

# HALSEN

СДЕЛАНО В РОССИИ

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### АЛЮМИНИЕВЫЙ ЛИТОЙ РАДИАТОР 500/80



Мировой  
стандарт  
сплава

Застраховано в Росгосстрах

**10 000 000 руб.**

ГАРАНТИЯ  
**20** ЛЕТ

Производитель: ООО «Форте Пром ГмбХ»  
Россия, г. Волгоград  
[www.halsen.ru](http://www.halsen.ru)



# ПАСПОРТ

## Алюминиевый литой секционный радиатор HALSEN 500/80

Уважаемый покупатель!

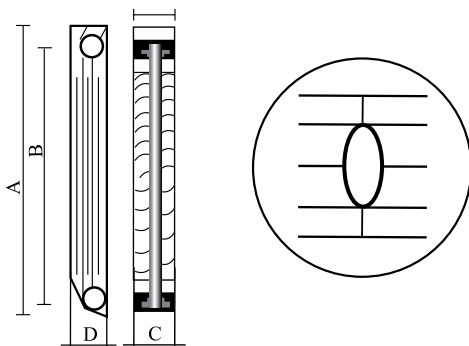
Благодарим Вас за выбор радиаторов «HALSEN». Наши изделия разработаны в соответствии с высокими требованиями качества и дизайна.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Алюминиевые литые секционные радиаторы предназначены для эксплуатации в качестве отопительных приборов в закрытых отопительных системах жилых, общественных и промышленных зданий, индивидуальных домов, коттеджей, садовых домов, гаражей и т.д.

### 2. ВНЕШНИЙ ВИД

Чертежи  
радиатора  
в разрезе



### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Максимальное рабочее давление .....16 атм
- Максимальная температура теплоносителя.....110 °С
- Показатель рН теплоносителя.....6,5–8

Примечание: Перед монтажом радиатора необходимо уточнить параметры магистрали отопления в РЭО или диспетчерском пункте.

### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Радиатор..... 1 шт.
- Паспорт с гарантией..... 1 шт.

Примечание: Монтажные элементы не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.

### 5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Параметры	500/80
Номинальный тепловой поток, кВт *	0,17
Межцентровое расстояние (B), мм	500
Высота (A) секции, мм	568
Ширина (C) секции, мм	80
Глубина (D) секции, мм	80
Емкость секции, л	0,33
Вес секции, кг	1,05
Присоединительный внутр.диаметр	1”

\*Примечание: теплоотдача указана при нормальных условиях - температура воды на входе  $t_{вх}=91^{\circ}\text{C}$ , на выходе  $t_{вых}=89^{\circ}\text{C}$ , при температуре воздуха  $t_{воз}=20^{\circ}\text{C}$ . Тепловой выход (Q) радиаторов при  $\Delta T$  отличающемся от  $70^{\circ}\text{C}$ , пересчитывается по формуле:  $Q = Q_{\Delta T=70^{\circ}\text{C}} \cdot (\Delta T/70^{\circ}\text{C})^n$ , где  $n=1.30$ .

Номинальный тепловой поток отопительного прибора, его линейные размеры и вес рассчитываются путем умножения соответствующего значения одной секции отопительного прибора на количество секций отопительного прибора.

Информация, указанная в паспорте, и фактическая масса радиатора могут отличаться друг от друга. Погрешность может составлять  $\pm 5\%$  от заявленных величин. Расхождения могут появляться в связи с механической обработкой радиаторов на автоматической линии, изменениями пресс-форм. Данная погрешность никак не влияет на качество работы радиаторов в теплосетях, их долговечность и надежность.

### 6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 6.1. Радиаторы должны храниться в упаковке завода изготовителя.
- 6.2. Во время транспортировки необходимо принимать меры во избежание повреждений радиаторов внешними предметами.
- 6.3. При перевозке на поддонах (паллетах) радиаторы должны быть притянуты к поддону, обтянуты термоусадочной или стретч-пленкой и надежно закреплены.

