

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/413802>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Отопление и вентиляция

Содержание

Введение 3

1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ 5

2. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 8

3. ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ 11

Заключение 13

Список использованных источников 14

Система отопления – это комплекс элементов, предназначенных для приема, передачи и транспортировки требуемого количества теплоты в обогреваемые помещения. Каждая система отопления (рисунок 1), включает в себя 3 (три) основных элемента: тепловой генератор, предназначенный для приема теплоты и передачи её теплоносителю, система теплопроводов для переноса по ним теплоносителя и прибор отопительный, передающий теплоту от теплоносителя воздуху и ограждениям помещения.

Для системы отопления в качестве теплового генератора служит котельный отопительный прибор или любое другое теплообменное оборудование.

Системы отопления можно классифицировать по нескольким признакам (рисунок 2):

1. По взаимному расположению основных элементов (местные, центральные).

Центральные системы отопления предназначены для обеспечения теплоснабжения помещений из одного теплового пункта, в котором расположен тепловой генератор (котельная или теплоэнергоцентр (ТЭЦ)). Например, центральной системы отопления является система водяного отопления здания с местной котельной.

Местные системы отопления – это все основополагающие элементы системы отопления, конструктивно объединенные в одном устройстве, установленном в одном отапливаемом помещении.

Например, отопительная печь, имеющая тепловой генератор, теплопроводы (газоходы внутри печи) и отопительные устройства (стенки печи).

2. По способу циркуляции теплоносителя центральные и местные системы воздушного и водяного отопления делятся на системы с естественной циркуляцией за счёт разности плотностей холодного и горячего теплоносителей (при  $t=70^{\circ}\text{C}$ ,  $\rho=977,8 \text{ кг/м}^3$  и при  $t=95^{\circ}\text{C}$ ,  $\rho=961,8 \text{ кг/м}^3$ ) и системы с искусственной циркуляцией за счёт работы насоса.

3. По виду теплоносителя, передающего теплоту отопительными устройствами в помещения, центральные системы отопления делятся на комбинированные, паровые, водяные и воздушные.

Список использованных источников

1. Методические рекомендации по оптимизации эксплуатационных режимов функционирования систем коммунального теплоснабжения на неотапливаемый период. КЭ-МР 01-2005.

М. ЗАО «РОСКОММУНЭНЕРГО»: 2005. – 50 с. <http://www.complexdoc.ru>

2. Приказ Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115. Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

3. Проектирование систем отопления и вентиляции зданий: учебное пособие / А.А. Балашов, Н.Ю. Полунина, В.А. Ивановский, Д.С. Кацуба. – Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 132 с.

4. СП 124.13330.2012. СНиП 41-02-2003. Тепловые сети. Актуализированная редакция

5. СП 30.13330.2020. СНиП 2.04.01-85\*. Внутренний водопровод и канализация зданий – 94 с.

6. Теплоснабжение: учебное пособие / А. В. Кузьмин, М. Р. Феткуллов. – Ульяновск : УлГТУ, 2022. – 206 с.

7. Е.А. Штокман, Т.А. Скорик. Основы отопления и вентиляции. Изд-во: Феникс, 2011.-352 с.

<https://studfile.net/preview/5791001>

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/413802>