

котельных и прекращению тяги в дымовой трубе. Большое влияние на величину тяги оказывает выбор в помещении котельной места для забора воздуха, идущего на горение газа и вентиляцию топок неработающих котлов. Если забор воздуха осуществляться за котлами, как это иногда практикуется, то в этой части помещения создается некоторое разрежение по сравнению с остальной частью. Если это разрежение сравняется с существующим в газовом тракте, то продукты сгорания начнут выбиваться через неплотности дымоходов, распространяясь в помещении котельной. При этом могут произойти следующие явления: а) естественная тяга (разрежение в топке), измеряемая тягомером, упадет; б) коэффициент избытка воздуха в топке снизится, что станет заметным по характеру горения газа; в) через глазок топки и другие места неплотностей будет выбиваться пламя; г) автоматика безопасности отключит подачу газа.

Возникновению перечисленных явлений способствуют повышение нагрузки котла и ухудшение атмосферных условий, влияющих на тягу (дождь, потепление, задувание и т. д.), а также открытие окон и дверей с подветренной стороны, работающих на вытяжку и в данном случае только усугубляющих неблагоприятные условия тяги. В случае даже небольших неисправностей дымоотводящих устройств, незаметных при нормальном режиме естественной тяги, все это может привести к полному опрокидыванию тяги, и котельная окажется загазованной продуктами неполного горения, что создаст аварийную обстановку. Наиболее широким способом защиты от рассматриваемого аварийного случая является применение автоматики безопасности, отключающей подачу газа при падении разрежения в топке ниже 8 Па ($0,8 \text{ кгс/м}^2$).

При отсутствии автоматики безопасности или в противном случае ее бездействии можно: 1) уменьшить производительность котлов; 2) увеличить приток воздуха за счет открытия окон и дверей с наветренной стороны; 3) уменьшить вытяжку. Эти мероприятия могут носить лишь временный характер, поскольку ни одно из них не решает задачи и не гарантирует от повторных аварий. При первой же остановке котельной для профилактического ремонта необходимо с учетом местных условий и под руководством специалистов санитарно-

технических монтажных организаций наметить наиболее рациональные зоны притока, вытяжки и забора воздуха для горения.

Глава 8. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНЫХ

8.1. ГАЗОВАЯ СЛУЖБА ПРЕДПРИЯТИЯ

На промышленных предприятиях для обеспечения надзора за техническим состоянием газового хозяйства и его ремонтом организована газовая служба. Ответственными за газовое хозяйство предприятий являются главные энергетики или главные механики. Руководители предприятий организуют и периодически проводят ведомственный контроль за состоянием газового хозяйства и соблюдением правил, норм и инструкций по эксплуатации газопроводов, оборудования и газопотребляющих агрегатов. Профилактическое обслуживание газового хозяйства котельных коммунальных предприятий и коммунально-бытовых объектов проводят не реже 1 раза в месяц. В котельных должен быть укомплектован штат эксплуатационного персонала и организованы его техническое обучение и стажировка. Для проверки знаний персонала приказом по предприятию создается постоянно действующая экзаменационная комиссия под руководством главного инженера предприятия.

Газовая служба должна быть оснащена необходимым оборудованием, инструментом, контрольно-измерительными приборами, средствами защиты, наглядными пособиями и т. д. Должно быть организовано ведение и хранение исполнительно-технической, проектной и эксплуатационной документации (инструкций, режимные карты работы котлов, паспорта оборудования и др.).

Ответственные лица за газовое хозяйство предприятий осуществляют все необходимые меры безопасности обслуживания газопотребляющих агрегатов и содержания газового оборудования в исправном состоянии. В их обязанности входят:

- а) организация и проведение системы планово-преду-