

Список литературы:

1. Ходаков Г.С. Водугольная суспензия в энергетике.//Теплоэнергетика. 2007. №1. С.35–45.
2. Мальцев Л.И., Кравченко И.В., Лазарев С.И., Лапин Д.А. Сжигание каменного угля в виде водугольной суспензии в котлах малой мощности.// Теплоэнергетика, 2014. № 7. с. 25–29.
3. Саломатов В.В., Дорохова У.В., Сыродой С.В. Перевод котлов малой мощности на водугольное топливо.//Ползуновский вестник. - 2013. - № 4-3. - С.38-46.
4. Дульнев Г.Н., Заричняк Ю.П. Теплопроводность смесей и композиционных материалов. – Л.: Энергия, 1974. – 264 с.

УДК 62.611

ПРЕТЕНЗИОННАЯ РАБОТА ПО ТОПЛИВУ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Тайлашева Т.С., к.т.н., Воронцова Е.С.
Томский политехнический университет, г. Томск
E-mail: taylasheva@tpu.ru

На надежность и эффективность эксплуатации энергообъектов, сжигающих энергетическое топливо, оказывает влияние качество поставляемого топлива и своевременность его поставки. Отклонение свойств и качества топлива от проектно заявленных приводит к нарушению эксплуатационных режимов работы оборудования.

Претензионные работы по топливу – это сложный комплекс мероприятий, состоящий из работы с поставщиками, контроля топлива по количеству и качеству и др., который сопровождается ведением большого количества технической документации и сложными взаимодействиями с различными структурами как на предприятии, так и вне его [1].

Отслеживание нарушений правил и сроков поставки топлива, несоответствия теплотехнических характеристик угля и своевременное их упреждение сводится к грамотной организации претензионных работ с энергетическим топливом.

Важную роль в работе с топливом играет учет его количества и качества при поступлении на предприятие. Осуществление качественного и представительного входного контроля топлива нередко затрудняется по причине отсутствия современных технических средств для его проведения, сертифицированных топливных лабораторий с возможностью использования результатов для проведения претензионной работы [2]. Зачастую не отлажена взаимосвязь между приемщиками топлива и юридическими службами предприятия или энергосистемы. Как следствие, организация качественной претензионной работы ограничена [3].

Разработка алгоритма ведения претензионных работ значительно облегчит ее осуществление и будет содействовать эффективной и надежной работе теплоэнергетического оборудования станции. Здесь существует ряд аспектов и взаимосвязей.

Имеющийся комплект нормативно-технической документации по организации претензионных работ с топливом можно разделить на три большие группы, взаимно связанные между собой.

Первая группа – акты и нормативные документы, регламентирующие условия, контроль и качество транспортировки топлива, порядок взаимодействия перевозчика как с поставщиком, так и с заказчиком. В эту группу входят как общие нормативно-технические и правовые документы, так и корпоративные акты и требования перевозчика.

Вторая группа – документы, регламентирующие требования к работе с топливом со стороны потребителя. Сюда входят, в первую очередь, документы о порядке приемки продукции по количеству и качеству, руководящие документы по организации учета. Это группа также представлена как общими техническими и правовыми документами, так и отраслевыми нормативами.

Третья группа документов – законодательные акты и основные законы о порядке урегулирования спорных и конфликтных ситуаций между поставщиком и заказчиком, среди них несоблюдение условий договоров на поставку органического топлива, а также проведение последующей претензионной работы.

При этом можно отметить, что нормативно-технические и правовые документы всех трех групп имеют не только взаимное влияние, но и соподчинены друг другу или вступают в силу в случае отсутствия (нарушения) предыдущего (другого). Сложные связи между группами представлены на рис. 1, при этом их можно разделить на два вида:

- прямые связи внутри группы;
- сложнозависящие связи при взаимодействии всех участников от поставщика до потребителя.

На представленной схеме отражены основные действия персонала как при своевременном поступлении топлива на объект, так и при нарушении сроков поставки. Главным результатом работ, в конечном случае, на этапе поставки является использование топлива на энергоустановке. Данный результат достижим при освидетельствованном отсутствии отклонений после входного контроля по качеству и количеству (даже при несоответствующих установленным договором срокам поставки топлива).

Наличие/отсутствие отклонений является ключевым фактом в работе с топливом, поэтому каждая стадия обязательно сопровождается соответствующей технической документацией, определяющей дальнейшие действия. При проведении контроля по количеству такими документами являются:

- протокол оценки массы;
- ведомость учета;
- транспортные документы (товарная накладная, счет-фактура и др.);
- результаты расчета допустимых расхождений массы.
- Для качественной оценки составляются протоколы оценки показателей качества, акт отбора контрольных проб при наличии удостоверения (паспорта) о качестве и транспортных документах.
- После определения отклонений, в зависимости от их характера, (см. рис. 1) составляются различные акты:
 - приемки-сдачи топлива,
 - исправности транспортных средств;
 - недостачи топлива;
 - о фактическом качестве топлива;
 - прибытия смерзшегося топлива, времени выгрузки;
 - нарушения сроков поставки.

