

Эксплуатируем безопасно бытовые твердотопливные котлы.

Госпромнадзором в преддверии, а также в период прохождения осенне-зимнего периода 2024/2025 г. проводится активная работа по профилактике разрывов бытовых котлов, работающих на твердом виде топлива.

В рамках проведения проверок, семинаров, круглых столов, рабочих встреч с представителями субъектов промышленной безопасности должностные лица Госпромнадзора дают рекомендации по безопасной эксплуатации бытовых котлов. Кроме этого, Госпромнадзором на системной основе осуществляется информирование общественности по вопросам безопасного прохождения отопительного периода в СМИ.

Основной причиной разрывов бытовых котлов является замерзание систем отопления (расширительных баков) с прекращением циркуляции воды, что приводит к резкому повышению давления теплоносителя в котле.

Замерзание систем отопления, как правило, происходит в чердачных помещениях при не утепленных или недостаточно утепленных расширительных баках, в тех случаях, когда котлы эксплуатируются на твердых видах топлива непостоянно или при наличии сквозняков, воздействующих на систему отопления.

В случае отсутствия циркуляции воды в системе отопления при горении топлива внутри поверхностей нагрева котла происходит закипание воды, сопровождающееся ростом давления. При достижении критического давления поверхности нагрева котла разрушаются. Из-за выброса из поврежденного котла большого объема пара и пароводяной смеси происходит повышение давления внутри помещения и, как следствие, разрушение несущих конструкций здания.

С целью предотвращения разрывов бытовых котлов необходимо:

убедиться, что запорные органы на подающем и обратном трубопроводах открыты, развоздушена система отопления;

удалить конденсат из нижнего кармана дымовой трубы;

провести осмотр оголовков дымовых труб и каналов дымоходов и убедиться в отсутствии их обмерзания и закупорки;

до начала розжига котла открыть линию подпитки системы отопления и контрольную линию заполнения расширительного бака. Истечение воды из контрольной линии говорит о том, что система отопления не замерзла. При этом необходимо убедиться в том, что давление по манометру, установленному на котле, не растет.

Если из контрольной линии заполнения расширительного бака не пошла вода, а давление воды в котле растет и достигает давления в водопроводной сети, это свидетельствует о замерзании системы отопления. В этом случае котел разжигать категорически запрещается.

Необходимо определить место замерзания отопительной системы, отогреть его и только потом, когда из контрольной линии (при открытой подпиточной линии) потечет вода, можно постепенно разжигать котел, все время контролируя давление воды в котле по установленному на нем манометру.

Если давление воды в котле начинает приближаться к максимально допустимому, необходимо срочно прекратить подачу топлива в котел, удалить из котла в безопасное место и залить водой остатки горящего топлива. В этом случае система отопления не отогрета.

Работу по монтажу бытовых водогрейных котлов и отопительной системы рекомендуется выполнять только силами специализированных организаций. При этом необходимо, чтобы работники, выполняющие работы по монтажу и наладке котлов, проводили обучение пользователей с отметкой об этом в паспорте котла.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

использовать самодельные котлы, не оборудованные автоматикой безопасности и контрольно-измерительными приборами;

эксплуатировать неисправные котлы (котлы с неисправными манометрами, предохранительными устройствами) и самовольно отключать или демонтировать их;

проводить растопку котла при отрицательной температуре наружного воздуха при отсутствии циркуляции воды в отопительной системе;

хранить рядом с котлом горючие, смазочные и обтирочные материалы.

С целью предотвращения взрывов бытовых котлов НЕОБХОДИМО:



Убедиться, что запорные органы на подающем и обратном трубопроводах открыты, развоздушена система отопления.



Удалить конденсат из нижнего кармана дымовой трубы.



Провести осмотр оголовков дымовых труб и каналов дымоходов и убедиться в отсутствии их обмерзания и закупорки.



До начала розжига котла открыть линию подпитки системы отопления и контрольную линию заполнения расширительного бака. Убедиться, что давление по манометру, установленному на котле, не растёт.

Если из контрольной линии заполнения расширительного бака не пошла вода, а давление воды в котле растёт и достигает давления в водопроводной сети, это свидетельствует о замерзании системы отопления. В этом случае котел разжигать **категорически запрещается**.



Что делать, если отопительная система замерзла?

- ✓ определить место замерзания отопительной системы;
- ✓ отогреть место замерзания отопительной системы;
- ✓ когда из контрольной линии (при открытой подпиточной линии) потечет вода, постепенно разжигать котел, все время контролируя давление воды в котле по установленному на нем манометру.

Если давление воды в котле начинает приближаться к максимально допустимому:

- ✓ срочно прекратить подачу топлива в котел;
- ✓ удалить из котла в безопасное место и залить водой остатки горячего топлива.

Ежегодно в Республике Беларусь происходит более 10 взрывов бытовых котлов, в результате которых гибнут люди.

Основное количество чрезвычайных происшествий приходится на начало отопительного сезона, для которого характерна положительная температура воздуха в дневное время.

Ночью столбик термометра опускается ниже нулевой отметки, что приводит к замерзанию трубопроводов и расширительных баков с прекращением циркуляции воды.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ
до начала отопительного периода

- ✓ очистить поверхности внутри котла и дымоходы от сажи. Выполнить при необходимости их ремонт;
- ✓ провести ревизию или заменить на исправную запорную и предохранительную арматуру;
- ✓ промыть систему отопления и заполнить её водой;
- ✓ убедиться в герметичности котла и системы отопления;
- ✓ теплоизолировать находящиеся на чердаке и в неотапливаемых помещениях там трубопроводы и расширительный бак.

БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЫТОВЫХ КОТЛОВ

Основное количество ЧП с бытовыми котлами приходится на начало отопительного сезона.

ПРИ РОЗЖИГЕ КОТЛА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- использовать самодельные котлы, не оборудованные автоматикой безопасности и контрольно-измерительными приборами
- эксплуатировать котлы с неисправными манометрами и предохранительными устройствами
- проводить растопку котла при отсутствии циркуляции воды в отопительной системе
- хранить рядом с котлом горючие материалы

Источник: МЧС Беларуси.

© Инфографика BEATA



Памятка
по безопасной эксплуатации
БЫТОВЫХ КОТЛОВ,
работающих
на твердых
видах топлива

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- ✓ Работу по монтажу бытовых водогрейных котлов и отопительной системы выполнять только силами специализированных организаций.
- ✓ Работникам, выполняющим работы по монтажу и наладке котлов, проводить обучение пользователей с отметкой об этом в паспорте котла.

Что делать в случае отравления угарным газом?

Признаками отравления являются: тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, общая слабость, тошнота, рвота, одышка, нарушение двигательных функций.

В целях оказания первой помощи пострадавшему от отравления угарным газом следует принять следующие меры:

- ✓ вынести пострадавшего на свежий воздух, тепло укутать и не давать уснуть;
- ✓ вызвать скорую медицинскую помощь;
- ✓ при потере сознания дать понюхать нашатырный спирт.