

## Стальные трубчатые радиаторы отопления Loten, модель Line Z

### 1. Описание

Стальные трубчатые радиаторы отопления Loten, модель Line - отопительные приборы для систем теплоснабжения жилых, общественных и производственных зданий, используются в однотрубных и двухтрубных системах водяного отопления с принудительной циркуляцией.

### 2. Технические характеристики

2.1. Стальные трубчатые радиаторы Loten Line допускается эксплуатировать в системах водяного отопления с температурой до 130°C.

2.2. Рабочее давление до 16 атм, испытательное давление 24 атм.

2.3. Радиаторы выпускаются с боковым и нижним подключением к системе отопления:

2.3.1. нижнее подключение:

- присоединительный размер G1/2"

2.3.2. боковое подключение:

- присоединительный размер G1/2"

2.4. Покрытие – порошковая покраска.

2.5. В таблице представлены размеры и параметры радиаторов:

Ширина, мм	750	1000	1250	1500	1750	2000
Глубина секции, мм	30	30	30	30	30	30
Вес секции, кг	2,37	3,16	3,95	4,74	5,53	6,32
Межосевое расст., мм (нижнее подключение)	680	930	1180	1430	1680	1930

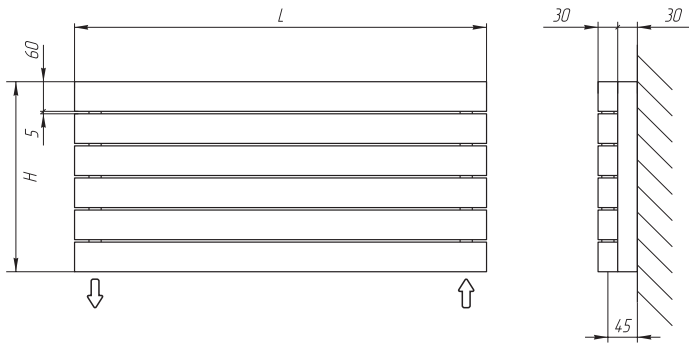
Кол-во секций	Высота, мм	Межосевое расст. мм (боковое подключение)	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт	Мощность $\Delta T70$ (95°/85°/20°C), кВт
4	255	150	0,366	0,488	0,610	0,732	0,854	0,977
6	385	250	0,511	0,682	0,852	1,023	1,193	1,364
8	515	350	0,682	0,909	1,136	1,364	1,591	1,819
10	645	450	0,852	1,137	1,420	1,705	1,989	2,273

### 3. Комплект поставки

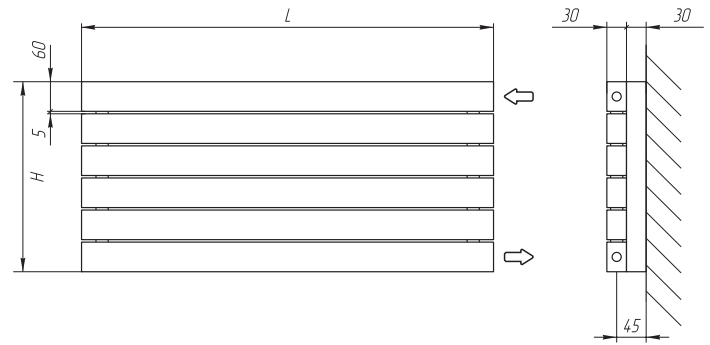
- радиатор стальной трубчатый – 1 шт
- кронштейн – 4 шт
- кран Маевского – 1 шт
- заглушка – 1шт
- инструкция – 1 шт

## 4. Чертежи/Схема подключения

Нижнее подключение



Боковое подключение



## 5. Монтаж

Внимание! Все работы должны выполняться аккуратно, чтобы не повредить поверхность прибора и не испортить внешний вид. Монтаж прибора должен выполнять специалист-сантехник.

