**Отогрев водопровода зимой**

С наступлением зимы у плохих канализационных и водопроводных систем появляется еще одна проблема – замерзание. Это сулит беду не только для пользователей сети, но и может привезти к разрыву трубопровода, а также к сопутствующим проблемам в системе. Замерзшие трубы можно растопить и для этого потребуется их отогреть. Для того чтобы сделать данную операцию потребуется приготовить инструмент заранее.

Главные правила проведения работ по отогреву пластиковых труб

Для того, чтобы отогреть трубы потребуются:

- пароварка;

- кипящая вода;

- емкость для нагрева воды;

- большое количество тряпок;

- шланг;

- штуцер для фиксации шланга;

- насос.

Если место замерзания точно известно и при этом доступ к нему не затруднен, к примеру, если труба расположена в подвальном помещении, то растопить лед не составит труда. В месторасположения льда в трубе потребуется наложить тряпки, желательно обмотав их вокруг трубы, и лить на них кипяток.

Все это нужно делать с открытым краном подачи воды – как только пробка растает, и вода пойдет нужно прервать процедуру и закрыть кран. Нагретую воду нужно брать из емкости, к которой проведен один конец шланга. Второй конец должен направить поток воды прямо на тряпки. Если для устранения проблемы придется разобрать водопровод, то необходимо перекрыть воду, чтобы после таяния льда поток не залил помещение.

Если водопровод разобран, то шланг лучше подключать к насосу, который будет опущен в емкость. Другой конец шланга с потоком горячей воды направить в водопровод. Рядом нужно поставить ведро, поскольку упершись в пробку, вода хлынет назад. Ее можно использовать повторно. После начала оттаивания следует проталкивать шланг ближе в пробке. Лучше всего подождать пока ведро заполниться, потом отключит подачу воды, протолкнуть шланг, опорожнить ведро и повторить процедуру. Все эьто следует продолжать, пока ледяная пробка в конец не растает.

Помимо кипятка подойдет к использованию горячий пар. Для его создания нужен автоклав и толстый шланг. Он должен быть способным выдержать высокое давление. Автоклав следует наполнить водой и поставить его на плиту. Шланг опять же следует максимально близко к пробке засунуть в трубу. Постепенно вода в автоклаве дойдет до кипения и пар станет поступать в трубу ко льду. Такими нехитрыми действиями можно избавиться от льда в трубе.

Освобождение ото льда труб из полипропилена

Для этого будут нужны:

* Провод из меди на 2 жилы;
* Кусачики;
* Вилка от розетки.
* Доступ к электросети.

С провода потребуется снять часть изоляции. Оголять нужно только одну жилу, а вторую загнуть в обратном направлении провода. Затем оголенный провод сматывается в несколько витков. Важный момент – оголенная часть провода при витках не должна касаться друг друга иначе будет короткое замыкание.

После этого можно использовать инструмент по назначению. Провод оголенной частью засовывается в трубу до тех пор, пока не уткнется в лед. Затем провод включается в электросеть.

Как только некоторое количество льда растет нужно откачать образовавшуюся воду. Это требуется сделать для того, чтобы предотвратить замерзание талой воды. Иначе придется делать работу по новой.

Это устройство хорошо тем, что не плавит полипропиленовые трубы. Нагревается только лед и вода.

Отогрев металлических труб при помощи пламени

Для этого понадобятся:

- Паяльная лампа;

- Факел;

- Сварочная лампа.

Нужно будет выбрать что-то одно. Это один из самых эффективных способов разморозки. Для этого нужно положить под трубу металлическую пластину или лист жести. Это если нужно – лист прикроет от пламени другие конструкции, если они присутствуют. К тому же лист еще нужно постоянно охлаждать – водой или снегом. Если труба одна в помещении, то можно обойтись без листа.

После этого требуется разжечь пламя в инструменте и греть им тот участок, на котором образовалась ледяная пробка. Двигаться огнем нужно с той стороны, где вода еще не замерзла к пробке.

Если нет прибора, которые делает пламя, то можно воспользоваться бытовым феном или техническим. Если фен бытовой – то он должен обладать достаточно высокой подачей воздуха. Для отогрева трубы феном нужно сделать специальный рукав. Он должен огибать трубу и при этом быть открытым, с одной стороны. Именно в это отверстие и следует подавать воздух при помощи фена. Воздух периодически следует подкачивать, чтобы не сжечь двигатель в фене от горячего воздуха. Следует отметить, что это самый долгий метод отогрева труб, поскольку горячий воздух не вступает напрямую в контакт со льдом – между ними находится труба. Скорость оттаивания будет зависеть от теплопередачи материала трубы. Если труба из металла, то это произойдет быстрее, если она пластиковая – то времени уйдёт больше.

Важно при этих процедурах соблюдать минимальные правила пожарной безопасности, чтобы ничего не повредить и самому не пострадать.