

Как спустить воздух с батареи отопления: пошаговые инструкции для разных типов радиаторов

Завоздушивание отопительных систем - распространенная проблема, с которой сталкиваются многие владельцы квартир и частных домов. Застрявший в трубах и радиаторах воздух нарушает циркуляцию теплоносителя, что приводит к неравномерному прогреву батарей и снижению эффективности отопления. Своевременное удаление воздушных пробок позволяет восстановить нормальную работу системы и значительно повысить комфорт в помещениях.

Почему в системе отопления появляется воздух и как его определить?

Основные причины появления воздуха в системе отопления:

- Некачественное первичное заполнение системы теплоносителем при монтаже. Если при запуске отопления в трубах остались воздушные пространства, они будут постепенно накапливаться.
- Утечки в трубопроводах или радиаторах, из-за которых в систему попадает воздух.
- Испарение теплоносителя, вызывающее разрежение и засасывание воздуха.
- Растворение воздуха, содержащегося в воде, при нагреве теплоносителя.

Признаки завоздушивания батарей:

- Неравномерный прогрев секций радиатора, "холодные пятна".
- Шумы и бурление при работе системы отопления.
- Ухудшение циркуляции теплоносителя и снижение температуры.

Как выпустить воздух из радиаторов разных типов?

Чугунные и стальные радиаторы со спускными кранами

Для выпуска воздуха из таких радиаторов нужно:

1. Убедиться, что система отопления полностью остыла.
2. Подставить под кран емкость для сбора остатков теплоносителя.
3. Медленно открыть спускной кран, расположенный в верхней части радиатора, и дождаться, пока из него не начнет выходить воздух.
4. Как только пойдет жидкий теплоноситель, закрыть кран.
5. Повторить процедуру для всех радиаторов в помещении.
6. После стравливания воздуха проверить давление в системе и при необходимости долить теплоноситель.

Радиаторы с автоматическими воздухоотводчиками

Данный тип радиаторов оборудован специальными автоматическими клапанами, которые самостоятельно стравливают скопившийся воздух. Для их использования необходимо:

1. Убедиться, что воздухоотводчик исправен и не засорен.
2. Открутить защитный колпачок воздухоотводчика.
3. Дождаться выхода воздуха, после чего закрутить колпачок обратно.
4. Повторить процедуру для всех радиаторов.
5. Проверить давление в системе и при необходимости долить теплоноситель.

Радиаторы с кранами Маевского

Для стравливания воздуха из радиаторов, оборудованных кранами Маевского, нужно:

1. Убедиться, что система отопления полностью остыла.
2. Подставить под кран емкость для сбора остатков теплоносителя.
3. Медленно открутить шпindelь крана Маевского, расположенный в верхней части радиатора, и дождаться выхода воздуха.
4. Как только начнет выходить жидкий теплоноситель, закрутить шпindelь обратно.
5. Повторить процедуру для всех радиаторов.
6. Проверить давление в системе и при необходимости долить теплоноситель.

Как справиться с завоздушиванием, если есть термостат?

Если ваши радиаторы оборудованы термостатическими клапанами вместо традиционных кранов Маевского, то для спуска воздуха из системы вам придется использовать несколько иной подход. Термостаты позволяют регулировать подачу тепла в батарею, поддерживая заданную температуру в помещении. Однако в некоторых случаях именно наличие термостатов может провоцировать быстрое завоздушивание системы отопления.

Чтобы стравить воздух из радиатора, оборудованного термостатом, вам понадобится:

- Ключ или разводной гаечный ключ
- Емкость для сбора воды

Вот пошаговая инструкция:

1. Убедитесь, что термостат установлен в открытое положение (на максимальную температуру).
2. Осторожно ослабьте фиксирующую гайку термостата на 1-2 оборота. Это позволит воздуху выйти из радиатора.
3. Дождитесь, пока из-под термостата начнет вытекать вода. Это значит, что весь воздух был успешно удален.
4. Медленно закрутите гайку термостата обратно, чтобы зафиксировать его в нужном положении.
5. Проверьте, что радиатор равномерно прогревается по всей поверхности. Если нет - повторите процедуру.

Важно действовать предельно аккуратно, чтобы не сорвать термостат. Также следите, чтобы вода не попала на электрические части отопительной системы. После стравливания воздуха не забудьте восстановить первоначальные настройки термостата.

Как спустить воздух со старой батареи из чугуна?