Некоторые связи цикличны в отношении и перевозчика, и поставщика на этапе выставления претензии стороне, ответственной за наличие отклонений. В случае отказа от претензии одной из сторон документы для рассмотрения и разбирательства направляются в Арбитражный суд РФ.

Полный анализ взаимных связей позволяет добиться нужных действий исполнителей на разных стадиях организации работ с энергетическим топливом.

Предложена схема создания реального механизма, позволяющего наладить правильное взаимодействие всех сторон, в котором все его составляющие элементы могли бы работать в соответствии стандартам и потребностям всей системы.

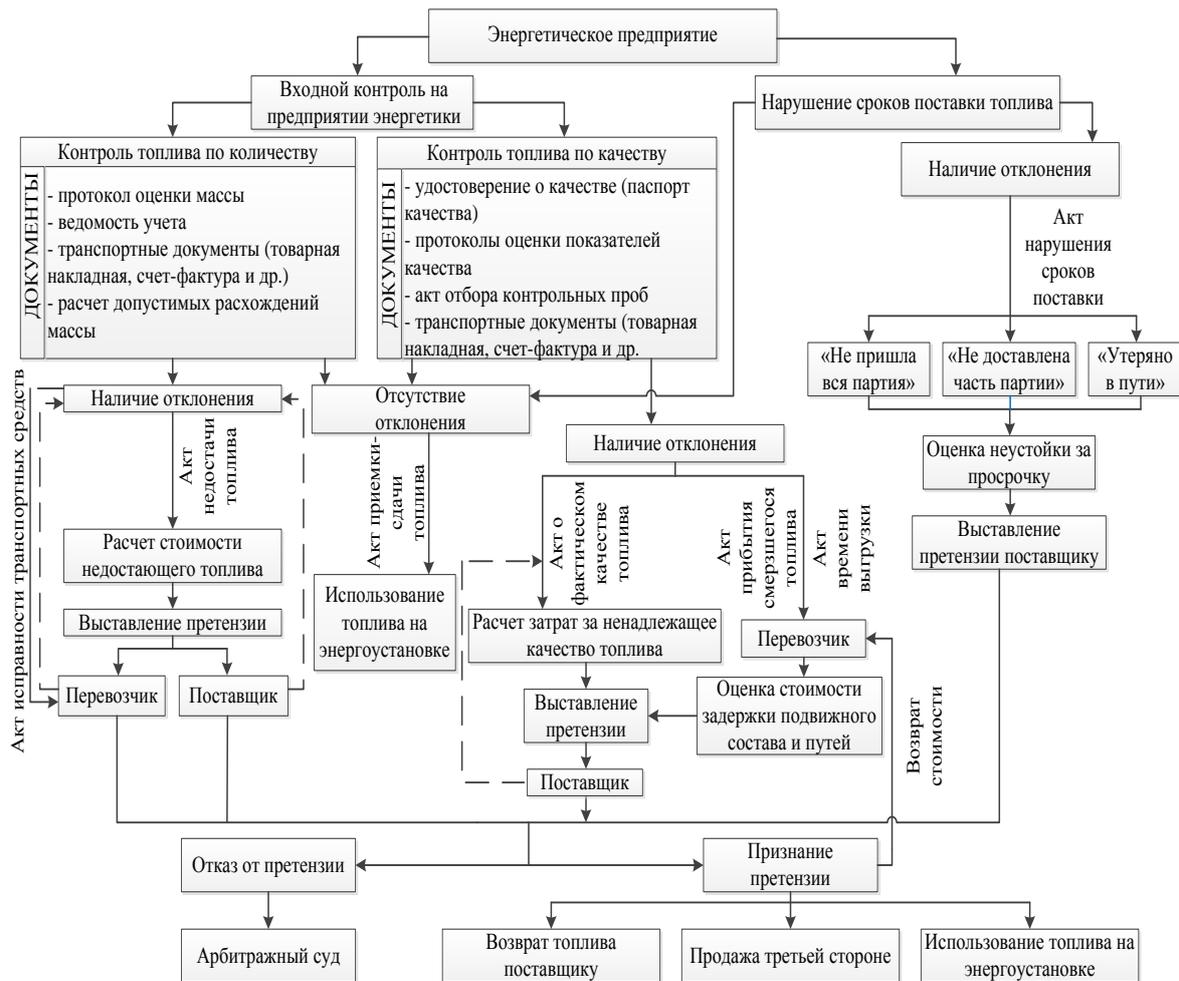


Рис 1. – Схема ведения работ с топливом на энергетическом предприятии

Список литературы:

1. Афанасьев В.Я., Ю.Н. Линник, В.Ю. Линник. Уголь России: состояние и перспективы. - М: ИНФРА-М. - 2014. - 271 с.
2. Ремес, С.Ю. Рекомендации по совершенствованию претензионной работы по топливу на ТЭС РАО «ЕЭС России» / С.Ю. Ремес, В.И. Эдельман, Е.Р. Говсевич, Р.Е. Алешинский // Энергетик – 2006. – № 10 – С. 4-8.
3. Воронцова, Е.С. Организация работы с энергетическим топливом / Е. С. Воронцова, У. В. Дорохова; //Современные техника и технологии: сборник трудов XVIII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 9-13 апреля 2012 г. / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2012. – Т. 3. – С. 169-170.