РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

УДК 621.311

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА ТОПЛИВА НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ**

**РД 34.09.105-96**

*Срок действия установлен*

*с 01.01.1996 г.*

*до 01.01.2000 г.*

*Продлен без ограничения срока*

**(Измененная редакция, Изм. № 3)**

Разработано АО "Фирма ОРГРЭС"

Исполнители Н.Л.Астахов, А.В. Лебедев, Г.С. Дронкина, З.Г. Филановский

Утверждено Российским акционерным обществом энергетики и электрификации "ЕЭС России" 12.05.96 г.

Первый вице-президент В.В.Кудрявый

Согласовано с Департаментом науки и техники РАО "ЕЭС России"01.04.96 г.

Начальник А.П.Берсенев

с Департаментом эксплуатации энергосистем и электрических станций РАО "ЕЭС России" 29.04.96 г.

Начальник В.И. Городницкий

Внесены Изменения № 1, 2, 3, утвержденные РАО «ЕЭС России» 21.04.98, 28.12.98, 29.06.2001

В связи с выходом нового Закона «Транспортный устав железных дорог Российской Федерации», утвержденного 08.01.98 г. и вступившего в действие с момента опубликования, отменяется «Методика определения пределов допускаемых расхождений при определении массы «нетто» груза, перевозимого при бестарных перевозках по железной дороге, между поставщиками и предприятиями энергетики: РД 34.11.331-91» (М.: СПО ОРГРЭС, 1992). Вследствие этого порядок определения массы «нетто» твердого топлива и мазута методом взвешивания при поступлении их по железной дороге, который изложен в разд. 2.1. РД 34.09.105-96 (с соответствующими примерами) с выходом указанным выше Закона неправомерен.

До выхода новой Методики для определения массы «нетто» твердого топлива и мазута методом взвешивания следует руководствоваться документом «Рекомендации. Государственная система обеспечения единства измерений. Масса народнохозяйственных грузов при бестарных перевозках. Методика выполнения измерений: МИ 1953-88» (М.: Госстандарт, 1989).

Соответствующие изменения по определению количества твердого топлива и мазута методом взвешивания должны быть внесены в договора на их поставку.

Настоящие Методические указания (МУ) регламентируют вопросы организации работ по учету всех видов котельно-печного (технологического) топлива на тепловых электростанциях (ТЭС) и в районных котельных, устанавливают порядок и методы проведения этих работ. При этом районные котельные, исходя из местных условий, могут допускать отклонения от требований настоящих МУ с последующим согласованием их в вышестоящей организации.

Методические указания предназначены для персонала ТЭС и территориальных акционерных обществ (далее - энергообъединение), несущих ответственность за организацию, выполнение работ по учету топлива и осуществляющих претензионную работу.

К МУ приложен перечень нормативно-технических документов (приложение 1), которыми необходимо руководствоваться в работе по учету топлива.

С выходом настоящих МУ утрачивают силу "Правила учета топлива на электростанциях: РД 34.09.105-88" (М.: СПО Союзтехэнерго, 1988) и Извещение об изменении № 1 "Правил учета топлива на электростанциях: РД 34.09.105-88" (М.: СПО Союзтехэнерго, 1988).

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Основным видом материальных ресурсов, расходуемых электростанциями на технологические нужды (на производство электроэнергии и тепла), является котельно-печное (технологическое) топливо. Топливо, расходуемое электростанциями на другие цели, рассматривается как вспомогательный материал.

1.2. Все топливо, поступающее на ТЭС и расходуемое на технологические и другие нужды (цели), а также хранящиеся на складе и отпускаемое сторонним организациям, подлежит строгому учету.

Учет топлива включает:

определение его количества и качества в требуемом объеме и с требуемой точностью;

периодическую инвентаризацию;

предъявление претензий поставщикам и транспортным организациям при обнаружении расхождений по количеству и качеству топлива; при поступлении смерзшегося топлива и т.д.;

документальную регистрацию выполняемых операций.

1.3. Для ведения учета топлива электростанции должны быть оснащены необходимым оборудованием, устройствами и приборами по контролю его качества и количества. Учет топлива на крупных ТЭС следует осуществлять с помощью персональных компьютеров.

1.4. Все операции по учету топлива оформляются документами, формы которых с примерами их заполнения приведены в приложениях.

Эти формы являются рекомендуемыми и в них могут быть внесены изменения с тем, чтобы они отражали особенности конкретной электростанции и районной котельной.

1.5. Поступление, расходование, переадресовка (далее - движение) топлива на электростанции, а также остатки по результатам инвентаризации отражаются в формах первичной документации с учетом топлива госрезерва.

1.6. Данные о количестве поступившего и израсходованного топлива и его остатках отражаются в статистической государственной и ведомственной отчетности.

1.7. Учет топлива подразделяется на оперативный, технический и бухгалтерский, каждый из которых ведется соответствующими службами и подразделениями электростанции.

Оперативный учет отражает движение топлива в натуральном исчислении и включает: приемку топлива от поставщиков по количеству и качеству, определение его расхода на технологические нужды, ведение претензионной работы, а также периодическую инвентаризацию. Оперативный учет твердого и жидкого топлива является функцией эксплуатационного персонала топливно-транспортного цеха (ТТЦ) или участка цеха, в ведении которого находится топливное хозяйство, а газообразного топлива - производственно-технического отдела (ПТО). Анализ качественных показателей топлива выполняется химическим цехом (лабораторией).

Организация приема, разгрузки, хранения и подачи топлива на технологические нужды определяется п.4.1 "Топливно-транспортное хозяйство" ПТЭ [1] и соответствующими местными инструкциями.

Технический учет отражает расход топлива на технологические нужды в натуральном и условном исчислении, при этом определяется основной показатель, характеризующий эффективность топливоиспользования на электростанции, - удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии и тепла, а также размеры экономии (перерасхода) топлива в целом по электростанции. Технический учет должен выполняться ПТО.

Бухгалтерский учет представляет собой документальную регистрацию топлива в денежном и натуральном выражении, а также контроль всех хозяйственных операций, связанных с движением топлива и расчетами с поставщиками. Бухгалтерский учет осуществляется бухгалтерией электростанции или энергообъединения, при этом бухгалтерии ТЭС подготавливают исходные материалы.

1.8. Ответственность за организацию и постановку учета топлива на электростанции несут ее директор и главный бухгалтер.

1.9. В договорах на поставку топлива, заключаемых, как правило, непосредственно с производителями (поставщиками) или посредниками, следует предусматривать конкретные положения по проведению контроля количества и качества топлива как у поставщика, так и у потребителя, так как основным документом при рассмотрении споров в арбитражном суде является договор.

1.10. На электростанции должен быть обеспечен контроль всего количества поступающего твердого, жидкого и газообразного топлива, а также качества газообразного топлива. Контроль качества твердого и жидкого топлива может осуществляться как периодически (при этом обязательно в тех случаях, когда есть сомнения в соответствии качества топлива техническим условиям, стандартам и условиям поставки), так и постоянно.

1.11. Настройка и техническое обслуживание установленных на электростанции контрольно-измерительных приборов, предназначенных для непрерывного и периодического определения количества и качества топлива (весов, расходомеров, влагомеров, радиоизотопных концентрациомеров, плотномеров, калориметров, автоматических отборников проб газа и мазута и др.), производятся цехом тепловой автоматики (ЦТАИ) или соответствующим ему другим подразделением по графику, разработанному в соответствии с требованиями завода-изготовителя или другими документами и утвержденному руководством электростанции.

1.12. Предназначенные для коммерческих расчетов с поставщиками средства измерения (весы, уровнемеры, расходомеры, калориметры и др.), подлежащие аттестации и периодической поверке территориальными органами Госстандарта России, должны иметь в паспорте прибора клеймо госповерителя и предъявляться на госповерку в установленные сроки. На электростанции должен быть составлен согласованный с организациями Госстандарта России график поверки.

Организация и порядок проведения поверки должны соответствовать ГОСТ 8.002-86 [2] и ГОСТ 8.513-84 [3].

