# СТАНДАРТ 350

**сделано по заказу торговой марки «UNO».**

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## на радиаторы отопительные алюминиевые.

ТУ 4935-001-22014669-20016

Отсканируйте QR-код для просмотра сертификата.

*Изготовитель: ООО «Невинномысский радиаторный завод»,*
*Адрес производства: 357107, Ставропольский край,*
*г. Невинномысск, ул. Низяева, 1Ж.*
*www.нрз.рф*
*www.nrz26.ru*

АГ 16

***1. Комплектация***

1. Радиатор в фирменной упаковке;
2. Технический паспорт изделия с гарантийным талоном.

***2. Назначение и область применения***

Радиаторы предназначены для применения в качестве отопительных приборов систем водяного отопления жилых, общественных и производственных зданий с температурой теплоносителя 110$^0$С и рабочим избыточным давлением до 1,6 МПа. Малая инерционность радиаторов обеспечивает эффективное терморегулирование для обеспечения максимального уровня комфорта пользователя. В качестве теплоносителя используется теплоноситель, значение pH которого находится в пределах 7 – 8.

***3. Технические характеристики секции***

| № п/п | Наименование параметра | Размерность | Модель |
|---|---|---|---|
| | | | СТАНДАРТ 350/100 |
| 1 | Тепловой поток при ΔТ 70ºС | Вт | 130 |
| 2 | Рабочее давление | МПа | 1,6 |
| 3 | Испытательное давление | МПа | 2,4 |
| 4 | Разрушающее давление | МПа | >5 |
| 5 | Максимально допустимая температура теплоносителя | ºС | 110 |
| 6 | Интервал водородного показателя теплоносителя | pH | 7-8 |
| 7 | Вес секции | кг | 0,8 |
| 8 | Расстояние между осями присоединительных трубопроводов | мм | 350 |
| 9 | Высота секции | мм | 430 |
| 10 | Ширина секции с межсекционной прокладкой | мм | 80 |
| 11 | Глубина секции | мм | 97 |
| 12 | Присоединительная резьба | | 1G" класс В |
| 13 | Объем 1 секции, л. | л | 0,27 |
| 14 | Цвет покрытия секции | | RAL 9010 |
| 15 | Статическая прочность | МПа | 4,8 |
| 16 | Срок эксплуатации | лет | 25 |

***4. Конструкция радиатора***

Секции радиатора выполнены из высокопрочного алюминиевого сплава АК12М2 по ГОСТ 1583-93 методом литья под давлением. Готовое изделие имеет оребрение. Наличие боковых скошенных ребер создает для конвективного потока воздуха эффект диффузора, что повышает коэффициент теплоотдачи. Кроме того, боковое скошенное оребрение создает промежуточную опору в продольном сечении вертикального коллектора. Это существенно повышает прочностные характеристики радиатора. Соединение секций радиатора между собой осуществляется с помощью ниппелей. В качестве межсекционных уплотнителей использованы кольцевые прокладки марки «Frenzelit».

Все радиаторы обрабатываются антикоррозийным грунтом и проходят порошковую окраску.

Все готовые радиаторы подвергаются гидравлическому испытанию.

***5. Требования к монтажу***

ВАЖНО! ПЕРЕД МОНТАЖОМ НЕОБХОДИМО УТОЧНИТЬ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЯ (РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, ТЕМПЕРАТУРУ и pH ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ). ПРЕВЫШЕНИЕ ПАСПОРТНЫХ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ РАДИАТОРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ВЫХОДУ ЕГО ИЗ СТРОЯ.

5.1. Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012 и СП 73.13330.2012.

5.2. Любые изменения проекта (замена отопительных приборов, установка запорно-регулирующей аппаратуры и т. д.) должны соответствовать нормативным документам п. 6.1 и согласовываться с организациями, отвечающими за эксплуатацию данной системы отопления.

5.3. Монтаж радиаторов должен осуществляться монтажной организацией, имеющей допуск СРО и на данный вид работ в соответствии со строительными нормами и правилами, с соблюдением рекомендаций изготовителя.

5.4. Для максимальной эффективности работы радиатора рекомендуется соблюдать следующие расстояния:

- от пола до низа радиатора – 90÷120 мм;
- от стены до грани радиатора – 30÷50 мм;
- от верха радиатора до низа подоконника или низа оконного проема – не менее 100 мм.

5.5. Количество кронштейнов (приобретаются дополнительно):

- при количестве секций 10 и менее – не менее двух;
- при количестве секций более 10 – не менее трёх.

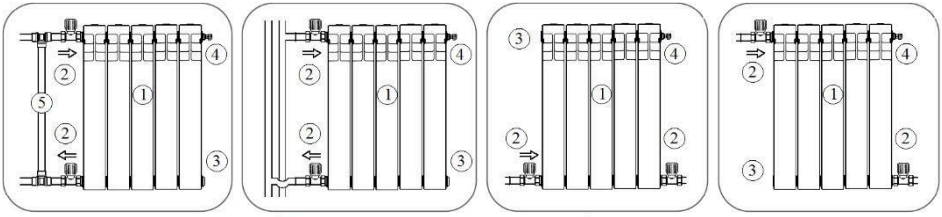
5.6. В качестве пробок следует применять только специальные изделия для радиаторов со специальными прокладками. Использование льна, пакли и прочих материалов для герметизации стыков между пробками и радиаторами не допускается.

