

## ИНФОРМАЦИЯ

о чрезвычайных происшествиях  
с котлами единичной мощностью до 100 кВт,  
работающих на твердых видах топлива,  
за период с 01.01.2016 по 04.09.2018

С начала 2016 года в Республике Беларусь произошло 27 чрезвычайных происшествий, связанных с взрывами отопительных котлов, работающих на твердых видах топлива, единичной мощностью менее 100 кВт.

Основное количество происшествий приходится на период оттепели, когда контроль за состоянием систем отопления, установленных в жилых домах, а также в административных, производственных и других помещениях, ослабляется.

Проведенная аналитическая работа указывает на то, что основной причиной разрывов 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 не постоянно, 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.

Примеры разрушения котлов:

2016:

1). 04.01.2016 в помещении мини-котельной (1,5х2 м) жилого дома (ул. Западная, г. Ляховичи, Брестская область) произошел разрыв отопительного котла. В результате разрыва поврежден расширительный бак котла, кирпичная перегородка, перекрытие и шиферная кровля. Пострадавших нет. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



2). 06.01.2016 в помещении мини-котельной (3x4 м) жилого дома (ул. Уютная, г. Рогачев, Гомельская обл.) произошел разрыв отопительного котла. Пострадавших нет. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



3). 07.01.2016 в помещении мини-котельной (3x4 м) жилого дома (д. Черный лес, Логойский район, Минская обл.) произошел разрыв отопительного котла. В результате разрыва котла пострадал один человек, разрушена стена котельной. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.





4). 07.01.2016 в помещении мини-котельной (3x3 м) жилого дома (ул. Бранкевича, г. Миоры, Витебская обл.) произошел разрыв отопительного котла. В результате разрыва котла разрушена стена топочной, повреждена кровля. Пострадавших нет. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



5). 26.01.2016 в помещении мини-котельной (1,2x2 м) жилого дома (ул. Тракторная, г. Могилев) произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе. В результате разрыва котла повреждено 4 кв. метра внутренней перегородки котельной жилого дома. Пострадавших нет. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



6). 06.02.2016 в помещении кухни (2х3 м) жилого дома (2-й пер. Маличевского, г. Жлобин, Гомельская обл.) произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе. Хозяйка жилого дома была госпитализирована с ожогами 1-3 степени (20 % тела). Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



7). 20.03.2016 в помещении мини-котельной (4x4 м) молочно-товарной фермы СУП «Озерицкий-Агро», расположенной в д. Задомля Смолевичского района Минской области, произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе. В результате чрезвычайного происшествия в мини-котельной разрушены 2 стены, произошло обрушение железобетонных плит перекрытия, повреждены 2 котла. Пострадавших нет. Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции воды в системе.



8). 26.03.2016 в мини-котельной (5х6 м) на территории филиала «Автобусный парк № 2» ОАО «Гомельоблавтотранс» (г. Мозырь, Гомельская область) произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе. В результате разрыва котла произошло обрушение железобетонных плит перекрытия. Пострадавших нет. Предполагаемая причина разрыва – отсутствие циркуляции воды в системе.





9). 27.03.2016 в мини-котельной (3x8 м), пристроенной к административно-бытовому корпусу ДКУСП «Глубокская ПМК-48» (ул. Озерная, 8, г.п. Подсвилье, Глубокский район, Витебская область) произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе. В результате разрыв котла разрушено две стены в мини-котельной, повреждена кровля. Пострадавших нет. Предполагаемая причина разрыва – отсутствие циркуляции воды в системе.



2017:

1) 08.01.2017 произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе без последующего горения в помещении котельной (2х3м) жилого дома по ул. Горького в г. Любань Минской области. В результате разрыва котла произошло обрушение кирпичных стен здания общей площадью 30 кв. метров (разрушены: помещение котельной и отопительный котел). Пострадавших нет. Предполагаемая причина разрыва – нарушение правил эксплуатации печей, теплогенерирующих агрегатов и устройств (отсутствие циркуляции теплоносителя в системе).

2) 13.03.2017 произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе (КТС-16, мощность 16 кВт, 2014 г.в.) без последующего горения в помещении топочной (3х3м) каркасного торгового здания ЧТПУП «Шпара и К» в г. Новогрудке Гродненской области по ул. Советской, 42. В результате разрыва котла повреждены котел и 20 кв. метров обшивки наружных стен, разрушены 2 внутренние кирпичные перегородки. Пострадавших нет. Предполагаемая причина разрыва – нарушение правил эксплуатации печей, теплогенерирующих агрегатов и устройств (отсутствие циркуляции теплоносителя в системе).