- 6.4. Недопустимо кантовать штабели радиаторов с помощью строп.
- 6.5. Недопустимо бросать радиаторы во время погрузочно–разгрузочных работ.
- 6.6. Запрещается вставать на радиатор в независимости от того, находится ли он на земле или на поддоне.
- 6.7. Радиаторы не должны выступать за края поддона, на который они уложены, во избежание повреждений во время перемещений.
- 6.8. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный во время транспортировки и хранения радиаторов.

## 7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 31311–2005, СП 60.13330.2012, СП 73.13330.2016 и СО 153–34.20.501–2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» и согласовывается с организацией, отвечающей за эксплуатацию данной системы отопления. Любые изменения проекта должны соответствовать этим нормативным документам и согласовывается организациями, отвечающими за эксплуатацию данной системы отопления.

При монтаже и эксплуатации трубопровода и отопительных приборов и запорно–регулирующей арматуры следует придерживаться требованиям СП 60.13330.2012, пункту 6.3 «Трубопроводы» и пункту 6.4 «Отопительные приборы и арматура».

7.2 Для предотвращения ускоренной коррозии отопительного прибора от воздействия электрического тока тепловые сети должны соответствовать нормам СТО 17330282.27.060.001–2008. При установке радиаторы в индивидуальные системы отопления с источниками энергии, имеющими электронное или электрическое управление, обязательно выполнять все правила заземления данных устройств.

## 8. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАДИАТОРА

8.1. Монтаж радиатора должны производить специализированные монтажные организации. Монтаж радиаторов производится согласно требованиям СНиП 3.05.01–85г. «Внутренние санитарно–технические системы» после окончания отделочных работ.

8.2. Установка радиаторов осуществляется следующим образом:

- а) перед установкой рекомендуется протянуть радиатор специальным ключом;
- б) подвесить радиатор на кронштейны, закрепленные дюбелями или заделанные в стену с плотным прилеганием к крюкам, и обеспечить вертикальное расположение секций радиатора;
- в) следует применять только качественные комплектующие. Усилия при затягивании переходников, заглушек, клапана, выпуска воздуха не должны превышать 12 кг, а в качестве обмотки использовать ФУМ – ленту или лен;

- г) соединить радиатор с подводными теплопроводами, оборудованными на подающей подводке регулирующим (автоматическим или ручным) клапаном и на обратной подводке – запорным клапаном. Если система однотрубная, необходимо между подводками установить перемычку. Также рекомендуется устанавливать совместно шаровой (запорный) и регулирующий (ручной или автоматический) клапаны на обратной подводке, а запорный клапан – на подающей подводке;
- д) установить клапан для выпуска воздуха и проверить его работоспособность;
- е) проверить правильность заземления радиатора для предотвращения появления электрокоррозии;
- ж) после окончания испытаний и отделочных работ снять упаковочную пленку;
- з) при монтаже радиатора обязательно необходимо соблюдать установку правильного количества кронштейнов, удерживающих радиатор, для исключения возможности его провисания. Для 4 и 6 секций радиатора необходимы 2 кронштейна, для 8 и 10 секций – минимум 3 кронштейна, для 12 секций – 4 кронштейна. Если количество секций 14 и более, то кронштейны рассчитываются, исходя из соотношения 1 кронштейн на 3 секции.

### 8.3. При монтаже избегать:

- а) уменьшения рекомендуемых на расстояний от строительных конструкций;
- б) вариантов обвязки радиатора, способствующих заводу радиатора; неvertikalности секций, отсутствия уклона (подъема) верхней подводки от прибора к стояку, неправильной установки клапана удаления воздуха;
- в) установки перед радиатором экранов, мебели и т.д. уменьшающих его теплоотдачу.

### При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

Расстояние от пола до низа радиатора не менее.....	12 см
Расст. от подоконника (ниши) до верха радиатора не менее.....	12 см
Расстояние от стены до задней стороны радиатора не менее.....	3 см

При окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

В период эксплуатации радиаторы могут издавать незначительные шумы, которые естественны для данного оборудования и не являются дефектом. При монтаже прибора необходимо учитывать межосевое расстояние радиаторов для правильной подводки труб от стояка.