1.13. На все резервуары для приема и хранения жидкого топлива должны быть составлены градуировочные таблицы (см.п.4.1.36 ПТЭ [1]).

1.14. Контроль за соблюдением сроков периодической поверки средств измерений на электростанциях и правильностью ведения поверок осуществляется метрологической службой электростанции или энергообъединения.

Контроль в энергообъединении за правильностью учета твердого и жидкого топлива по количеству возлагается на топливно-транспортную службу, по качеству - на химическую службу, за правильностью учета газа по количеству и качеству - на службу ТАИ или метрологическую службу.

1.15. Использование электростанциями методов измерений и оборудования, не предусмотренных НТД, может быть допущено только после их аттестации и с разрешения метрологической службы энергообъединения.

1.16. Техническое обслуживание вагонных весов (надзор, ремонт) и их поверка (не реже одного раза в полугодие) производятся службой ТАИ электростанции или метрологической службой энергообъединения.

Вагонные весы могут передаваться на техническое обслуживание (надзор, ремонт, поверку) железной дороге или другой специализированной организации.

1.17. Автоматические конвейерные весы подвергаются поверке и настройке после каждого случая регулирования роликоопор на расстоянии менее 15 м от места установки весов, смены конвейерной ленты и переклейки стыков, изменения натяжения ленты; методы и средства поверки должны соответствовать ГОСТ 8.005-82 [4], МИ 1906-88 [5].

1.18. Техническое обслуживание установок по механизированному отбору и разделке проб твердого топлива осуществляется ТТЦ, жидкого - ТТЦ или котельным цехом (КЦ), а газообразного - ЦТАИ.

1.19. Отбор проб топлива вручную из вагонов, цистерн, резервуаров производится персоналом ТТЦ (участка) электростанции под методическим руководством химического цеха. Отбор проб твердого топлива в тракте топливоподачи пробоотборниками жидкого и газообразного топлива из трубопроводов производится персоналом химического цеха.

1.20. Обработка проб топлива и выполнение всех видов их анализов производятся химическим цехом (лабораторией) электростанции и в отдельных случаях химической службой энергоуправления в соответствии с РД 34.09.114-92 [6].

1.21. Результаты анализов качества поступившего и поданного на сжигание топлива фиксируются в журналах. Журналы составляются химическим цехом по каждому виду топлива в отдельности.

Ежемесячно, а также по требованию руководства электростанции или ПТО данные о качестве топлива передаются в ПТО электростанции за подписью начальника химического цеха (лаборатории).

1.22. Аналитические лаборатории химических цехов электростанций, химических служб энергообъединений должны быть аттестованы в соответствии с МУ 34-70-101-85 [7] по тем показателям качества топлива, по которым ТЭС ведет претензионную работу с поставщиками.

1.23. Энергообъединения организовывают систематический надзор за проведением анализов проб топлива на электростанциях путем инспекторских проверок и обмена контрольными пробами между лабораториями электростанций. Периодичность проверок и их характер устанавливаются энергообъединением, но не реже одного раза в квартал.

1.24. На районных котельных учет топлива производится по местным инструкциям, разработанным на основе настоящих МУ и утвержденным энергообъединением.

1.25. Окончательным документом о движении топлива за месяц является акт по форме ТТ-22, утверждаемый директором электростанции.

1.26. Сведения о движении топлива за сутки, пятидневку или другой период являются оперативными.

1.27. Электростанции, передающие по договору функции контроля топлива другой компетентной организации, должны в договоре обусловить строгое выполнение настоящих МУ.

**2. ОПЕРАТИВНЫЙ УЧЕТ ТОПЛИВА**

2.1. Приемка твердого и жидкого топлива по количеству

2.1.1. Масса твердого топлива, поступающего по железной дороге или автотранспортом, определяется методом взвешивания, а при поступлении водным транспортом - по осадке судов.

Масса жидкого топлива, поступающего в цистернах по железной дороге или автотранспортом, определяется методом взвешивания или обмера (объемно-массовым методом), а поступающего водным транспортом и по трубопроводам - путем обмера в резервуарах. При этом электростанция вправе применять метод определения массы, отличный от того, который использует поставщик. Определение массы мазута в железнодорожных цистернах методом взвешивания является предпочтительным.

2.1.2. В случае приемки топлива на месте отгрузки по количеству - взвешиванием и доставки твердого топлива железнодорожным транспортом без выхода на пути МПС или взвешивания мазута у поставщика на вагонных весах с печатающим устройством контрольное взвешивание топлива на электростанции может не производиться.

2.1.3. До установки собственных вагонных весов электростанция должна взвешивать топливо на весах ближайшей железнодорожной станции или ближайшего предприятия.

2.1.4. Для взвешивания топлива, поступающего по железной дороге, на электростанциях должны быть установлены аттестованные вагонные весы, обеспечивающие пределы погрешности взвешивания вагона (цистерны) в железнодорожном составе или целиком состава (маршрута) в соответствии с МИ 1953-88 [8]. При взвешивании должны соблюдаться заводские инструкции по эксплуатации вагонных весов в части скоростей прохождения вагонов и цистерн по платформе весов, грузоподъемности вагонов (цистерн) и др.

Предпочтительным способом определения массы порожних цистерн является их взвешивание. Если же массу порожних цистерн электростанция принимает по трафарету, то взвешивание их производится обязательно в случае обнаружения в них битумных остатков.

2.1.5. Масса оприходуемого топлива рассчитывается с учетом предельных расхождений, определяемых по РД 34.11.331-91 [9], разработанному в соответствии с МИ 1953-88 [8] и нормами естественной убыли при перевозках (приложение 2).

Предельные расхождения и естественная убыль рассчитываются от массы нетто, указанной в накладных.

2.1.6. Приемка топлива по количеству может осуществляться по составу (маршруту) в целом, группе вагонов или по каждому вагону (цистерне) в отдельности, о чем должно быть указано в договоре на поставку топлива.

2.1.7. При приемке жидкого топлива объемно-массовым методом измеряют уровень мазута, температуру, плотность при температуре измерения и при необходимости влажность мазута в соответствии с МИ 2092-90 [10].

В ГОСТ 26976-86 [11] указано, что учетно-расчетные операции следует производить по "сухому" топливу, т.е. за вычетом "балласта" (вода и другие примеси).

Это положение следует обязательно отразить также в договоре на поставку топлива.

Масса мазута в цистернах вычисляется умножением объема мазута на его плотность.

Объем топлива определяется при поступлении:

в железнодорожных цистернах с помощью измерителя недолива ИНД-1М по МИ 2260-93 [12] или метрштоком в соответствии с требованиями, изложенными в таблицах калибровки железнодорожных цистерн [13];

в автоцистернах - с помощью метрштока и калибровочных таблиц автоцистерн (автоцистерны должны быть поверены территориальными органами Госстандарта России);

по трубопроводам или водным транспортом - с помощью уровнемеров и градуировочных таблиц резервуаров электростанции, составленных в соответствии с МИ 1823-87 [14] и РД 50-156-79 [15] (в период приемки топлива расходование его из резервуара не допускается, а измерение уровня производится после отстоя его в течение не менее 3 ч).

Плотность топлива определяется по ГОСТ 3900-85 [16], отбор проб производится по ГОСТ 2517-85 [17].

Предельная относительная погрешность при измерении объемно-массовым методом принимается в соответствии с ГОСТ 26976-86 [11]:

не более 0,8% при измерении массы нефтепродуктов в железнодорожных и автомобильных цистернах грузоподъемностью до 100 т и 0,5% при грузоподъемности цистерн свыше 100 т;

не более 0,5% при измерении массы нефтепродуктов в резервуарах.

2.1.8. Информация о подходе транспортных средств с топливом и другими грузами регистрируется в журнале по форме ТТ-1 (приложение 3). Журнал является оперативным документом начальника смены железнодорожного участка ТТЦ электростанции или другого лица, в обязанности которого вменен учет подхода транспортных средств.

