

2. Характеристика систем теплоснабжения

В настоящее время в поселке Колпина находятся две котельных: «ЦРБ» и «Центральная».

2.1. Характеристика системы теплоснабжения от котельной «ЦРБ»

Система теплоснабжения от котельной обеспечивает выработку, транспортировку и потребление тепловой энергии на нужды отопления, горячего водоснабжения и технологического потребления в паре. Данные о присоединенных потребителях тепловой энергии приведены в таблицах №4, №5, №6.

Выработка тепловой энергии осуществляется в отдельно стоящей котельной, использующей в качестве топлива природный газ. В котельной установлены 4 водогрейных котла типа КВС-0,5 теплопроизводительностью 0,516 Гкал/час каждый, предназначенных для отопления, и 2 паровых котла Д721 для выработки технологического пара и ГВС, работающих только в режиме минимальной нагрузки 0,22 Гкал/час.

В работе постоянно находится 1 водогрейный котел. Включение 2-х водогрейных котлов возможно в условиях низких температур наружного воздуха. Паровой котел находится в работе с 8 часов до 20 часов ежедневно. Количество растопок за 2011 год составило: водогрейных котлов - 27 раз; паровых котлов - 360 раз.

Выработанная тепловая энергия в котлах КВС подается на нужды отопления потребителей, присоединенных к тепловым сетям по зависимой схеме.

Пар от работающего котла подается в два скоростных пароводяных подогревателя, для нужд горячего водоснабжения потребителей и хозяйственно бытовых нужд котельной (1 умывальник), а также на технологические нужды прачечной ЦРБ, находящуюся в одном здании с котельной. Возврат конденсата с пароводяных подогревателей осуществляется в сборный бак конденсата, установленный на улице. Тепловая изоляция на сборном баке конденсата — отсутствует. Возврат конденсата с технологических установок прачечной не производится.

Автоматики регулирования температуры горячего водоснабжения нет. Пароводяные подогреватели работают 10 часов в сутки.

Регулирование системы теплоснабжения осуществляется вручную на основании температурного графика центрального качественного регулирования 70-60°C.

Приборный учет вырабатываемой тепловой энергии в котельной не организован.

Отопление потребителей осуществляется по двум выводам трубопроводов из котельной: Ду150 - на отопление корпусов ЦРБ; Ду100 - на отопление одного жилого дома. Приборный учет потребляемой тепловой энергии ЦРБ организован в котельной на выводе водяной