5.7. Радиатор следует устанавливать горизонтально. Отклонение от горизонтали радиаторной сборки не должно превышать 1 мм на каждые 10 секций.

5.8. При установке обязательно соблюдение следующих условий:

- в однотрубных системах отопления перед радиатором должен быть устроен замыкающий участок (байпас);
- перед входом и выходом из радиатора необходимо устанавливать запорно-регулирующую арматуру;
- на каждом радиаторе должен быть установлен ручной или автоматический воздухоотводчик;
- радиатор в течение всего периода эксплуатации должен быть заполнен теплоносителем.

5.9. Присоединение радиатора может осуществляться по следующим схемам:




Боковое (однотрубная система отопления) | Боковое (двухтрубная система отопления) | Нижнее | Диагональное (рекомендуется для максимальной теплоотдачи)

1 – Радиатор;
2 – Запорно-регулирующий вентиль;
3 – Переходная гайка и заглушка;
4 – Переходная гайка и воздухоотводчик;
5 – Байпас.

5.10. После завершения монтажа необходимо провести гидравлическое испытание системы отопления в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012.

5.11. Радиатор в сборе является готовым продуктом, изделием, внесение изменений (разборка, сборка, разбивка, и т.п.) и любые механические манипуляции с радиатором, за исключением монтажа к отопительной системе и подключения допустимо исключительно с письменного согласия завода изготовителя в присутствии его представителя. Несоблюдение указанных условий и самопроизвольное изменение радиатора (разборка секций и их сборка, изменение количества секций, их крепления, нарушение герметичности и т.п.) исключает наступление гарантийного случая, гарантийный ремонт и гарантийная замена не производятся.

***6. Требования по эксплуатации и техническому обслуживанию***

6.1. Запрещается эксплуатировать изделие при отсутствии эксплуатационной документации.

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

6.3. Для удаления воздуха из радиатора в верхний коллектор обязательна установка воздухоотводчика. Для удаления воздуха необходимо несколько раз в год вручную стравливать его с помощью специального ключа.

6.4. Не допускается оставлять радиатор полностью перекрытым более чем на:

- 2 часа в течение первых двух недель после установки;
- 4 часа в последующий период.

6.5. Используемый теплоноситель должен соответствовать требованиям, приведенным в СО 153-34.20.501-2003 (общая жесткость – не более 7 мг-экв/дм$^3$, содержание кислорода не более 0,02 мг/кг).

6.6. Использование при чистке радиаторов средств, содержащих растворитель, не допускается.

6.7. Сливать теплоноситель с радиатора не рекомендуется.
6.8. Необходимость частого спуска воздуха из радиатора, неравномерный прогрев секций радиатора свидетельствует о неправильной работе системы отопления. В таких случаях необходимо обратиться к специалистам.
6.9. Во время эксплуатации радиатора ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
- эксплуатировать радиатор в системе, в которой имеется электрический потенциал;
- резко открывать вентили отключенного от отопления прибора во избежание гидравлического удара;
- использовать трубы и радиаторы в качестве элементов электрических цепей, например, для заземления;
- допускать детей к вентилям и воздушным клапанам, установленным на радиаторе;
- снимать краску, зачищать наждачной бумагой или напильником поверхности радиатора.

***7. Условия хранения и транспортировки***

7.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия согласно ГОСТ 15150.
7.2. При транспортировке следует применять меры от повреждения радиаторов твердыми предметами.
7.3. Изготовитель не несет ответственности за транспортные повреждения радиаторов.

***8. Гарантийные обязательства***

8.1. Все радиаторы проходят испытание давлением 2,4 МПа.
8.2. Изготовитель гарантирует соответствие радиаторов требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 10 лет.
8.3 Застраховано на 10 000 000 руб.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

| Обозначение | Количество секций | Номер накладной (чека) | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Дата продажи_____ Печать торгующей организации

Подпись продавца _____ Подпись покупателя_____

При предъявлении претензии к качеству товара, Покупатель должен представить следующие документы:
1. Копию накладной, чека или другого документа, подтверждающего приобретение товара.
2. Претензионное заявление (в произвольной форме с обязательным указанием реквизитов лица, предъявляющего претензию и суммы претензии).
3. Настоящий паспорт с подписью Продавца и Покупателя.
4. Документы, подтверждающие законность установки отопительного прибора в конкретной системе отопления.
5. Копию договора с монтажной организацией, производившей монтаж радиатора (с приложением копии лицензии данной организации)
6. Исполнительную схему присоединения радиатора к системе с приложением копии акта гидравлического (пневматического) испытания.
7. Справку из эксплуатирующей организации о фактическом давлении и температуре в системе на момент аварии.
8. Рекламационный акт, подписанный представителем жилищно-коммунальной службы и лицом, предъявляющим претензию (в акте подробно описываются обстоятельства аварии и причиненный ущерб).
9. Материалы фотофиксации с места аварии (прилагаются к рекламационному акту).
10. Смету или калькуляцию оценки причиненного ущерба, составленную независимым оценщиком.
11. Документы, подтверждающие квалификационный уровень независимого оценщика (лицензия, сертификат).
12. Копию документов, подтверждающих личность лица, предъявляющего претензию.