение присадок, снижающих температуру замерзания или ускоряющих затвердевание бетона).
- Запрещается эксплуатация секций с механическими повреждениями.

## 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.
- Запрещается проведение сварочных работ и работ с огнем в непосредственной близости от секций.
- Запрещается использовать экран секции и арматуру, 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.

## Комплектация.

- Нагревательная секция xLayder 40R — 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 40R составляет 1 год.
- Срок службы секций- 2 года при соблюдении условий монтажа, эксплуатации и хранения.
- 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, а также «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 40R

Секция нагревательная xLayder 40R- \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

### Отметки о продаже секции xLayder 40R

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 40R 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   |  |
| Параметры до монтажа секции:  |  |
| электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом  |  |
| сопротивление изоляции, МОм • м (норма Rиз≥10i)   |  |
| Параметры после монтажа секции:   |  |
| электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом  |  |
| сопротивление изоляции, МОм • м (норма Rиз≥10i)   |  |
| Параметры после заливки секции бетоном:   |  |
| электрическое сопротивление нагревательных жил, Ом  |  |
| сопротивление изоляции, МОм • м (норма Rиз≥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 \_\_\_\_\_