

**«Утверждаю»**  
Главный инженер Апатитской ТЭЦ  
филиала «Кольский» ОАО «ТГК-1»  
\_\_\_\_\_ А.П. Собакин  
« 20 » \_\_\_\_\_ марта 2012 года

**Протокол**  
**испытания системы розжига на котле ПК-10п-2 ст. № 5**

**Испытания проводились по программе, утвержденной главным инженером АТЭЦ 20.03.2012.**

**Цель испытаний:** проверка запального устройства производства ЗАО «СибЭнергоГруп» на котле ст. № 5.

**Условия и время проведения испытаний:**

1. Испытания проводились 20.03.2012г.
2. Для испытаний был предоставлен котел типа ПК-10п-2 ст. № 5.
3. Тип форсунки – ФПк-1425, длина форсунки 1200мм, угол раскрытия форсунки –  $25^{\circ}$ .
4. Температура мазута -  $80-85^{\circ}\text{C}$
5. Давление мазута –  $6,8 \text{ кгс/см}^2$
6. Давление пара –  $5,3 \text{ кгс/см}^2$

**Результаты испытаний:**

В результате испытаний получено:

1. Смонтировано по временной схеме устройство розжига, при этом подано напряжение питания 380 в на пульт управления запальника. Запальник установлен в топку котла аналогично квачу.
2. При подаче напряжения питания на запальник и подаче пара происходит устойчивое раздувание плазменного запального факела.
3. При подаче мазута розжиг с первой попытки не произошел, были отдельные вспышки мазута.
4. Форсунка была разожена квачом, при этом устойчивое горение происходило только при наличии горящего квача.
5. При выведении квача из паромазутной смеси горение сразу же прекращалось.



6. Запальник был введен в распыл паромазутной смеси вместо квача, при этом горение сохранилось. Однако горение является менее устойчивым относительно горения с квачом.
7. После определения наиболее оптимального положения запальника произведены повторные розжиги. Розжиг мазута запальником осуществляется устойчиво, однако относительно устойчивого горения удается добиться только при установке запальника в строго определенные точки. На этом испытания были прекращены.

### Выводы:

1. Испытания показали принципиальную возможность использования запальника ЗАО «СибЭнергоГруп» для розжига мазута.
2. Стороны договорились о перспективности продолжения работ по системе розжига мазута на оборудовании ЗАО «СибЭнергоГруп» котлов типа ПК-10п-2 .
3. ЗАО «СибЭнергоГруп» сформировать техническое задание на выполнение работ по экспериментальной отработке системы розжига мазута, обеспечивающей устойчивый розжиг и горение паромазутного факела без применения квачей.

Зам. главного инженера АТЭЦ -

И.о. начальника котельного цеха -

Директор по инновациям  
ЗАО «СибЭнергоГруп» -

  
20.03.2012.

А.Л. Трифонов

  
Д.А. Черствяков

  
Г.П. Башкирцев