

УДК 621. 36

Внедрение электрообогрева в жилые здания

Харитон С. Г.

Научный руководитель – к. т. н., доцент ПЕТРУША Ю. С.

Электрообогрев жилых помещений может выполняться в нескольких самых распространенных модификациях:

- водяное с обогревом через электродотел, циркуляция воды может быть естественная, принудительная или комбинированная;
- водяное типа «теплый пол» - применяется насос и электрический котел;
- электрическое прямое отопление

Прямыми источниками тепла являются тепловентиляторы, конвекторы, инфракрасные излучатели, спиральные обогреватели, а также кабельные конструкции.

Простейшим видом электроотопления является прямой электрообогрев. В этом случае тепло передается непосредственно в помещение тепловентиляторами или конвекторами. Чтобы нагреть воздух их нагревательные элементы должны быть разогреты до высоких температур. Следствием этого является высокий расход электроэнергии.

Инфракрасный обогреватель. Тепло передается в виде излучения и нагревается не воздух, а только твердые предметы. Температура на поверхности самого обогревателя остается невысокой. В зоне действия инфракрасного обогревателя будет тепло и уютно, но как только Вы покинете зону излучения, то ощутите холод.

Электрообогрев жилых помещений с помощью системы кабельного отопления подразумевает, что источником тепла является сам кабель. Это позволяет монтировать нагревающий элемент в любом удобном месте, как в бетонные полы, так и под деревянные настилы. Такие системы не требуют установки дорогостоящего котла, прокладки и подключения труб с водой, а также сложной и трудоемкой работы по сборке и монтажу системы обогрева. Кроме того, отсутствие водяной системы позволяет значительно увеличить КПД обогревателей.

Литература

1. Электронный ресурс: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Отопление>
2. Савельев А.А. “Отопление дома. Расчет и монтаж систем” / А.А. Савельев. - Россия :2016.-360с.