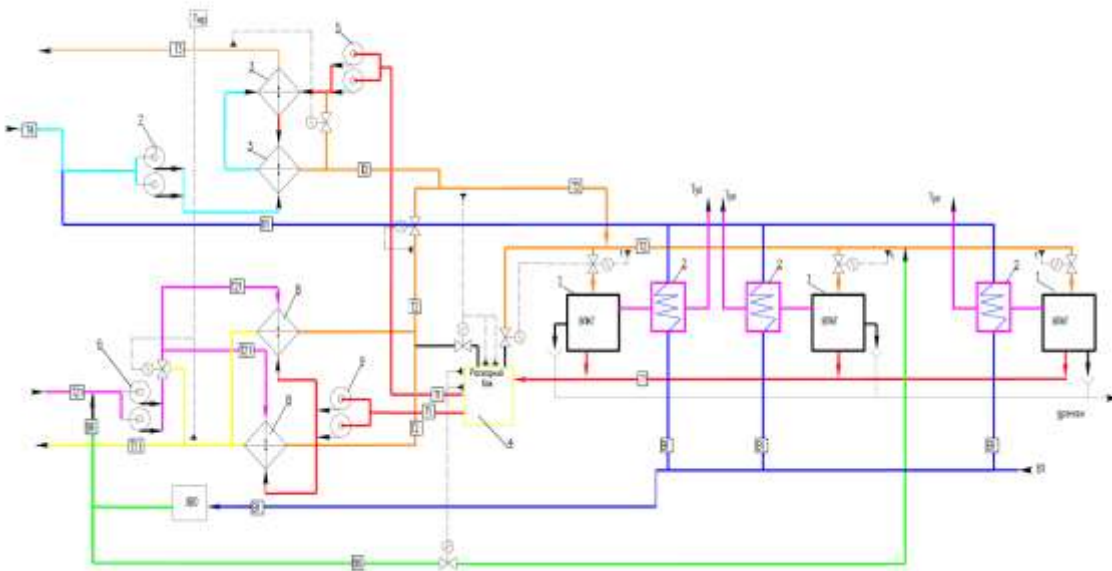


Фактические показатели работы котлов в котельной с 3-мя котлами ВПКГ-0,5М.

Состав котельного оборудования и автоматики:

- Котёл ВПКГ-0,5М – 3 штуки;
- Горелка ГБЛ-0,7 - 3 штуки;
- Контроллер Овен ТРМ 32 – 1 шт.;
- Контроллер Овен ТРМ 12 – 1 шт.;
- Контроллер Simatic S7-315 – 1 шт.;
- Контроллер LOGO! 230RCo – 3 шт.

Рисунок 1. Принципиальная схема котельной с 3-мя котлами ВПКГ.



Условные обозначения: В1- водопровод исходной воды; В6 –подготовленная питательная вода; Т1 – продукция (теплофикационная) вода; Т2 - обратная вода в котлы; Т3 – сетевая вода ГВС (прямая); Т4 – сетевая вода ГВС (обратная); Т11 – сетевая вода (прямая); Т21 – сетевая вода (обратная)

- 1 – котел ВПКГ
- 2 – теплоутилизатор
- 3 – теплообменник ГВС
- 4 – расходный бак
- 5 – насос ГВС греющей воды
- 6 – сетевой насос сист. отопл.
- 7 – рецирк. насос ГВС
- 8 – теплообменник сист. отопл.
- 9 – насос сист. отопл. греющей воды

Рисунок 2. Результаты анализов работы котлов ВПКГ.

Site 4 15.11.14 11:48	Site 6 04.12.14 12:45	Site 11 13.01.15 12:07
<p>ИЗМЕРЕНИЕ Delta 65 Сер.НОМЕР:028041</p> <p>15.11.14 11:48</p> <p>Site 4</p> <p>ПРИРОДН.ГАЗ LL 4% 11.8%</p> <p>ПРОГРАММА 1</p> <p>T-ГАЗ 58.4 °C</p> <p>ПОТЕРИ 1.3 %</p> <p>CO2 11.4 %</p> <p>NO HP 91 ppm</p> <p>O2 0.6 %</p> <p>NO/O2 99 mg</p> <p>T-B034 26.5 °C</p> <p>Lambda 1.02</p> <p>NOx/O2 159 mg</p> <p>КПД 98.7 %</p> <p>NO 89 ppm</p> <p>NO/m3 119 mg</p> <p>CO HP 143 ppm</p> <p>NOx 93 ppm</p> <p>ТЯГА --- hPa</p>	<p>ИЗМЕРЕНИЕ Delta 65 Сер.НОМЕР:028041</p> <p>04.12.14 12:45</p> <p>Site 6</p> <p>ПРИРОДН.ГАЗ LL 4% 11.8%</p> <p>ПРОГРАММА 1</p> <p>T-ГАЗ 67.7 °C</p> <p>ПОТЕРИ 1.7 %</p> <p>CO2 10.1 %</p> <p>NO HP 142 ppm</p> <p>O2 3.1 %</p> <p>NO/O2 154 mg</p> <p>T-B034 31.1 °C</p> <p>Lambda 1.17</p> <p>NOx/O2 248 mg</p> <p>КПД 99.3 %</p> <p>NO 121 ppm</p> <p>NO/m3 162 mg</p> <p>CO HP 9 ppm</p> <p>NOx 127 ppm</p> <p>ТЯГА --- hPa</p>	<p>ИЗМЕРЕНИЕ Delta 65 Сер.НОМЕР:028041</p> <p>13.01.15 12:07</p> <p>Site 11</p> <p>ПРИРОДН.ГАЗ LL 4% 11.8%</p> <p>ПРОГРАММА 1</p> <p>T-ГАЗ 58.3 °C</p> <p>ПОТЕРИ 0.7 %</p> <p>CO2 9.5 %</p> <p>NO HP 72 ppm</p> <p>O2 4.1 %</p> <p>NO/O2 78 mg</p> <p>T-B034 44.4 °C</p> <p>Lambda 1.24</p> <p>NOx/O2 126 mg</p> <p>КПД 99.3 %</p> <p>NO 58 ppm</p> <p>NO/m3 78 mg</p> <p>CO HP 0 ppm</p> <p>NOx 61 ppm</p> <p>ТЯГА --- hPa</p>

Из отчетов (Рисунок 2) видно, что котлы ВПКГ-0,5 работают с видимым КПД (по высшей теплоте сгорания газа) от 98,3% до 99,3%, температура дымовых газов на выходе из котла составляет от 58,3 °C до 67,7 °C.

Выводы:

Практическая эксплуатация котельной, построенной на базе конденсационных котлов ВПКГ-0,5М, подтверждает экономическую и энергоэффективную целесообразность использования котлов модели ВПКГ.