|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип радиатора** | **Достоинства** | **Недостатки** |
| Стальной панельный | 1. Небольшая инерционность позволяет легко регулировать, создавая необходимый комфорт в помещении. 2. Большой типоразмерный ряд. 3. Возможен вариант гигиенического исполнения для детских и лечебных учреждений. 4. Вариант подключений: боковой и нижний. 5. Нет ограничений по применению совместно с антифризами. 6. Кронштейны для крепления радиатора идут в комплекте. | 1. Трудно удалить пыль, скапливающуюся внутри радиатора за решеткой. 2. Применяется только в закрытых системах отопления. |
| Стальной трубчатый | 1. Небольшая инерционность позволяет легко регулировать, создавая необходимый комфорт в помещении. 2. Большой типоразмерный ряд. 3. Гигиеничен – все поверхности радиатора доступны для уборки. 4. Рекомендован для установки в медицинских учреждениях (Заключение НИИ Гигиены). 5. Специальные исполнения (угловые, радиусные, скошенные, в виде скамеек и т.д.) 6. Более 700 вариантов цветовых решений. 7. 36 вариантов подключений 8. Нет ограничений по применению совместно с антифризами. | 1. Применяется только в закрытых системах отопления. 2. Высокая цена. |
| Алюминиевый | 1. Большая теплоотдача. 2. Возможность применения, как в открытых, так и в закрытых системах отопления. | 1. Трудно удалить скапливающуюся между секциями пыль. 2. Требователен к качеству теплоносителя (значение водородного показателя рН должно быть в пределах 7-8). 3. Алюминий имеет свойство выделять водород, поэтому если радиатор перекрыть на долгое время (например, на лето) его может разорвать. 4. Высокая инерционность, т.е. долгий нагрев и долгое остывание (трудно добиться комфортной температуры в помещении). 5. Имеет большой объем теплоносителя, что ведет к перерасходу топлива (актуально для коттеджей). 6. Если в качестве теплоносителя применяется антифриз, все прокладки необходимо заменить на паронитовые. |
| Биметаллические | 1. Высокий запас прочности (давление на разрыв до 60 атм). 2. Возможность применения, как в открытых, так и в закрытых системах отопления. | 1. Теплоотдача на 10-20% меньше чем у алюминиевых. 2. Цена выше чем у алюминиевых и стальных панельных. 3. Трудно удалить скапливающуюся между секциями пыль. 4. Если в качестве теплоносителя применяется антифриз, все прокладки необходимо заменить на паронитовые. |
| Чугунные | 1. Большая теплоотдача. 2. Тепло чугунных   радиаторов комфортно, т.к. теплоотдача осуществляется преимущественно за счет излучения тепла. | 1. Высокая инерционность, т.е. долгий нагрев и долгое остывание (трудно добиться комфортной температуры в помещении). 2. Имеет большой объем теплоносителя, что ведет к перерасходу топлива (актуально для коттеджей). 3. Шероховатость поверхности затрудняет очистку радиатора от пыли. 4. Большой вес. 5. Ограничение применения из-за невысокого рабочего давления. 6. Отечественные приборы требуют окраски. |

**Вывод:**

1. Самым оптимальным выбором **для коттеджа**, где в качестве теплоносителя зачастую применяется антифриз, является **стальной панельный радиатор**.
2. **Для городских квартир** в высотных домах идеально подойдут **биметаллические радиаторы**.
3. **Алюминиевые радиаторы** являются **компромиссным вариантом** (не лучший выбор для городских квартир и не самый оптимальный для коттеджей).
4. **Чугунные радиаторы** (отечественные) идеальный выбор для коттеджей, где система отопления имеет **естественную циркуляцию**. Большое проходное сечение и малое сопротивление обеспечивают свободный ток теплоносителя.