О безопасной эксплуатации котлов в период резких изменений температуры

Основное количество чрезвычайных происшествий связанных с взрывами котлов, приходится на отопительный сезон, для которого характерна положительная температура воздуха в дневное время.

Ночью температура воздуха за окном опускается ниже нулевой отметки, что может привести к замерзанию трубопроводов и прекращению циркуляции питательной воды. Типичными ошибками при эксплуатации котлов в период резкого изменения температур являются нахождение в закрытом состоянии запорных органов на подающем и обратном трубопроводах, нахождение воздуха в системе, наличие конденсата в нижнем кармане дымовой трубы, обмерзание и закупорка.

Для безаварийной, безопасной эксплуатации котлов необходимо соблюдать периодичность его режимно-наладочных испытаний и строго выполнять требования инструкции (руководства) по эксплуатации.

Запрещается оставлять котел без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала, за исключением котлов, оснащенных автоматикой сигнализации и защит, обеспечивающей ведение проектного режима работы, ликвидацию аварийных ситуаций, а так же остановку котла при нарушениях его режима работы. Розжиг топок котлов, оборудованных автоматикой регулирования процесса горения и автоматикой безопасности или комплексной автоматикой, должен производиться в соответствии с требованиями производственных инструкций по их пуску, настройке и эксплуатации

Персонал, осуществляющий эксплуатацию котлов должен следить за исправностью его элементов (пароперегревателей, водяных экономайзеров, воздухоподогревателей, топочных устройств), а также вспомогательного оборудования котельной установки (питательные насосы, вентиляторы, дымососы, воздушные компрессоры и т.п.) и строго соблюдать режим работы, установленный инструкцией по эксплуатации.

Выявляемые в процессе работы оборудования неисправности должны записываться в сменный журнал. Персонал должен принимать немедленные меры по устранению дефектов, угрожающих безопасной и безаварийной работе котла. Если неисправности устранить собственными силами невозможно, то необходимо сообщить об этом ответственному за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов (руководителю котельной), а в аварийных случаях немедленно приостановить работу котла.

Особое внимание по соблюдению режима работы котельного агрегата следует обращать на:

а) режим работы топок;

б) поддержание нормального уровня воды в котле и равномерное питание его водой;

в) поддержание нормального давления пара и питательной воды;

г) поддержание температуры перегретого пара и питательной воды после водяного экономайзера, обдувку поверхностей нагрева;

д) обслуживание пароперегревателя и главного парозапорного вентиля (задвижки) котла;

е) предохранительные клапаны и обслуживание их;

ж) продувку котла;

з) обслуживание водяного экономайзера и воздухоподогревателя;

и) работу тягодутьевых установок (дымососы, вентиляторы).