

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



**РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ
СТАЛЬНЫЕ, ЛИТИЕВО-БРОМИДНЫЕ
ВАКУУМНЫЕ СУПЕРПРОВОДЯЩИЕ**

МАРКИ: ES-LB

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ, ЛИТИЕВО-БРОМИДНЫЕ

Паспорт

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Радиаторы предназначены для применения в качестве отопительных приборов в системах водяного отопления жилых и общественных зданий. Радиаторы могут использоваться как для автономных систем отопления, так и для систем центрального отопления, в том числе многоэтажных высотных зданий. Радиаторы допускается применять в насосных, элеваторных и гравитационных системах отопления с одно- или двухтрубной разводкой, а также в лучевых системах. Высокая теплоотдача секций дает возможность использовать радиатор в низкотемпературных системах отопления. Малая инерционность радиаторов обеспечивает эффективное терморегулирование с гарантией максимальной комфортности. В качестве теплоносителя могут использоваться незамерзающие жидкости, pH которых не превышает 9.

2. ОПИСАНИЕ

Радиатор состоит из отдельных вакуумных секций, каждая из которых наполнена литиево-бромидной жидкостью. В основании радиатора находится труба, по которой происходит подача воды. Литиево-бромидная жидкость превращается в пар при температуре 35°C и выше. Пар мгновенно поднимается к вершине каждой вакуумной секции, отдавая тепло, и моментально передает высокую температуру от основания до вершины, нагревая тем самым весь радиатор.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочее избыточное давление теплоносителя:	0,6 – 1,3 МПа (6 -13 атм.)
Испытательное избыточное давление не менее:	2 МПа
Разрушающее давление не менее:	5 МПа
Максимальная температура теплоносителя:	до 110 °С
Показатель pH теплоносителя:	6,5-9 (рекомендуемый 7-8)
Резьба для присоединения к системе отопления:	G3/4"

3.1. Радиаторы должны эксплуатироваться при рабочих параметрах, указанных в настоящем паспорте.

3.2. Не допускается оставлять радиатор полностью перекрытым на длительный период времени.

3.3. При использовании в качестве теплоносителя воды, она должна соответствовать требованиям (Общая жесткость – не более 7 мг-экв/л; содержание кислорода не более 0,02 мг/кг).

3.4. При использовании сильно загрязненного теплоносителя радиатор подлежит периодической промывке. Использование для промывки растворов кислот и щелочей не допускается.

3.5. Поверхность радиатора рекомендуется протирать от пыли и грязи мягкой ветошью. Использование при протирке веществ, содержащих раствор не допускается.

3.6. Сливать теплоноситель с радиатора допускается только в случаях замены или аварии на срок до 24 суток в течение года.

3.7. Категорически запрещается оказывать физическое воздействие на клапан (откручивать, гнуть, бить и т.д.) .

4. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

ВАЖНО! Перед монтажом радиатора уточните параметры системы отопления Вашего здания (рабочее давление, температуру и Рн теплоносителя). Превышение паспортных рабочих параметров радиатора может привести к преждевременному выходу его из строя.

- 4.1.** Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91 и СНиП 3.05.01-85.
- 4.2.** Любые изменения проекта (замена отопительных приборов, установка запорно-регулирующей аппаратуры и т.д.) должны соответствовать этим нормативным документам и согласовываться с организациями, отвечающими за эксплуатацию данной системы отопления.
- 4.3.** Монтаж радиаторов должен осуществляться лицензированной монтажной организацией в соответствии со строительными нормами и правилами, утвержденными Минстроем России.
- 4.4.** Для максимальной эффективности работы радиатора рекомендуется соблюдать следующие разрывы:
- от пола до низа радиатора - 100 – 150 мм;
 - от стены до грани радиатора - 30 – 50 мм;
 - от верха радиатора до низа подоконной доски или низа оконного проема - не менее 100 мм.
- 4.5.** В качестве пробок и футорок следует применять только специальные изделия для радиаторов со специальными прокладками. Использование льна пакли и прочих материалов для герметизации стыков между пробками (футорками) и радиатором не допускается.
- 4.6.** Радиатор следует устанавливать строго горизонтально.
- 4.7.** При установке обязательно соблюдение следующих условий:
- в однотрубных системах отопления перед радиатором должен быть устроен замыкающий участок (байпас);
 - перед входом и выходом из радиатора рекомендуется устанавливать запорно-регулирующую арматуру
 - на каждом радиаторе должен быть установлен ручной или автоматический воздухоотводчик;
 - радиатор в течение всего периода эксплуатации должен быть заполнен теплоносителем.
- 4.8.** После завершения монтажа необходимо произвести гидравлическое (пневматическое) испытание системы отопления (см. п.3.1. СНиП 3.05.01- 85).

