

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**СОГЛАСОВАНА**  
Председателем первичной  
профсоюзной организации

О.В.Намаконовой

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом директора  
КГБПОУ  
"Канский технологический колледж"  
Т.В. Берлинец  
№91-АХВ от 10.05.2017 года.

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда по действиям персонала при чрезвычайных ситуациях,**  
**возникающих на тепловых сетях**

**ИОТ – 041-17**

**Канск**  
**2017г.**

**Основными задачами персонала при ликвидации технологических нарушений является:**

1. Предотвращение развития нарушений, исключение травмирования персонала и повреждения оборудования.
2. Создание более надежных послеаварийных схем режима работы системы в целом и ее частей.
3. Определение состояния отключившегося и отключенного оборудования и при возможности включения его в работу.
4. Включение оборудования в работу и восстановление схемы сети.
- 4.1. Пуск системы теплоснабжения зданий состоит из следующих операций:
  - 4.1.1. Закрытие дренажных систем;
  - 4.1.2. Открытие воздушников в верхних точках системы;
  - 4.1.3. Заполнение системы сетевой водой с обратного трубопровода;
  - 4.1.4. Выравнивание давления на подающем и обратном трубопроводе.
5. По окончании заполнения системы сетевой водой и выхода воздуха, воздушники закрываются.
6. Установление циркуляции проводят открыванием задвижки подающего трубопровода тепловой сети.
7. Трубопроводы системы теплоснабжения должны заполняться исключительно через обратный трубопровод тепловой сети с температурой воды не выше 70 градусов.
8. В период пуска необходимо вести наблюдение за наполнением и прогревом трубопроводов, состоянием запорной арматуры.
9. Последовательность и скорость проведения пусковых операций должны быть такими, чтобы исключить возможность значительных тепловых деформаций трубопроводов и внутренних гидроударов.
10. При возникновении гидроударов прекратить пуск системы теплоснабжения и операции произвести сначала.
11. При эксплуатации системы теплоснабжения должны быть обеспечены:
  - 11.1. Равномерность прогрева всех нагревательных приборов
  - 11.2. Давление в системе не превышающее допустимого для нагревательных приборов и трубопроводов системы (допустимое  $P=8\text{кг/см}^2$ ).
12. В процессе эксплуатации систем теплоснабжения следует:
  - 12.1. Осматривать элементы систем, скрытых от постоянного наблюдения, разводящих трубопроводов в подвалах.
  - 12.2. Осматривать наиболее ответственные элементы системы, запорную арматуру, контрольно-измерительные приборы.
  - 12.3. Удалять воздух из систем теплоснабжения.
  - 12.4. Вести ежедневный контроль за температурой, давлением теплоносителя, прогревом отопительных приборов и температурой внутри помещений конечных точек отопления.
13. При циркуляции сетевой воды в системе теплоснабжения при температуре наружного воздуха ниже  $0^{\circ}\text{C}$  из-за повреждения наружных сетей, персонал должен дренировать воду из системы для предотвращения ее замораживания и выхода из строя.

Решение о необходимости дренирования должен принимать ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых сетей техника. При опорожнении системы теплоснабжения необходимо открыть дренажное устройство и слить воду в дренажный колодец. Для улучшения дренирования необходимо открыть воздушники.

Система теплоснабжения здания не дренируется до температуры внутри здания  $+5^{\circ}\text{C}$ , если температура начала понижаться необходимо срочно

### **Действия персонала при повышении давления в сети.**

1. Прикрыть задвижки в тепловом узле на подающем трубопроводе диаметром 80 мм, если давление растет, то закрыть их полностью.

### **Действия персонала при повреждении трубопроводов, запорной арматуры, отопительного прибора.**

1. Если произошел порыв в центральной магистрали тепловой сети, необходимо закрыть задвижки в тепловом узле диаметром 80 мм на подающем трубопроводе (2 штуки) и на обратном трубопроводе (2 штуки).
2. При порыве трубопровода, приборов отопления необходимо закрыть задвижки или вентиля подающего и обратного трубопроводов на независимой сети от центральной тепловой магистрали.

Разработчик:

Заместитель директора по АХР

Н.В. Колпакова

Согласовано:

Инженер

Специалист по охране труда 2 категории

Робенко Д.С.

Мерецкая Г.В.