2.1.9. Порядок подачи и уборки вагонов (цистерн), способы учета простоя, места приемки, а также формы приемосдаточной документации устанавливаются договором на эксплуатацию подъездных путей, на подачу и уборку вагонов и погрузочно-разгрузочные работы, заключаемым электростанциями с железной дорогой или другой организацией, осуществляющей транспортно-экспедиционное обслуживание.

2.1.10. Приемосдатчик или другое лицо, выполняющее его функции, получает от транспортной организации (железной дороги, речного или морского пароходства и др.) документы (накладные, коносаменты и др.) на топливо, которые сверяются с данными фактически поданных под разгрузку транспортных средств (номера транспортных средств, их типы, грузоподъемность, виды груза и др.). Сверка данных поступивших транспортных средств и вида груза на местах приема-сдачи может производиться также по ведомостям подачи и уборки вагонов или натурным листам, о чем должно быть указано в договоре согласно п.2.1.9.

Если на состав (группу вагонов) была выписана одна накладная, а в пути произошла утрата (отцепка) одного или нескольких вагонов, то железнодорожной станцией примыкания об этом в накладной должна быть сделана соответствующая отметка (см.п.2.6.11). Топливо, находящееся в прибывших вагонах, принимается в обычном порядке с отнесением результатов приемки к оставшемуся топливу.

2.1.11. Результаты контроля взвешиванием количества принятого твердого и жидкого топлива заносятся в ведомость учета топлива и других грузов, прибывших в железнодорожных вагонах (цистернах) и принятых взвешиванием по форме ТТ-3 (приложение 4). Ведомость подписывается весовщиком-приемщиком или лицом, выполняющим его функции. Ведомость заполняется посменно или за сутки в целом и является оперативным документом для контроля поступления транспортных средств с топливом. При необходимости отбираются пробы мазута для определения количества "балласта" в нем (воды, серы и т.п.), при этом делается соответствующая отметка в гр.10 ведомости.

2.1.12. Результаты контроля объемно-массовым методом количества принятого жидкого топлива (мазута) заносятся в ведомость учета жидкого топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах по форме ТТ-5 (приложение 5). Ведомость подписывается приемщиком топлива.

Если одно и то же лицо является одновременно приемщиком и учетчиком топлива, ведомость допускается не заполнять.

2.1.13. Подписанные лицами, ответственными за приемку топлива, ведомости по формам ТТ-3 и ТТ-5 передаются учетчику топлива, а отобранные при приемке топлива пробы - в химический цех.

2.1.14. На основе данных, содержащихся в ведомостях по формам ТТ-3, ТТ-5 и в транспортных документах, результатов выполненных химическим цехом анализов проб учетчик топлива или другое лицо, уполномоченное выполнять его функции, производит расчет массы оприходуемого топлива (с учетом допустимых предельных расхождений и норм естественной убыли при перевозках), составляет форму ТТ-4 "Расчет массы твердого и жидкого топлива, принятого взвешиванием" (приложение 6), форму ТТ-9 "Расчет массы жидкого топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах" (приложение 7).

Форма ТТ-4 составляется в отдельности по каждому виду топлива и по каждому поставщику, а форма ТТ-9 - в отдельности по каждому поставщику.

Формы ТТ-4 и ТТ-9, составленные в двух экземплярах, подписываются начальником ТТЦ (участка), учетчиком и служат основанием для оприходования топлива. На топливо, поступившее в выходные дни, формы составляются в первый за выходным рабочий день. Первый экземпляр форм по реестру направляется в бухгалтерию с приложенными к ним транспортными и другими документами, второй экземпляр остается в ТТЦ (участке).

2.1.15. Определение массы оприходуемого топлива производится в зависимости от фактического расхождения между массой топлива, определенной при приемке, и массой топлива, указанной в железнодорожной накладной:

2.1.15.1. При положительном или отрицательном значении фактического расхождения по абсолютному значению, не превышающем допустимого предельного расхождения, оприходуется масса топлива, указанная в накладной.

Пример. На ТЭС поступило 10 четырехосных вагонов суммарной массой брутто до 1000 т. У поставщика масса топлива определялась условно. Топливо принималось повагонным взвешиванием груженого вагона в движении без расцепки на весах 1959ТС-200В. Масса порожнего вагона определялась по трафарету (п.3.6) [9].

Вариант 1. Масса топлива в вагоне N 3 по накладной - 72,0 т, а фактическая масса оказалась 73,2 т. Допустимое предельное расхождение в определении массы топлива 1,26 т (1,75% по табл.9) [9] больше фактического расхождения (+1,2т) и, следовательно, топливо оприходуется массой 72,0 т.

Вариант 2. Масса топлива в вагоне N 5 по накладной - 72,0 т, а фактическая - 71,0 т. Фактическое расхождение в определении массы топлива (-1,0 т) по абсолютному значению меньше допустимого предельного расхождения (1,26 т) и, следовательно, топливо оприходуется тоже массой 72,0 т.

2.1.15.2. При положительном расхождении, превышающем допустимое предельное расхождение, а также при отрицательном расхождении по абсолютному значению, превышающем сумму допустимого предельного расхождения и норму естественной убыли при перевозках, оприходуется масса топлива, определенная при приемке.

Пример. Исходные данные аналогичны данным для примера к п.2.1.15.1.

Вариант 1. Фактическая масса топлива в вагоне N 8 по результатам взвешивания 73,5 т, а по накладной 72,0 т.

Фактическое расхождение в массе топлива составляет +1,5 т, превышает допустимое предельное расхождение 1,26 т и, следовательно, является излишками. Топливо в данном случае оприходуется в количестве 73,5 т, а за излишки 1,5 т производится либо доплата поставщику топлива, либо эти излишки вычитаются при предъявлении претензии из общей выявленной недостачи.

Вариант 2. Фактическая масса топлива в вагоне N 7 по результатам взвешивания 69,5 т, а по накладной - 72,0 т. Норма естественной убыли при перевозках составляет - 0,43 т (0,6% по п.1 приложения 2).

Фактическое расхождение в массе топлива (-2,5 т) по абсолютному значению превышает сумму допустимого предельного расхождения (1,26 т) и норму естественной убыли (0,43 т), которая равна 1,69 т.

В данном случае топливо оприходуется в количестве 69,5 т, естественная убыль в размере 0,43 т подлежит списанию в установленном порядке, а недостача, равная 2,5-0,43 = 2,07 т, должна быть учтена при составлении сводной ведомости о недостаче и естественных потерях топлива при перевозках по форме ТТ-24.

2.1.15.3. При отрицательном значении фактического расхождения по абсолютному значению, не превышающем суммы допустимого предельного расхождения и нормы естественной убыли при перевозках, оприходуется масса топлива, указанная в железнодорожной накладной, за вычетом нормы естественной убыли, которая списывается в установленном порядке.

Пример. Исходные данные аналогичны данным для примера к п.2.1.15.1.

Фактическая масса топлива в вагоне N 4 по результатам взвешивания 70,4 т, а по накладной 72,0 т.

Норма естественной убыли составляет 0,43 т (см.вариант 2 примера в п.2.1.15.2).

По абсолютному значению фактическое расхождение в массе топлива (-1,6 т) не превышает суммы допустимого предельного расхождения (1,26 т) и нормы естественной убыли при перевозках (9,43 т), которая равна 1,69 т.

В данном случае топливо оприходуется в количестве 72,0 - 0,43 = 71,57 т, а 0,43 т как естественная убыль списывается в установленном порядке.

2.1.15.4. Для наглядности результаты определения массы оприходуемого топлива сведены в табл.1.

2.1.16. Результаты контроля количества жидкого топлива, поступившего по трубопроводу или водным транспортом и принятого обмером в резервуарах, заносятся в форму ТТ-10 (приложение 8). при приеме топлива в присутствии поставщика форма ТТ-10 должна быть им подписана. Эта форма составляется в трех экземплярах: один - для бухгалтерии, другой - поставщику и третий остается в ТТЦ.

