

## УДК 697.3

А.Р. ЗАГРЕТДИНОВА, магистрант (КГЭУ)

А.Е. КОНДРАТЬЕВ, к.т.н., доцент (КГЭУ)

г. Казань

### **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ**

Тепловая энергия используется во многих отраслях промышленности Российской Федерации, при этом себестоимость выпускаемой продукции зависит от эффективного применения энергетических ресурсов. Экономия тепловой энергии, предназначенной для нужд отопления, горячего водоснабжения и вентиляции здания, можно обеспечить благодаря индивидуальным тепловым пунктам.

В настоящее время в Российской Федерации осуществляется переход от центральных тепловых пунктов к индивидуальным тепловым пунктам, которые позволяют обеспечить регулирование и учет теплопотребления на каждом конкретном объекте без лишних сложностей в подготовке горячей воды [1]. Индивидуальные тепловые пункты, включающие в свой состав весь спектр автоматического запорно-регулирующего, измерительного оборудования и типов теплообменников [2], являются посредниками в выполнении одной из главных задач политики энергосбережения – экономии энергии.

Переход от центральных тепловых пунктов к индивидуальным является целесообразным, так как, полностью автоматизированный тепловой пункт, расположенный в отапливаемом здании, позволяет:

- контролировать подачу теплоносителя, и, следовательно, объем потребляемого энергоресурса;
- отказаться от распределительных сетей горячего водоснабжения, что значительно сокращает затраты на прокладку трубопроводов;
- снизить потребление электрической энергии на перекачку и циркуляцию горячей воды;
- снизить тепловые потери при транспортировке горячей воды.

Таким образом, повышение энергетической эффективности посредством модернизации в сфере теплоэнергетики является одним

из главных стратегических направлений развития экономики Российской Федерации. Наиболее результативным действием для осуществления данного направления является перенос тепловых пунктов ближе к обслуживаемому зданию и отказ от внутриквартальных сетей горячего водоснабжения, по причине их ненадобности, что значительно сокращает капиталовложения и эксплуатационные затраты. При этом значительно повышается эффективность использования тепловой энергии, основы стимулирования которого установлены настоящим Федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

#### Список литературы:

1. Блочные индивидуальные тепловые пункты – преимущества и недостатки / А. В. Кузнецов // Материалы научно-технического журнала «Инженерные системы. № 3». – Санкт-Петербург: «Акцент-Групп», 2015.
2. Пырков В. В. // Современные тепловые пункты. Автоматика и регулирование. – К.: И ДП «Такі справи», 2008.