8.4. Основные требования к теплоносителю в соответствии с РД 34.20.501 (Минтопэнерго РФ. М. 1996), в частности, содержание кислорода в воде должно быть не более 0,02 мг/кг воды, водородный показатель pH теплоносителя – от 6,5 до 8 (оптимально 7–8), а температура – не более  $T=110^{\circ}\text{C}$ , что соответствует нормам. Для предохранения элементов сетей отопления от коррозии и отложения солей рекомендуется использовать для подготовки воды сетей отопления специальные реагенты на основе алифатических полиаминов (например, Cillit–HS 23 Combi или ему подобные средства). Ориентировочный расход Cillit–HS 23 Combi составляет 1 л на 200 л воды.

Каждый отопительный прибор с установленной арматурой должен быть испытан согласно СНиП 3.05 1–85.

Результаты проведенных испытаний должны быть оформлены актом, в котором указывается:

- дата проведения испытания и дата ввода радиатора в эксплуатацию;
- испытательное гидравлическое давление;
- результаты испытаний;
- подпись ответственного лица организации, производившей монтаж и испытания, с указанием реквизитов организации, а также печать этой организации;
- подпись лица, эксплуатирующего радиатор.

Дата проведения испытания	Подпись ответственного лица Организации, производившей монтаж и испытания с указанием номера лицензии и реквизитов организации, а также печать организации
Дата ввода радиатора в эксплуатацию	
Испытательное гидравлическое давление	
Результаты испытаний	
Подпись лица, эксплуатирующего радиатор	

## 9. ГАРАНТИЯ

**Срок службы радиатора «HALSEN 500/80» при условии соблюдения требований и рекомендаций, перечисленных в п. 6 – 8 — не менее 25 лет. На радиатор предоставляется гарантия — 20 лет со дня продажи. Для выполнения гарантийных обязательств Покупателю необходимо предъявить Продавцу (или Импортеру, Производителю) следующие документы:**

- подписанный клиентом паспорт на радиатор;
- справка ЖЭКа о давлении в системе отопления в день аварии;
- копия акта, отвечающего требованиям пункта 8 настоящего паспорта;
- копия накладной (или другого документа, подтверждающего оплату).

**При возникновении спора по качеству продукции продавец в праве потребовать от покупателя предоставить следующие документы:**

- заявление, в котором должны быть указаны:
  - 1) паспортные данные, адрес, дата, время аварии,
  - 2) описание ситуации эксплуатации, предшествующей аварии,
  - 3) имя и адрес монтажника, с указанием обладает ли он страховым полисом, покрывающим ущерб, нанесенный неправильной установкой;
- акт рекламации, подписанный представителем ЖЭКа, продавца и покупателя;

- справка из ЖЭКа о давлении воды в день аварии;
- копия товарного чека (или другого документа подтверждающего оплату);
- подписанный клиентом паспорт на радиатор;
- копия акта ввода радиатора в эксплуатацию, отвечающего требованиям п. 8 настоящего паспорта.

При необходимости предоставить возможность представителю торгующей организации осмотреть место аварии, последствия аварии, поврежденного изделия, места установки и места повреждения, а также сделать фотографии.

При использовании в качестве теплоносителя воды, ее характеристики должны удовлетворять требованиям, приведенным в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».

С УСЛОВИЯМИ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИАТОРОВ ОЗНАКОМЛЕН.  
ПРЕТЕНЗИЙ ПО ТОВАРНОМУ ВИДУ НЕ ИМЕЮ.

подпись

дата

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип	Количество
Дата продажи	Продавец
Штамп торгующей (поставляющей) организации	

**ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения претензии к качеству оборудования, покупатель обязан в 3-дневный срок с момента возникновения такой претензии обратиться в организацию, осуществившую продажу данного оборудования.

Гарантийный талон действителен только в оригинале при наличии отметки о дате покупки, штампа торгующей организации и подписи продавца, отметки организации, установившей радиатор. Наличие чека / счета на покупку обязательно.



Алюминиевый радиатор «HALSEN 500/80» соответствует  
ГОСТ 31311–2005 и признан годным к эксплуатации.



AB 29

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Сертификат соответствия	№ РОСС RU.AB29.B00010
№ партии	
Дата производства	
Упаковщик №	
Отметка ОТК	

Производитель: ООО «Форте Пром ГмбХ»  
Юр.адрес: РОССИЯ, г. Волгоград, ул. Бахтурова, 12Л