2.1.17. При обнаружении недостачи приемка топлива осуществляется комиссией с соблюдением требований Инструкции Госарбитража СССР N П-6 [21] об участии представителя общественности электростанции и с составлением акта приемки твердого и жидкого топлива взвешиванием по форме ТТ-6 (приложение 9) и акта приемки жидкого топлива обмером в железнодорожных цистернах по форме ТТ-7 (приложение 10).

Эти акты составляются по каждой накладной или каждому поставщику в отдельности и утверждаются директором (заместителем) электростанции.

2.1.18. Сведения о недостаче топлива из форм ТТ-4, ТТ-9 и ТТ-10 заносятся в сводную ведомость по форме ТТ-24 (приложение 11).

2.1.19. Акты по формам ТТ-6, ТТ-7 и ТТ-10 являются основанием для подготовки претензионных и арбитражных документов (см.п.2.6).

2.1.20. При приемке топлива с участием представителя поставщика или общественности электростанции определение массы оприходованного топлива производится так же, как и в п.2.1.15. В случае отрицательного фактического расхождения, по абсолютному значению превышающего сумму допустимого предельного расхождения и норму естественной убыли при перевозках, поставщику предъявляются материальные претензии за недостачу топлива. Недостачей является фактическое расхождение, уменьшенное на норму естественной убыли при перевозках. Естественная убыль топлива списывается в установленном порядке.

2.1.21. Если длительный опыт работы с данным поставщиком показывает, что жидкое топливо он поставляет сухим или со следами влаги, то при приемке топлива допускается не проводить контроль его влажности.

2.1.22. Масса оприходованного и израсходованного жидкого топлива во всех формах указывается дробью: в числителе масса при фактической влажности, в знаменателе - "сухая масса", определенная расчетом (см.примеры в каждой форме).

Во всех статистических отчетах приход, расход и остатки жидкого топлива указываются также двумя строчками: в верхней - при фактической влажности, а в нижней - по "сухой массе".

Масса торфа по его приходу, расходу и остаткам на складе указывается в первичных документах и статистических отчетах, также дробью: в числителе - при фактической влажности, в знаменателе - при условной: фрезерный 40%, кусковой 33%.

2.1.23. При проведении приемо-сдаточных операций и обнаружении технических неисправностей вагонов (цистерн), признаков недостачи, хищений топлива и другого составляются коммерческие акты (п.2.6.11) в соответствии с § 11 главы 4 "Правил перевозки грузов" [35] с приложением при необходимости актов по форме ТТ-6 или ТТ-7.

Таблица 1

**Результаты возможных вариантов определения массы оприходованного топлива**

|  |  |
| --- | --- |
|  Показатель | Значение показателя для пункта |
| 2.1.15.1 | 2.1.15.2 | 2.1.15.3 |
| Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 1 | Вариант 2 |
| Масса поступившего топлива: |   |   |   |   |   |
| по накладной | 72,0 | 72,0 | 72,0 | 72,0 | 72,0 |
| по результатам взвешивания | 73,2 | 71,0 | 73,5 | 69,5 | 70,4 |
| Фактическое расхождение в массе | +1,2 | -1,0 | +1,5 | -2,5 | 1,6 |
| Допустимое предельное расхождение в массе | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 |
| Норма естественной убыли при перевозках | - | - | - | 0,43 | 0,43 |
| Сумма допустимого расхождения и нормы убыли | - | - | - | 1,69 | 1,69 |
| Списано на потери при перевозках | - | - | - | 0,43 | 0,43 |
| Недостача топлива | - | - | - | 2,47 | - |
| Излишки топлива | - | - | 1,5 | - | - |
| Масса оприходованного топлива | 72,0 | 72,0 | 73,5 | 69,5 | 71,57 |

2.2. Приемка твердого и жидкого топлива по качеству

2.2.1. Приемка топлива по качеству заключается в контроле соответствия поступившего топлива ГОСТ и техническим условиям, предусмотренным в договорах в зависимости от вида топлива и условий эксплуатации, по которым ведется претензионная работа (марка, зольность, влажность, содержание серы и др.).

2.2.2. Способ контроля качества поступившего на электростанцию топлива указывается в договорах на его поставку.

2.2.3. Контроль качества поступившего на электростанцию топлива производится путем отбора проб и их химического анализа.

Отбор проб твердого топлива производится из транспортных средств или из потока топлива после его выгрузки в соответствии с ГОСТ 10742-71 [18], ГОСТ 5396-77 [19], ГОСТ 11303-75 [20].

Отбор проб жидкого топлива производится из цистерн (при поставке по железной дороге) и из трубопроводов перед приемными резервуарами (при поставке по трубопроводу) по ГОСТ 2517-85 [17].

2.2.4. Отобранные пробы в соответствии с действующими стандартами обрабатываются и анализируются по показателям, являющимся браковочными по условиям поставки топлива.

Результаты анализа этих проб фиксируются химическим цехом в журнале по учету качества поступающего на электростанцию топлива и используются в претензионной работе (см.п.2.6.10).

2.2.5. Отбор проб твердого топлива для коммерческих расчетов с помощью штатных (станционных) пробоотборников производится в соответствии с Инструкцией Госарбитража СССР N П-7 [22] и РД 34.44.205-89 [23].

2.2.6. Определение основного показателя качества угля - зольности при коммерческих расчетах может производиться с использованием радиационных методов в соответствии с ГОСТ 11055-78 [24] и Рекомендациями [25].

2.3. Приемка газообразного топлива по количеству и качеству

2.3.1. Учет количества поданного на электростанцию (израсходованного) газа определяется договором на поставку и осуществляется по контрольно-измерительным приборам:

поставщика [газонефтедобывающие, газонефтеперерабатывающие организации (кроме дочерних предприятий Российского акционерного общества "Газпром", порядок реализации газа которыми устанавливается этим акционерным обществом) и транспортные системы, обеспечивающие поставку газа газораспределительным организациям или потребителям] при непосредственном подключении ТЭС к магистральному газопроводу (ст. 22р. V Правил [26]);

электростанции при подаче газа на электростанцию газосбытовыми (газораспределительными) организациями в соответствии с п.8.2 Правил [27] и п.1.18 Сборника распорядительных документов по эксплуатации энергосистем [28].

2.3.2. Расходомеры должны устанавливаться и эксплуатироваться на электростанциях в соответствии с РД 50-213-80 [29] и МИ 2204-92 [30], разработанными Госстандартом России.

Сужающие устройства для измерения расхода газа должны устанавливаться после фильтров очистки газа до регулирующих клапанов на вводном газопроводе каждого газораспределительного пункта (ГРП) электростанции.

2.3.3. Основная приведенная погрешность измерения дифференциальных манометров-расходомеров не должна превышать 1,0%. До освоения на электростанциях дифференциальных манометров с основной приведенной погрешностью 0,6% и 1,0% допускается применение дифференциальных манометров с основной приведенной погрешностью 1,5%, но при этом суммарная погрешность определения суточного расхода не должна превышать 5% (погрешность определения расхода газа за декаду в этом случае не превысит 2,6%, за месяц - 1%, за год - 0,3%).

2.3.4. Расход газа учитывается в нормальных кубических метрах при стандартных условиях 20°С и 0,1 МПа (760 мм рт.ст.) в сухом состоянии в соответствии с ГОСТ 2939-63 [31] и ГОСТ 5542-87 [32]. При этом поправки на средние за период значения давления, температуры и плотности газа могут вводиться к измеренному его расходу как за сутки, так и за каждый час (большую достоверность определения количества израсходованного газа обеспечивает почасовое введение поправок, о чем должна быть сделана соответствующая запись в договоре).

2.3.5. При выполнении работ по контролю количества и качества газообразного топлива рекомендуется учесть опыт, описанный в Информационном письме N 16-90 [33]. При этом следует преимущественно использовать автоматические калориметры КСНГ фирмы АОЗТ "Теплофизические приборы" (г.Санкт-Петербург) или Юнкерс, Юикалор Дессау (ФРГ) и плотномеры.