Данный раздел посвящен более сложной процедуре стравливания воздуха из старых чугунных радиаторов, не оснащенных специальным краном. Следует отметить, что самостоятельное вмешательство может быть сопряжено с большими рисками - от потопа до разрушения батареи, поэтому рекомендуется обратиться к профессиональному сантехнику. Однако если все же принято решение действовать самому, то ниже приводится пошаговая инструкция по аккуратному откручиванию торцевых заглушек.

Для начала вам потребуются следующие инструменты и материалы:

- Разводной ключ
- Тряпки или ветошь

- Ведро или другая емкость для сбора воды
- Перчатки

Затем приступайте к выполнению следующих действий:

1. Определите, с какой стороны расположена воздушная заглушка. Обычно она находится на верхней части батареи.
 2. Наденьте перчатки и подложите тряпки вокруг заглушки, чтобы предотвратить разлив воды.
 3. Аккуратно, стараясь не повредить резьбу, ключом открутите заглушку. Будьте готовы к тому, что из отверстия может брызнуть вода.
 4. Продолжайте откручивать заглушку, пока из отверстия не начнет выходить воздух. Дождитесь, пока вся воздушная пробка не будет выпущена.
 5. Как только воздух полностью вышел, закрутите заглушку обратно. Следите за тем, чтобы она была плотно затянута, но не перетягивайте.
 6. Повторите процедуру для всех радиаторов в вашей системе отопления.
- Будьте очень аккуратны при выполнении этих действий, так как самостоятельное вмешательство в работу старой чугунной батареи может привести к серьезным последствиям. Если вы не уверены в своих силах, настоятельно рекомендуем вызвать профессионального сантехника.

Предварительная промывка системы

Перед заполнением системы теплоносителем, необходимо тщательно промыть все трубопроводы и радиаторы. Это позволит удалить грязь, ржавчину и другие загрязнения, которые могут впоследствии накапливаться и препятствовать нормальной циркуляции. Промывку рекомендуется проводить с использованием специальных промывочных растворов.

Контроль скорости заливки

Заливку теплоносителя в систему следует производить медленно, контролируя скорость. Резкое заполнение может привести к захвату воздуха и образованию пузырьков. Оптимальная скорость - около 1-2 литров в минуту. Также важно следить, чтобы система полностью заполнялась, без пропусков.

Удаление воздуха из радиаторов

После заполнения системы, в радиаторах могут оставаться небольшие воздушные пузырьки. Для их удаления нужно открыть специальные краны Маевского или автоматические воздухоотводчики, установленные на каждом радиаторе. Выпускать воздух нужно до тех пор, пока из крана пойдет только жидкий теплоноситель без пузырьков.

Соблюдение этих простых правил поможет обеспечить правильное заполнение новой системы отопления и предотвратить ее быстрое завоздушивание. Это позволит системе работать стабильно и эффективно. При необходимости после стравливания воздуха для доливки можно долить THERMAGENT -40°C ЭКО (Мульти/MULTI) в удобной фасовке 5 литров. Термагент Мульти совместим с любыми теплоносителями на гликолевой основе (этиленгликоль или пропиленгликоль) и его можно использовать, когда неизвестна марка теплоносителя. Так же Мульти имеет увеличенную концентрацию основного вещества, что позволяет восстановить защитные свойства ранее сильно разбавленного теплоносителя.

Профилактика завоздушивания

Для того, чтобы предотвратить повторное появление воздуха в отопительной системе, необходимо предпринять ряд профилактических мер. Регулярное техническое обслуживание системы отопления - ключевой фактор в предупреждении данной проблемы.

Во-первых, важно не реже одного раза в год осуществлять промывку радиаторов и всей отопительной системы. Это поможет удалить накопившийся осадок и шлам, которые могут со временем закупорить воздухоотводящие устройства. Своевременная замена теплоносителя также играет важную роль - спустя 2-3 года использования антифриз или вода в системе могут утратить свои защитные свойства.

Не менее важно следить за давлением в системе и оперативно устранять любые протечки. Перепады давления и небольшие утечки способствуют попаданию воздуха в трубопроводы и радиаторы. Установка автоматических сепараторов воздуха и шлама позволит эффективно удалять эти вредные примеси из теплоносителя, предотвращая их оседание.

Для владельцев частных домов также рекомендуется при замене радиаторов отдавать предпочтение моделям с встроенными автоматическими воздухоотводчиками. Это значительно упрощает процедуру стравливания воздуха и предупреждает его накопление. В многоквартирных домах за техническое обслуживание отвечает управляющая компания, но жильцы также должны информировать её о выявленных проблемах.

Соблюдение этих простых рекомендаций позволит предотвратить повторное появление воздуха в радиаторах и продлить срок службы всей отопительной системы.