3) 13.03.2017 произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе без последующего горения в помещении топочной (3х6м), пристроенной к жилому дому в д. Ганцевичи Ганцевичского района Брестской области. В результате разрыва котла повреждены котел и 8 кв. метров наружных стен топочной. Пострадал хозяин 1975 г.р., неработающий (получил закрытый перелом левого бедра, госпитализирован). Предполагаемая причина разрыва – нарушение правил эксплуатации печей, теплогенерирующих агрегатов и устройств (отсутствие циркуляции теплоносителя в системе).

4) 11.06.2017 произошел разрыв отопительного котла на твердом топливе без последующего горения в помещении (3х3 м) жилого дома в агрогородке Занарочь Мядельского р-на Минской области по ул. Октябрьской. В результате разрыва уничтожен котел, повреждены перегородки, получил ожоги 1-2 степени (30% тела) хозяин 1983 г.р., пастух ОАО «Занарочанский», который госпитализирован. Причина разрыва устанавливается.

5) 30 сентября в жилом доме в агрогородке Мали Островецкого района Гродненской области произошел разрыв отопительного котла без последующего горения.

В результате происшествия хозяин дома (1955 г.р.) получил ожоги, а его жена – рваную рану бедра. Мужчина в тяжелом состоянии доставлен в больницу, женщина – в состоянии средней степени тяжести.

Оказалось, что хозяин дома растопил в подвале дома котел, забыв открыть кран подачи воды. Через некоторое время он спустился в подвал

и, увидев, что кран перекрыт, открыл его, в результате чего произошел разрыв котла.

6) 6 октября в частном жилом доме в Осиповичах в результате отсутствия циркуляции теплоносителя произошел разрыв котла. Взрывной волной нанесены телесные повреждения не совместимые с жизнью хозяину дома.

7) 24.12.2017 в 22.30-22.50 в котельной МТФ «Кольно» КСУП «Коленское», расположенной в а.г. Кольно Житковичского р-на Гомельской обл., во время эксплуатации кочегаром Кислюком Юрием Владимировичем отопительного котла КС-Т-25 производства «Брестсельмаш», мощностью 25 кВт, работающего на твердом виде топлива, произошел его разрыв (*котельная не подлежит регистрации в Госпромнадзоре как потенциально опасный объект*). Кочегар получил многочисленные ожоги тела.

Причина разрыва котла – отсутствие циркуляции теплоносителя (вода).

2018 год:

**1) 18.01.2018** в 15-40 поступило сообщение о разрыве отопительного котла на твердом топливе без последующего горения в помещении котельной (3x4 м) кирпичного здания (10x12 м) в д. Новый Свержень Столбцовского р-на Минской области. В результате разрыва повреждено остекление 7 оконных проемов, получил проникающее ранение брюшной полости осколками оконного стекла гражданин 1968 г.р., индивидуальный предприниматель (арендатор части здания), который госпитализирован.

Предварительная причина разрыва котла – отсутствие циркуляции теплоносителя (вода).

**2) 28.02.2018** в 19-22 поступило сообщение о разрыве отопительного котла на твердом топливе без последующего горения в жилом доме в д. Малая Ухолода Борисовского р-на Минской области, принадлежащем гражданке 1935 г.р., пенсионерке. В результате разрыва госпитализирован с ожогами 1-3 степени (45% тела) сын хозяйки 1969 г.р., пенсионер, повреждены котел, потолочное перекрытие на площади 1,5 кв. метра, остекление оконного проема.

Предварительная причина разрыва котла – отсутствие циркуляции теплоносителя (вода).

**3) 22.10.2018** в частном доме по пер.3 Южный г.Могилев произошел взрыв котла. Предварительная причина разрыва котла – отсутствие циркуляции теплоносителя (вода).

**4) 02.11.2018** ООО «Боголин» г.Бобруйск, ул.Глусская, 63 из-за повышения давления в системе отопления свыше допустимого произошел разрыв полипропиленового трубопровода. Предварительная причина разрыва котла неисправность предохранительного клапана. В результате

разрыва трубопровода пострадал машинист котельной ожоги тела около 15%.

**5) 02.11.2018** в помещении котельной здания молочно-товарной фермы ОАО «Светлый путь Агро» в деревне Каменка взорвался котел на твердом топливе. В результате взрыва погиб 57-летний сторож-кочегар.

Из-за взрыва повреждены котел, 8 кв. м стены из сэндвич - панелей и оконный блок. Причину ЧП устанавливают. Предварительная причина разрыва котла – отсутствие циркуляции теплоносителя (вода).