2.3.6. Электростанциям, получающим газ из одного линейного магистрального газопровода с устойчивыми качественными характеристиками, по усмотрению энергообъединения разрешается организовать контроль качества в одном пункте для нескольких электростанций. В таких случаях необходимо проводить периодические сравнения качества по пробам, взятым на каждой электростанции.

2.3.7. На основании данных о расходе газа за сутки (по расходомеру) в ПТО электростанции заполняется журнал учета расхода газа по форме ТТ-11 (приложение 12).

Журнал служит для контроля количества израсходованного газа по счетам, предъявляемым поставщиком к оплате, или для составления совместно с представителем поставщика акта-счета о расходе газа за месяц или за другой срок (пятидневку, декаду и др.), если такой порядок расчетов предусмотрен договором на поставку.

2.3.8. Акт-счет для расчета с поставщиками составляется в двух экземплярах по форме ТТ-12 (приложение 13), один экземпляр передается поставщику, другой - в бухгалтерию для окончательного расчета.

2.4. Топливо, переадресованное с других предприятий

2.4.1. На электростанцию может поступить переадресованное топливо (ранее предназначавшееся другим предприятиям). Переадресовка топлива производится по указанию топливно-транспортной службы энергообъединения или по договоренности между электростанциями. В первом случае переоформление железнодорожных и других документов выполняет энергообъединение, а во втором - электростанция, получившая переадресованное топливо.

2.4.2. Организация, переадресовавшая топливо, обязана заранее поставить об этом в известность участвующие стороны (электростанции).

2.4.3. Электростанция (ТТЦ), получившая переадресованное топливо, в тот же день выписывает извещение о переадресовке по форме ТТ-8 (приложение 14) в двух экземплярах, один из которых бухгалтерия направляет предприятию, которому ранее предназначалось топливо, другой остается в бухгалтерии. Извещение является основанием для расчетов за полученное топливо.

2.4.4. Приемка переадресованного топлива производится в обычном порядке, только в верхней части всех составляемых форм делается отметка: "Переадресованное топливо".

2.5. Списание естественных потерь топлива при перевозках

2.5.1. Под естественной убылью топлива понимаются потери (уменьшение массы при сохранении качества в пределах требований нормативных документов), являющиеся следствием воздействия метеорологических факторов и несовершенства существующих в данное время средств защиты топлива от потерь при перевозках.

2.5.2. Норма естественной убыли - это предельно допустимые значения безвозвратных потерь топлива, происходящих непосредственно при перевозках. Она применяется только в тех случаях, когда масса топлива по данным поставщика превышает массу топлива по данным потребителя (определенную в процессе приемки путем взвешивания, обмером в цистернах или резервуарах) на значение, большее допустимого предельного расхождения в определении массы топлива. До установления этого факта списание топлива в пределах норм естественной убыли не допускается. Не допускается также распространение норм естественной убыли на невзвешенную часть топлива маршрута (состава).

2.5.3. Нормы естественной убыли топлива при его перевозках приведены в приложении 2.

2.5.4. Списание потерь от естественной убыли при перевозках производится только за отчетный месяц на основании ведомости по форме ТТ-24 (см.приложение 11).

2.6. Предъявление претензий поставщикам и перевозчикам топлива.

Рекомендации по подготовке и оформлению претензионных документов

2.6.1. Предъявление претензий при обнаружении несоответствия по количеству, качеству топлива и других нарушений договора поставки является обязанностью электростанции.

2.6.2. Организация претензионной работы, порядок предъявлений претензий и исков, а также содержание претензионных и исковых документов должны соответствовать требованиям инструкций Госарбитража СССР N П6 [21], N 7 [22] и Положения (приложение 15).

2.6.3. Претензии к поставщику и перевозчикам топлива должны направляться электростанцией не позднее чем в месячный срок. В такой же срок после получения претензии поставщик, перевозчик (грузоотправитель) обязан мотивированным письмом сообщить результаты ее рассмотрения получателю.

2.6.4. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении претензий или неполучения в срок ответа на претензию электростанция вправе предъявить иск в арбитражный суд.

2.6.5. В соответствии с инструкциями Госарбитража СССР N П6 (п.18) и N7 (п.20) приемка по количеству и качеству производится с участием представителя поставщика или представителя общественности, если иное не оговорено в договоре.

2.6.6. Представители общественности назначаются руководителем энергопредприятия или его заместителем из числа лиц, утвержденных решением профсоюзного комитета.

В качестве представителей общественности не должны привлекаться материально ответственные и подчиненные им лица, а также лица, связанные с учетом, хранением, приемкой и отпуском материальных ценностей, руководители предприятий и их заместители, работники ОТК, бухгалтерии, работники юридической службы, претензионной группы.

Представитель общественности может участвовать в приемке топлива по количеству не более двух раз в месяц, по качеству - участие не ограничено.

Представителю общественности, привлекаемому для участия в приемке, выдается заверенное печатью предприятия разовое удостоверение (приложение 16) за подписью руководителя предприятия или его заместителя. Удостоверение выдается на право участия в приемке конкретной партии топлива.

Выдача удостоверения на какой-либо период (декаду, месяц и др.) не допускается. Для приемки продукции в выходные или праздничные дни удостоверение может быть выдано в последний предвыходной или предпраздничный день, на каждый день в отдельности без указания конкретной партии топлива.

2.6.7. Обучение представителей общественности правилам приемки топлива и ознакомление их с нормативными актами (стандартами, инструкциями Госарбитража СССР и др.) осуществляют руководитель претензионной группы и юрисконсульт предприятия.

2.6.8. Распечатки результатов взвешивания топлива на железнодорожных весах и определения зольности топлива радиоизотопным методом являются официальными документами и могут быть использованы при подготовке претензионных материалов.

2.6.9. Претензии к поставщикам по недостаче топлива:

2.6.9.1. Потребитель должен потребовать от железнодорожной станции отметки на оборотной стороне накладной об исправности вагонов (цистерн) в соответствии с § 26 разд.4 "Правил перевозки грузов" [35] (эта отметка может потребоваться в случае неудовлетворения претензий поставщиком и при необходимости предъявления исковых документов в арбитражный суд).

2.6.9.2. Примерные формы акта о недостаче твердого и жидкого топлива приведены в приложениях 9 и 10.

2.6.9.3. Примерная форма расчета стоимости недостающего твердого топлива приведена в приложении 17.

2.6.9.4. Форма претензии о возмещении стоимости недостающего твердого топлива дана в приложении 18. После внесения в текст соответствующих изменений эта форма может быть использована для жидкого топлива.

2.6.9.5. При предъявлении претензий о возмещении стоимости недостающего угля, мазута и торфа расчет взыскиваемой суммы должен быть произведен раздельно для каждого треста (объединения) грузоотправителя.

2.6.9.6. Допускается предъявлять одну претензию на одну группу отправок, но не более пяти погруженным отправителем на одну станцию назначения (§ 33 гл.38 "Правил перевозки грузов" [35].

2.6.10. Претензии к поставщикам по качеству топлива:

2.6.10.1. На каждую партию отгружаемого твердого топлива поставщик обязан выслать в адрес электростанции удостоверение о его качестве, а на каждую партию жидкого топлива - паспорт его качества. В них указывается: марка, зольность, влажность, содержание серы, плотность, температура вспышки и другие показатели, по которым ведется претензионная работа (в зависимости от условий обеспечения надежной эксплуатации ТЭС и экологических требований). На газ поставщик должен представлять сертификат.

2.6.10.2. При обнаружении расхождений между данными удостоверения (паспорта) о качестве топлива, превышающих оговоренные заключенным договором, следует оформить претензию поставщику.

2.6.10.3. Форма акта об отборе контрольной пробы твердого топлива приведена в приложении 19, а форма этикетки на банке с контрольной пробой - в приложении 20.

Для лабораторных испытаний подготавливается три экземпляра пробы твердого или жидкого топлива: первый экземпляр поступает в лабораторию электростанции, второй - в лабораторию грузоотправителя (по его требованию), а третий - хранится в качестве контрольного на электростанции (для контроля в нейтральной лаборатории).