1. Распакуйте прибор, не используйте острые предметы при распаковке.
2. Разметьте места установки радиатора. При этом следует учесть, что для оптимальной теплоотдачи расстояние между прибором и полом, и между прибором и подоконником должно быть не менее 70 см.
3. Выполните отверстие в стене
4. Закрепите кронштейны к стене анкерными болтами
5. Установите прибор на кронштейны.
6. Перед подключением труб убедитесь, что радиатор жестко закреплен к стене.
7. Выполните подсоединение прибора к трубам.
8. При нижнем подключении подсоединение прямой и обратной магистрали должно строго соответствовать стрелкам на рисунке.
9. Плавно откройте краны (вентили), не допускайте резкого открывания кранов во избежание гидроудара.
10. Спустите воздух из системы с помощью крана Маевского.

### Формула расчета теплового потока при условиях, отличных от нормативных:

$$F = F_s \left[ \frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$$

Если будет выполнено условие:

$$C = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$$

где F - тепловой поток прибора (Вт),  
F<sub>s</sub> - номинальный тепловой поток при н.у. (Вт),  
ΔT - тепловой напор при требуемом графике (°C)  
ΔT<sub>s</sub> - тепловой напор 70°C  
n - коэффициент, определенный для каждого типа и высоты  
t<sub>1</sub> - температура вход. теплоносителя, °C  
t<sub>2</sub> - температура выход. теплоносителя, °C  
t<sub>r</sub> - требуемая температура в помещении, °C

В таком случае прирост температуры будет логарифмическим, если же условие не будет выполнено - арифметическим:

$$\Delta T \text{ логарифм.} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \left[ \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r} \right]} \quad \Delta T \text{ арифм.} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

## 6. Условия хранения и транспортировки

- 6.1. Радиаторы должны храниться в таре изготовителя в отапливаемых и вентилируемых складах с температурой от 0 до +40°C.
- 6.2. Среднее значение относительной влажности 80 % при температуре окружающего воздуха +20°C.
- 6.3. Укладывать в штабеля допускается не более пяти штук по высоте.
- 6.4. При хранении и транспортировке не допускать намокания.

## 7. Условия эксплуатации

- 7.1. **Внимание:** Не допускается эксплуатация радиаторов в условиях, приводящих к замерзанию теплоносителя. Запрещается охлаждение радиатора воздухом, имеющим отрицательную температуру (например, при открытом окне в зимний период), т. к. это может привести к замерзанию теплоносителя (воды) в радиаторе и его разрыву.
- 7.2. Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим повреждениям радиатора и его элементов.
- 7.3. Радиаторы должны быть постоянно заполнены теплоносителем, отвечающим требованиям, приведенным в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» РД 34.20.501-95.
- 7.4. Для удаления воздуха на радиатор должен быть установлен кран-воздухоотводчик (в верхней части радиатора).
- 7.5. Краны (вентили), устанавливаемые на входе-выходе радиатора, предназначены для использования в качестве терморегулирующих элементов отопления, а также для отключения радиаторов от системы отопления. Шаровые краны не рекомендуется использовать в качестве терморегулирующих элементов системы отопления.
- 7.6. Запрещается резко открывать-закрывать краны (вентили), установленные на входе-выходе радиатора, во избежание гидравлического удара.
- 7.7. При очистке радиаторов нельзя использовать абразивные материалы.

## 8. Гарантии изготовителя

- 8.1. Гарантийный срок хранения и/или эксплуатации радиатора составляет 5 лет со дня продажи.
- 8.2. Изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя радиатора в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и отсутствия механических повреждений.
- 8.3. Гарантии не распространяются на радиаторы:
  - без паспорта;
  - без отметки изготовителя;
  - без штампа магазина, подписи продавца и даты продажи;
  - с видимыми механическими повреждениями;
  - с дефектами, возникшими по вине потребителя, в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации;
  - при отсутствии акта специализированной монтажной организации о монтаже радиатора в систему и последующем испытании.
- 8.4. Претензии после ввода радиатора в эксплуатацию принимаются в соответствии с действующим законодательством.

### Изготовитель:

Тел. 8-499-409-50-71, e-mail: info@loten.ru, www.loten.ru

Штамп изготовителя

Дата производства

Дата продажи

Подпись продавца и печать торгующей организации

М.П.