



Городская Управа
городское поселение «Город Белоусово»
Жуковского района Калужской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«02» октября 2023 г.

№ 323

Об утверждении расчета допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов на территории МО ГП «Город Белоусово»

В соответствии с приказом Министерства энергетики России от 12 марта 2013 года № 103 «Об утверждении Правил оценки готовности к отопительному периоду», учитывая рекомендации строительных норм и правил 41-02-2003,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить расчет допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов на территории муниципального образования ГП «Город Белоусово» (приложение).
2. Опубликовать настоящее постановление на официальном сайте городской администрации.
3. Контроль над выполнением настоящего Постановления оставляю за собой.
4. Постановление вступает в силу со дня подписания.

**Глава администрации
МО ГП «Город Белоусово»**

Т.В. Зважий

Утверждено
Постановлением администрации
ГП «Город Белоусово»
от 02 октября 2023 г. № 323

**Расчет допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения
жилых домов на территории МО ГП «Город Белоусово».**

Замораживание трубопроводов в подвалах, лестничных клетках и на чердаках зданий может произойти в случае прекращения подачи тепла при снижении температуры воздуха внутри жилых помещений до 8 °С.

Таблица №1. Темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч) при полном отключении подачи тепла:

Коэффициент аккумуляции	Темп падения температуры, °С/ч при температуре наружного воздуха, °С			
	+/- 0	-10	-20	-30
20	0,8	1,4	1,8	2,4
40	0,5	0,8	1,1	1,5
60	0,4	0,6	0,8	1,0

Коэффициент аккумуляции характеризует величину тепловой аккумуляции зданий и зависит от толщины стен, коэффициента теплопередачи и коэффициента остекления.

Таблица №2. Коэффициенты аккумуляции тепла для жилых и промышленных зданий:

№ п/п	Характеристика зданий	Помещения	Коэффициент аккумуляции
1.	Крупнопанельный дом серии 1-605А с 3-х слойными наружными стенами, утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями: толщины 21 см, из них толщина утеплителя 12 см.	Угловые: верхнего этажа, среднего и первого этажа. Средние.	42 46 77
2.	Крупнопанельный жилой дом с наружными стенами толщиной 16 см, утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями.	Угловые: верхнего этажа, среднего и первого этажа. Средние.	32 40 51
3.	Дом из объемных элементов с наружными ограждениями из железобетонных вибропрокатных элементов, утепленных минераловатными плитами. Толщина наружной стены 22 см, толщина утеплителя в зоне	Угловые: верхнего этажа	40

	стыкования с ребрами 5 см, между ребрами 7 см. Общая толщина железобетонных элементов между ребрами 30 – 40 мм.		
4.	Кирпичные жилые здания с толщиной стен в 2,5 кирпича и коэффициентом остекления 0,18-0,25.	Угловые. Средние.	65-60 100-65
5.	Промышленные здания с незначительными внутренними тепловыделениями (стены в 2 кирпича коэффициент остекления 0,15 – 0,3).		25-14

На основании приведенных данных можно оценить время, имеющееся для ликвидации аварии или принятия мер по предотвращению лавинообразного развития аварий, т. е. замерзания теплоносителя в системах отопления зданий, в которые прекращена подача тепла. К примеру, в отключенном в результате аварии квартале имеются здания, у которых коэффициент аккумуляции для углового помещения верхнего этажа равен 40. Если авария произошла при температуре наружного воздуха -20°C , то по таблице №1 определяется темп падения температуры, равный $1,1^{\circ}\text{C}$ в час. Время снижения температуры в квартире с 18 до 8°C , при которой в подвалах и на лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя и труб, определится как $(18 - 8) / 1,1$ и составит 9 часов. Если в результате аварии отключено несколько зданий, то определение времени, имеющегося в распоряжении на ликвидацию аварии или принятие мер по предотвращению развития аварии, производится по зданию, имеющему наименьший коэффициент аккумуляции.

Таблица №3. Предельные сроки ликвидации повреждений на объектах теплоснабжения:

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Время на устранение, час.	Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, С			
			0	- 10	- 20	Более – 20
1.	Отключение отопления.	2	18	18	15	15
2.	Отключение отопления.	4	18	15	15	15
3.	Отключение отопления.	6	15	15	15	10
4.	Отключение отопления.	8	15	15	10	10

Таблица №4. Предельные сроки ликвидации повреждений на надземных трубопроводах тепловых сетей:

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Время на устранение, час.
1.	Обнаружение утечек или других неисправностей.	1,0

2.	Отключение системы или отдельных участков.	0,5
3.	Слив воды из системы.	0,5
4.	Устранение утечек или других неисправностей.	2,0

Таблица №5. Нормативные сроки ликвидации повреждений на подземных трубопроводах тепловых сетей (час):

№ п/п	Этапы работы	Диаметры труб, мм				
		57-219	273-426	529-720	820-920	1020-1420
1.	Отключение дефектного участка	2	2	3	3	4
2.	Откачка воды из затопленных камер, шахт, каналов.	1	2	3	4	5
3.	Вызов комиссии, опорожнение отключенного участка.	1	2	3	3	4
4.	Вскрытие дефектного участка трубы, определение размеров и границ дефекта.	1,5	2	3	4	4
5.	Врезка дефектного участка трубы	0,5	0,5	1,5	2,5	3
6.	Подготовка участка под укладку новой трубы.	-	0,5	1	1	1,5
7.	Установка новой трубы и сварка стыков.	1	2	3	3,5	4,5
8.	Заполнение отключенного участка, восстановление теплоснабжения потребителей.	1	2	2,5	3	4
Итого:		8	13	20	24	30

Примечание:

1. При замене трубопровода через проходы подземных сооружений в нормативные сроки ликвидации повреждений вводится коэффициент 1,3.

2. Сроки могут изменяться в зависимости от непредвиденных обстоятельств и условий проведения работ.