Результаты анализа контрольной пробы твердого топлива оформляются по образцу приложения 21. В соответствии с изложенными выше документами составляется акт приемки твердого топлива по качеству (приложение 22).

Примерные формы претензии по поставке твердого топлива пониженного качества и расчета суммы претензии приведены в приложениях 23 и 24.

По аналогии оформляются документы и при приемке по качеству жидкого топлива.

2.6.10.4. Если договором на поставку угля определение зольности потребителем предусмотрено радиационным методом (см.п.2.2.6), то претензионный документ должен быть скорректирован; к нему прилагаются:

копия акта аттестационного свидетельства средства измерений - протокола аттестации радиационного метода определения зольности;

акт о количестве топлива, прошедшего обработку золомером (указываются номера разгруженных железнодорожных вагонов). Акт подписывается представителями электростанции и общественности;

акт о зольности испытанного топлива с приложением обработанных диаграмм самописца или распечатки изотопного прибора (этот акт подписывается представителем ПТО, цеха КИП и утверждается главным инженером электростанции или его заместителем);

скорректированная форма расчета суммы претензии за пониженное качество твердого топлива (по типу приложения 24).

2.6.10.5. Если договором на поставку топлива отбор проб для определения зольности производится у поставщика механическим пробоотборником, то к претензионным документам прилагается копия акта об испытании пробоотборника в соответствии с РД 34.44.205-89 [23].

Примечание . Если конструкция механического пробоотборника на ТЭС предусматривает выдачу двух лабораторных проб, то одна предназначается потребителю, а другая - для предъявления нейтральной организации, о чем должна быть сделана соответствующая запись в договоре на поставку топлива.

2.6.10.6. Упомянутые в п.2.6.10.3 формы после внесения в их текст соответствующих изменений могут быть использованы при подготовке претензионных документов по качеству жидкого топлива.

При приемке жидкого топлива обмером претензия за повышенное содержание влаги не предъявляется, так как этот фактор учитывается в претензии за недостающее топливо.

2.6.11.Претензии, возникающие при перевозках топлива по железной дороге, заканчиваются составлением с участием приемосдатчика ТЭС коммерческих актов или уплатой штрафов в соответствии со статьями 168, 170 Устава железных дорог СССР [34], разд.3, 4, 7, 14, 30, 37, 38 "Правил перевозки грузов" [35] и другими статьями, разделами, а также изменениями к упомянутым выше документам.

Претензии к перевозчику могут предъявляться в основном в случаях:

прибытия на электростанции топлива в поврежденных вагонах (цистернах) и с признаками недостачи;

отсутствия одного или нескольких вагонов (цистерн) при поступлении топлива по групповой или маршрутной накладной;

нарушения сроков поставки топлива;

перебора начисленных платежей за перевозку топлива и др.

2.6.12. Претензии к поставщикам могут предъявляться также из-за следующих нарушений:

непринятия предусмотренных договором профилактических мер, в результате чего происходит смерзание топлива (увеличиваются затраты на размораживание топлива, ручную зачистку вагонов, оплату за перепростой вагонов под разгрузкой и др.);

подачи топлива с попавшими в вагоны посторонними предметами - металлом, железобетоном, древесиной (выводятся из строя дробилки, мельницы; имеют место случаи пореза лент и др.);

подачи мазута в неочищенных цистернах (увеличиваются расходы пара и штрафы за перепростой цистерн);

поступления неочищенных снаружи цистерн (оплата за очистку поверхностей цистерн и их перепростой).

Примером оформления такого документа по упомянутым случаям или нарушениям договора служит претензия о возмещении дополнительных затрат на выгрузку смерзшегося угля (приложение 25).

2.6.13. Претензии, возникающие при перевозке топлива в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении, предъявляются:

управлению железной дороги назначения, когда конечным пунктом перевозки является железнодорожная станция;

пароходству, когда конечным пунктом перевозки является порт (пристань).

Если по предъявленной пароходству претензии ответственной является железная дорога, пароходство направляет претензию железной дороге, которой принадлежит станция перевозки груза, и, наоборот, если претензия предъявлена железной дороге назначения, а ответственным является пароходство, то железная дорога направляет претензию в пароходство с соответствующими документами и в сроки, изложенные в "Правилах перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении" [36].

2.6.14. Предметом претензии, возникающей по газообразному топливу, могут быть нарушение условий, изложенных в договоре на его подачу.

2.7. Отпуск топлива на сторону, хозяйственные и другие нужды

2.7.1. Топливо сторонним организациям и другим потребителям отпускается по указанию руководства энергообъединения или электростанции.

2.7.2. Документами на отпуск топлива на сторону являются накладная по типовой форме М-14 или М-15, а на хозяйственные нужды - требование по типовой форме М-10 или М-11.

2.7.3. Накладная на отпуск топлива выписывается ТТЦ в трех экземплярах и подписывается директором или заместителем директора и главным бухгалтером или уполномоченными лицами.

Первый экземпляр передается лицу, отпускающему топливо. После отпуска топлива накладная, подписанная получателем, передается ТТЦ вместе с доверенностью получателя в бухгалтерию для выписки платежного требования.

Второй экземпляр накладной после проставленного на нем штампа бюро пропусков служит основанием для вывоза топлива с территории электростанции и подлежит сдаче из бюро пропусков в бухгалтерию не позднее следующего дня после вывоза топлива.

Третий экземпляр накладной передается получателю топлива.

2.7.4. Отпуск топлива на хозяйственные нужды оформляется получателем с помощью требования по указанным выше формам (см.п.2.7.2) в двух экземплярах. Первый экземпляр с подписью получателя направляется в бухгалтерию, а второй - остается в ТТЦ.

2.7.5. Топливо, израсходованное во время капитальных и средних ремонтов при опробованиях, регулировках и испытаниях оборудования, оформляется накладной по форме М-14 или М-15 согласно актам на ремонты в двух экземплярах за подписями начальников ТТЦ (участка), котельного (котлотурбинного) цеха, ПТО и ремонтной организации.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию, второй - остается в ТТЦ.

2.7.6. Топливо, израсходованное при опробовании, регулировках и испытаниях на вновь вводимое энергетическое оборудование до принятия его по акту в эксплуатацию, списывается по акту. Стоимость этого топлива предъявляется по отдельному счету строительной или пусконаладочной организации.

Израсходованное топливо оформляется по накладным М-15 с приложением акта, подписанного представителями администрации электростанции и строительной (наладочной) организацией.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию для предъявления счета, второй - остается в ТТЦ.

2.7.7. Расход топлива на поддержание оборудования в резерве или консервации ежедневно учитывается в суточных ведомостях по формам ТТ-20 и ТТ-21 согласно нормам, разработанным электростанцией и утвержденным АО-энерго.

В конце каждого месяца, а также по окончании периода резерва или консервации израсходованное топливо оформляется накладной по форме М-14 и М-15 согласно акту о времени нахождения оборудования (или электростанции в целом) в упомянутых состояниях в двух экземплярах за подписями начальников ТТЦ (участка), котельного (котлотурбинного) цеха и ПТО.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию, второй – остается в ТТЦ.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2)**

2.8. Списание примесей и отходов топлива

2.8.1. Отобранные из твердого топлива посторонние примеси (порода, древесина, металл и др.) накапливаются, взвешиваются и отправляются на отвалы или в места хранения (если в дальнейшем возможно их использование).

Сведения о массе упомянутых примесей персонал ТТЦ заносит в журнал произвольной формы. В этом же журнале приводятся сведения об отходах, потерях массы угольного шлама при его хранении, а также о массе мазутных остатков, извлекаемых при очистке резервуаров и других узлов мазутного хозяйства, из слитой воды при отстое мазута в резервуарах.

2.8.2. Списание массы примесей и отходов производится по акту произвольной формы. Он подписывается начальником цеха (участка), учетчиком топлива и утверждается руководством электростанции.