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Радиатор в сборе - 1 шт.
Паспорт - 1 шт.
Упаковка - 1 шт.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА

- 6.1.** Транспортировка радиаторов допускается любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность приборов от механических повреждений.
- 6.2.** Изготовитель не несет ответственности за транспортные повреждения радиаторов.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

- 7.1.** Радиаторы должны храниться в закрытом помещении или под навесом и быть защищены от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.
- 7.2.** Категорически запрещается бросать радиаторы.

8.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	РАЗМЕР (мм)	КОЛ-ВО СЕКЦИЙ	ВЕС (кг)	ВОДЯНОЙ ОБЪЕМ (л)	МОЩНОСТЬ (50/40/20)	МОЩНОСТЬ (70/55/20)	МОЩНОСТЬ (90/70/20)
ES-LB 10-500	1000/500	10	13,3	0,5	1400	1500	1600
ES-LB 8-500	800/500	8	10,7	0,4	1120	1200	1280
ES-LB 6-500	600/500	6	8	0,3	840	900	960

Рекомендации по расчету

Фактический тепловой поток от радиатора рекомендуется определять по формуле:

$$Q=F*\Delta T^{1.273}G^{0.241} \text{ (Вт)}$$

G – массовый расход теплоносителя

ΔT - температурный напор, численно равный разнице между средней температурой теплоносителя в радиаторе и температурой воздуха в помещении

F – площадь поверхности радиатора

9.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Все поставляемые в Россию радиаторы **ES-LB** проходят испытания на заводе-изготовителе с избыточным давлением 2,4 МПа, что позволяет гарантировать их надежную работу с максимальным рабочим избыточным давлением 1,6 МПа.

- На радиаторы **ES-LB** фирмой - изготовителем предоставляется гарантия сроком на **10 лет** со дня установки (монтажа) при условии соблюдения всех правил по установке и использованию в соответствии с действующими нормативными требованиями.

- Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине фирмы - изготовителя.

- В случае замены радиаторов в течение гарантийного срока гарантийные обязательства на замененные радиаторы устанавливаются со дня их установки.

9.1. Для выполнения гарантийных обязательств Покупателю необходимо предъявить в Сервисный Центр следующие документы:

9.1.1. Подписанный клиентом «Паспорт» на радиатор.

9.1.2. Справка из ЖЭКа о фактическом давлении и температуре в системе отопления на момент аварии.

9.1.3. Копию акта, отвечающего требованиям п. 3.4 настоящего паспорта.

9.1.4. Копию договора с монтажной организацией, производившей монтаж радиатора (с приложением копии лицензии данной организации).

9.1.5. Копия накладной (или другого документа, подтверждающего оплату).

9.2. При возникновении спора по качеству продукции Покупатель должен предоставить следующие документы:

- 9.2.1.** Заявление Клиента, в котором должны быть указаны паспортные данные, адрес, дата, время аварии, описание ситуации эксплуатации, предшествующей аварии; имя и адрес монтажника с указанием, обладает ли он страховым полисом, покрывающим ущерб, нанесенный неправильной установкой радиатора.
- 9.2.2.** Фотографии места аварии, и последствий аварии.
- 9.2.3.** Фотографии поврежденного изделия, места установки и места повреждения.
- 9.2.4.** Акт рекламации, подписанный представителем ЖЭКа, представителями Продавца и Покупателя.
- 9.2.5.** Справка из ЖЭКа о давлении в системе отопления в день аварии.
- 9.2.6.** Копия накладной (или другого документа, подтверждающего оплату).
- 9.2.7.** Подписанный клиентом «Паспорт» на радиатор.
- 9.2.8.** Копию акта, отвечающего требованиям п. 3.4 настоящего паспорта.

При необходимости предоставить возможность представителю Сервисного Центра взять два образца воды (1 литр из системы отопления и 1 литр из водопровода).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
(РАДИАТОРЫ МАРКИ: ES-LB)

ТИП	НОМЕР НАКЛАДНОЙ (ЧЕКА)	ПРИМЕЧАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
ES-LB 10-500			
ES-LB 8-500			
ES-LB 6-500			

В соответствии с п.5. ст. 14 Закона «О защите прав потребителей» радиаторы, вышедшие из строя вследствие действия непреодолимой силы или нарушения Покупателем (Пользователем) установленных в настоящем паспорте правил, замене или денежной компенсации не подлежат. Ущерб, причиненный изделиями вследствие их неправильной установки и/или эксплуатации, возмещению не подлежит.

Организация:

Название: _____

Адрес и телефон: _____

Ф. И. О. продавца: _____

М.П.

Дата продажи: _____

Подпись продавца: _____

**Покупатель с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации
ознакомлен**

Подпись покупателя: _____