

Экспертное заключение
на проектную документацию объекта «Газоснабжение котельной»

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 4. Автоматизация.

Том 8.

1. Общие данные и принятые решения.

1.1. Котел ДКВр-6,5/13.

Автоматика котла базирована на комплекте систем автоматизации КС 6432-4 производства КБ «АГАВА» для 2-х горелочных котлов, основу которого составляет шкаф КИП и А КС 4.12/1 (шкаф 2-ШУК). Управляющим устройством шкафа является контроллер парового газового котла АГАВА6432.20.23232-Р.

Система управления реализует все необходимые функции контроля, регулирования и управления в режимах «Пусконаладка», «Ручной режим» и «Автоматический режим». Также система автоматики котла отключает агрегат в случае аварии и защищает его от нештатных действий оператора.

1.2. Котел ДКВр-6,5/14ГМ.

Основой автоматика котла является комплект систем автоматизации КС 6432-3 производства КБ «АГАВА» для 1-но горелочного котла на базе шкафа КИП и А КС 3.5/1 (шкаф 1-ШУК). Управляющим устройством шкафа является контроллер парового газового котла АГАВА6432.20.21211-Р.

Котел оснащен газовой горелкой G50/2-А со шкафом управления фирмы «Weishaupt». Встроенный в горелку микропроцессорный менеджер горения W-FM100 обеспечивает безопасный розжиг и ее функционирование на всех режимах работы.

Оба котла оснащены приборами и средствами автоматизации отечественного производства, за исключением газовой горелки фирмы «Weishaupt».

Для контроля загазованности в помещении котельной применена установка системы автоматического контроля загазованности САКЗ-МИ-3.

2.Замечания и предложения по проектным решениям.

Настоящая проектная документация выполнена в основном с учетом требований действующих нормативных документов, но имеет ряд отступлений от их требований.

2.1.1. В пояснительной записке по автоматике котла ДКВр-6,5/13 предусмотрено защитное отключение топочного агрегата при аварии. СНиП II-35-76 в пункте 15.5 требует конкретно – автоматическое прекращение подачи топлива к горелкам при:

- а) повышении или понижении давления газообразного топлива перед горелками;
- б) понижении давления жидкого топлива перед горелками, кроме котлов,

оборудованных ротационными горелками;

- в) уменьшении разрежения в топке и так далее. Необходимо в записке так и указать, как этого требует СНиП II-35-76, а на схеме автоматизации необходимо кроме номинальных значений параметров указать значения, при которых срабатывают эти защиты.

2.2.1. Наименование котла ДКВр-6,5/14ГМ в записке не соответствует наименованию котла на схеме автоматизации котел ДЕ-6,5- где указано верно?

2.2.2. В пояснительной записке по автоматике котла ДКВр-6,5/14ГМ предусмотрено защитное отключение топочного агрегата при аварии. СНиП II-35-76 в пункте 15.5 требует конкретно – автоматическое прекращение подачи топлива к горелкам при:

- а) повышении или понижении давления газообразного топлива перед горелками;

- б) понижении давления жидкого топлива перед горелками, кроме котлов, оборудованных ротационными горелками;

- в) уменьшении разрежения в топке и так далее и так далее. Необходимо в записке так и указать, как этого требует СНиП II-35-76, а на схеме автоматизации необходимо кроме номинальных значений параметров указать значения, при которых срабатывают эти защиты.

2.2.3. В спецификации оборудования не приведены приборы и средства автоматизации, поступающие комплектно с горелкой фирмы «Weishaupt».

2.2.4. В проектной документации не очень четко определено взаимодействие комплектной автоматики горелки фирмы «Weishaupt» и автоматики КБ «АГАВА». Совместная эксплуатация двух систем требует четкого разделения в выполнении ими определенных функций по управлению и защите котла.

3. Решение об утверждении проектной документации или возврате на доработку.

С учетом изложенных в настоящем заключении замечаний проектную документацию рекомендуется вернуть на доработку.

Экспертизу провел