2.8.3. Если на электростанции не организован отбор и учет отходов, списание их не допускается.

2.8.4. Основанием для списания потери массы шлама могут служить экспериментально установленные пределы потери его влажности при хранении, утвержденные энергообъединением.

2.9. Количество и качество топлива, израсходованного на технологические цели (нужды)

2.9.1. Использованным на технологические нужды (отпуск электроэнергии и тепла) является топливо, сожженное энергетическими и пиковыми водогрейными котлами электростанции, за исключением его расходов, упомянутых в пп.1.1, 2.7.5-2.7.7. и 1.15 Инструкции [37].

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

2.9.2. Масса всего расходуемого на технологические нужды топлива должна быть определена на основе измерений по показаниям весов, расходомеров, уровнемеров и т.д., а показатели его качества - на основе показаний автоматических регистрирующих приборов (калориметры, плотномеры) или результатов анализа проб топлива, отобранных и разделанных с помощью соответствующих устройств [6].

2.9.3. Количество и качество топлива по неудовлетворенным претензиям включается в расход на технологические цели только в случае, если эти претензии отклонены по причинам технического характера (см.п.4.4.6).

Количество топлива

2.9.4. Для взвешивания расходуемого твердого топлива электростанция должна быть оснащена конвейерными весами, обеспечивающими точность взвешивания не ниже 1,0%.

Количество расходуемого топлива, поступающего "с колес" (минуя склад), может определяться по результатам взвешивания на вагонных весах.

2.9.5. В целях уменьшения погрешности определения расхода твердого топлива на технологические нужды за месяц бункера сырого угля (БСУ) котлов к моменту составления акта по форме ТТ-22 должны быть заполнены до уровня, который был при составлении предыдущего акта.

2.9.6. При определении расхода жидкого топлива по изменению уровня в резервуарах для каждого из них должна быть составлена калибровочная таблица в соответствии с п.1.13.

Резервуары должны быть оборудованы уровнемерами, обеспечивающими погрешность измерения не более 0,5 см при измерении по месту и 1,5 см при дистанционном измерении.

2.9.7. При определении расхода жидкого топлива с применением сужающих устройств (расходомеров) последние должны быть установлены на напорных трубопроводах насосов и на трубопроводах рециркуляции.

Методика измерений и условия установки расходомеров мазута должны соответствовать требованиям РД 34.11.326-91 [38].

2.9.8. Для сопоставления расходов поступившего (практически "сухого") и израсходованного (обводненного при разогреве открытым паром во время слива) жидкого топлива используется формула

,

где *Bo* - масса обводненного топлива, т;

*B* - масса поступившего топлива по приемному акту (до разогрева), т;

*Wр* - влажность поступившего топлива (до разогрева), %.

 - влажность обводненного топлива, %.

Влажность обводненного топлива определяется по пробам, отобранным из резервуаров после перекачки в них топлива, или принимается как средняя влажность по суточным (сменным) пробам, отобранным от топлива, израсходованного на технологические нужды.

2.9.9. Суточная ведомость учета поданного в котельный (котлотурбинный) цех жидкого топлива по форме ТТ-20 (приложение 26) и суточная ведомость движения и остатков твердого топлива по форме ТТ-21 (приложение 27) составляются учетчиком топлива на основании:

расчетов массы принятого топлива по формам ТТ-4, ТТ-9 и ТТ-10,

данных требований и накладных по формам М-10, М-11, М-14 и М-15 о количестве отпущенного топлива на хозяйственные нужды и на сторону;

расчета массы топлива, израсходованного на поддержание оборудования в резерве или консервации согласно п. 2.7.7;

показаний вагонных и конвейерных весов, уровнемеров в начале и конце суток или смены с учетом переключения схем подачи топлива на склад или со склада

В этих ведомостях фиксируются сводные данные о поступлении и расходе топлива за сутки и об остатках топлива на электростанции по состоянию на 24 ч 00 мин.

Один экземпляр ведомостей направляется на следующий день в бухгалтерию электростанции, другой – в ПТО

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

2.9.10. Остатками топлива считается все топливо, находящееся на складе (в резервуаре), а также оприходованное, но не выгруженное на 2400 ч.

2.9.11. Определение количества поданного топлива осуществляется в соответствии с РД 34.11.315-92 [39].

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

Качество топлива

2.9.12. Качество сжигаемого топлива всех типов (твердого, жидкого, газообразного), расходуемого на технологические нужды, определяется путем анализа проб (сменных, суточных), отобранных из всего потока топлива, или по показаниям приборов в соответствии с [6].

2.9.13. Для отбора и обработки проб твердого топлива электростанции должны быть оснащены пробоотборными установками (пробоотборниками, машинами для подготовки лабораторных и аналитических проб и др.) в соответствии с РД 34.23.504-87 [40].

2.9.14. Пробоотборную установку и конвейерные весы целесообразно располагать после молотковых дробилок на одном и том же конвейере, через который проходит весь поток топлива, поступающий в котельное отделение.

2.9.15. При вводе в эксплуатацию вновь смонтированной пробоотборной установки, а также после каждого случая внесения конструктивных изменений одна должна быть испытана комиссией на представительность отбора и обработки проб. Акт испытаний утверждается главным инженером электростанции.

2.10. Инвентаризация остатков твердого и жидкого топлива

2.10.1. В целях определения остатков топлива на конец месяца производится его инвентаризация.

Инвентаризация подразделяется на документальную, производимую на основе данных форм учета поступления, расходования и остатков топлива, и инструментальную, при которой остатки топлива на складах (в резервуарах) определяются путем измерений.

2.10.2. Документальная (учетная) инвентаризация твердого и жидкого топлива производится ежемесячно, инструментальная инвентаризация твердого топлива выполняется в конце последнего месяца каждого квартала в соответствии с МУ 34-70-050-83 [41] и Инструкцией по инвентаризации торфа [42], т.е. не реже чем один раз в квартал.

Кроме того, в период, когда на складе электростанции находится наименьшее количество топлива, производится его контрольная инструментальная инвентаризация (при условии возможности формирования штабеля из оставшегося на площадке топлива).

2.10.3. Инструментальная инвентаризация жидкого топлива производится ежемесячно в соответствии с МУ 34-70-152-86 [43].

2.10.4. Для штабелей и резервуаров, в которых за период между инвентаризациями не было движения (подачи и отбора) топлива, по усмотрению комиссии допускается пользоваться данными предыдущей инвентаризации.

2.10.5. Инструментальные инвентаризации проводятся комиссиями в составе:

заместителя директора электростанции (председатель комиссии);

начальника ПТО;

начальника ТТЦ (участка) или другого цеха, в ведении которого находится топливный склад;

главного бухгалтера (или заменяющего его лица - бухгалтера по учету топлива).

Примечание. Директор электростанции может назначить председателем комиссии главного инженера, заместителя главного инженера по эксплуатации или начальника ПТО. В этом случае заместитель директора в работе комиссии не участвует.

2.10.6. По результатам инструментальной инвентаризации топлива составляются не менее чем в двух экземплярах акты отдельно для твердого и жидкого топлива по формам ТТ-23а и ТТ-23б (приложения 28 и 29). Один экземпляр акта передается в бухгалтерию.

При измерении массы твердого топлива в БСУ (см.п.2.9.5) последняя прибавляется к остаткам, указанным в форме ТТ-23а.

2.10.7. Инвентаризация остатков топлива после стихийного бедствия (урагана, ливня и др.) производится специальной комиссией, назначаемой руководством энергообъединения.

2.11. Учет движения твердого и жидкого топлива за месяц

2.1.11. По истечении каждого месяца (по состоянию на 24 ч последнего числа отчетного месяца) ТТЦ и ПТО с участием бухгалтерии составляют акт о движении и остатках топлива за месяц по форме ТТ-22 (приложение 30), являющийся основным документом, данные которого отражаются в статистической отчетности электростанции.

