

Индивидуальный тепловой пункт

1. Среди энергоэффективных мероприятий, которые наиболее целесообразно использовать для термомодернизации существующих жилых зданий, пожалуй, главное место занимает замена устаревших тепловых пунктов на современные – индивидуальные тепловые пункты (ИТП). Как свидетельствует многочисленная практика таких замен, реализация подобных мероприятий окупается в течении 1-2 отопительных периодов и позволяет на 30% сократить теплотребление зданий и на столько же расходы жильцов на отопление своих квартир. В связи с этим у многих квартировладельцев, особенно объединившихся в ОСМД, возникает

много вопросов, связанных с этим оборудованием. На ряд из них мы попытаемся ответить в данной статье. **Что такое тепловый пункт и зачем он нужен в многоквартирном доме?**

Отопление большинства многоквартирных домов в нашей стране осуществляется от систем централизованного теплоснабжения, и лишь незначительная часть отапливается от индивидуальных источников – встроенных и крышных котельных. Система централизованного теплоснабжения предусматривает подготовку теплоносителя (как правило, воды) до необходимых параметров (температуры и давления) на централизованных источниках (групповых котельных, ТЭЦ) и транспортировку его посредством теплосетей к конкретным потреби-

ЭНЕРГО-ЭФЕКТИВНІСТЬ БУДІВЕЛІ

Рубрику веде Олександр Горбатовський



Попередні публікації автора надруковані у випусках Вісника будівельника за №№ 5(8)/2018, 6(9)/2018, 1(10)/2019 та 2(11)/2019

лям – жилым и общественным зданиям. Параметры теплоносителя при этом достигают значительных величин (температура порядка 110–150 °С, а давление около 20–25 атмосфер) и для того, чтобы использоваться во внутридомовых отопительных сетях, они должны быть понижены до необходимых и безопасных (температура 80–90 °С, давление не более 8 атмосфер). Эту функцию в зданиях как раз и осуществляют тепловые пункты. Ранее у нас массово применялись тепловыделительные пункты элеваторного типа. Элеватор по своей сути является водоструйным насосом, работающим за счет перепада давления. Одновременно он выполняет функцию смеси-

теля перегретого теплоносителя из подающей сети и остывшей воды из обратного трубопровода, благодаря чему во внутридомовую сеть поступает теплоноситель нужных параметров.

Следует отметить многолетнюю работоспособность тепловыделительных пунктов элеваторного типа. Однако они обладают существенным недостатком – элеваторы абсолютно не приспособлены к внедрению современных средств балансировки и регулирования во внутридомовых системах отопления. Стабильная работа элеваторных тепловыделительных пунктов возможна лишь при постоянном гидравлическом сопротивлении внутридомовых сетей теплоснабжения. К примеру, установив радиаторные терморегуляторы на отопительные приборы в здании, мы увеличиваем гидравлическое сопротивление