Примечание. Под словами "по состоянию на 24 ч" подразумевается фиксация полученных заранее или с некоторым запозданием данных по инвентаризации и затем скорректированных сведениями о движении топлива на время отчетного месяца.

Акт составляется в двух экземплярах, один из которых передается в бухгалтерию (для контроля бухгалтерских проводок), а другой в ПТО (для использования при составлении технической отчетности).

2.11.2. Акт по форме ТТ-22 составляется на основе данных документальной и инструментальной инвентаризации топлива (в актах за первые два месяца каждого квартала отсутствует, как правило, данные инструментальной инвентаризации твердого топлива).

Данные документальной инвентаризации о приходе, расходовании и остатках топлива на складах определяются путем сводки суточных ведомостей по формам ТТ-20 и ТТ-21, акта произвольной формы на списание примесей отходов топлива, а также требований и накладных по формам М-10, М-11, М-14 и М-15.

2.11.3. В результате сопоставления остатков топлива по данным документальной и инструментальной инвентаризации определяется его недостача или излишки, устанавливаются отчетные значения остатков топлива на складах и расхода его на технологические нужды.

2.11.4. Учитывая, что нормы естественной убыли при хранении топлива на складах электростанций (в резервуарах) отменены настоящим МУ, отчетные значения остатков топлива на складах устанавливаются с учетом только погрешности инструментальной инвентаризации, относительное значение которой составляет для:

твердого топлива 3% [41];

жидкого топлива в вертикальных резервуарах 0,5% и в горизонтальных резервуарах 1,3% [43].

2.11.4.1. Если абсолютное значение расхождения в остатках топлива по данным инструментальной и документальной инвентаризации не превышает погрешности инструментальной инвентаризации, то за отчетные остатки топлива на складах принимаются данные документальной инвентаризации.

Пример. Остатки топлива по данным инструментальной инвентаризации составили 100000 т. Абсолютная погрешность инвентаризации 3000 т.

Вариант 1. Остатки топлива по данным документальной инвентаризации составили 102000 т. Поскольку по абсолютному значению расхождение между данными инвентаризаций (-2000 т) не превышает допустимой погрешности (3000 т), за отчетные остатки топлива принимаются данные документальной инвентаризации (102000 т).

Вариант 2. Остатки топлива по данным документальной инвентаризации составили 98000 т. Поскольку расхождение между данными инвентаризации (+2000 т) не превышает допустимой погрешности (3000 т), за отчетные остатки топлива принимаются данные документальной инвентаризации (98000 т).

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

2.11.4.2. Если расхождение в остатках топлива по данным инструментальной и документальной инвентаризации имеет отрицательное значение и по абсолютному значению превышает погрешность инструментальной инвентаризации и абсолютного значения погрешности инструментального измерения.

Разность между отчетными остатками топлива на складе и результатом документальной инвентаризации соответствует недостаче топлива.

Пример. Остатки топлива по данным инструментальной инвентаризации составили 100000 т. Погрешность инструментальной инвентаризации 3000 т.

Остатки топлива по данным документальной инвентаризации составили 108000 т. По абсолютному значению расхождение в результатах документальной и инструментальной инвентаризациях (-8000 т) превышает допустимое (3000) т. За отчетные остатки топлива на складах принимается сумма результата инструментальной инвентаризации (100000 т) и абсолютного значения ее погрешности (3000)т, т.е. 100000 + 3000 = 103000 т. Недостача соответственно будет равна 103000 т - 108000 т = -5000 т.

В зависимости от выводов инвентаризационной комиссии недостача топлива может быть целиком или полностью:

отнесена к расходу топлива на технологические нужды;

списана на удорожание топлива;

отнесена на виновных лиц.

В первом случае отчетное значение расхода топлива на технологические нужды определяется как сумма этого расхода по данным документальной инвентаризации и отнесенной к нему недостачи топлива.

На недостачу топлива, вызванную стихийными бедствиями (см.п.2.10.7) составляет акт о списании, который утверждается руководством энергообъединения.

2.11.4.3. Если расхождение в остатках топлива по данным инструментальной и документальной инвентаризации имеет положительное значение и превышает погрешность инвентаризации, то имеют место излишки топлива. Они равны разнице между расхождением в остатках и абсолютным значением погрешности инструментальной инвентаризации. Излишки топлива подлежат оприходованию на склад. В этом случае за отчетные остатки топлива на складе принимается разность между остатками по данным инструментальной инвентаризации и абсолютным значением ее погрешности.

Пример. Остатки топлива по данным инструментальной инвентаризации составили 100000 т. Погрешность инструментальной инвентаризации 3000 т.

Остатки топлива по данным документальной инвентаризации составили 95000 т. Расхождение в остатках топлива (+5000 т) превышает абсолютное значение инструментальной инвентаризации (3000)т, следовательно, имеют место излишки топлива, равные 5000 - 3000 = 2000 т. Отчетные остатки топлива на складах равны 100000 - 3000 = 97000 т.

2.11.4.4. Для наглядности результаты определения отчетных остатков топлива сведены в табл.2.

Таблица 2

**Результаты возможных вариантов определения**

**отчетных остатков топлива на складе (т)**

|  |  |
| --- | --- |
|  Показатель | Значение показателя для пункта |
| 2.11.4.1 | 2.11.4.2 | 2.11.4.3 |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Остатки топлива на складе по данным инвентаризации: |   |   |   |   |
| инструментальной | 100000 | 100000 | 100000 | 100000 |
| документальной | 102000 | 98000 | 108000 | 95000 |
| Расхождение в остатках топлива | -2000 | +2000 | -8000 | +5000 |
| Погрешность инструментальной инвентаризации | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| Недостача топлива | - | - | -5000 | - |
| Излишки топлива, оприходуемые на склад | - | - | - | +2000 |
| Отчетные остатки топлива на складе | 102000 | 98000 | 103000 | 97000 |

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

2.11.4.5. Факт обнаружения излишков или недостачи топлива свидетельствует об имеющихся недостатках в учете топлива, которые следует выявить и принять меры по их устранению. При этом для уточнения количества топлива, израсходованного на технологические нужды, может быть использован метод определения по обратному балансу котлов в соответствии с РД 34.08.552-95 [44].

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**3. ТЕХНИЧЕСКИЙ УЧЕТ ТОПЛИВА**

3.1. Учет расхода натурального топлива на технологические нужды ведется при той фактической влажности, с которой оно было подано в энергетическую установку для сжигания.

3.2. В государственной статистической отчетности о работе тепловой электростанции по форме 6-ТП расход торфа указывается при условной влажности, равной для кускового 33%, для фрезерного 40 %.

3.3. Пересчет расхода *B*1 и теплотворной способности рабочей массы топлива  влажностью  на массу влажностью  производится по формулам:

;

,

где *К* - коэффициент пропорциональности; *К* = 1 при выражении  в ккал/кг, *К* = 4,187 при выражении  в кДж/кг.

3.4. Технический учет топлива на электростанции ведется в условном исчислении на основе переданных в ПТО данных о количестве и качестве натурального топлива, израсходованного на технологические нужды.

3.5. Пересчет натурального топлива *Bн* (твердого и жидкого в тоннах, газообразного в тысячах кубометров при нормальных условиях) в условное *Вут* (в тоннах) производится по формуле

,

где  - теплота сгорания по данным химической лаборатории твердого и жидкого, ккал/кг (МДж/кг) или газообразного топлива при нормальных условиях, ккал/м3 (МДж/м3);

*Qут* - теплота сгорания условного топлива, равная 7000 ккал/кг (29,31 МДж/кг).

Пересчет производится за каждый из периодов (1 сут, 3-5 сут, декада), для которых химической лабораторией производится определение теплоты сгорания топлива по накопительной пробе. В целом за месяц расход условного топлива определяется суммированием расходов за отдельные периоды в соответствии с [6].

3.6. В расход условного топлива, отнесенного на отпуск электроэнергии и тепла, включается все топливо, израсходованное на технологические нужды, согласно данным формы ТТ-22.

3.7. Все виды горючих материалов (стружка, опилки, сучья, щепа, коксовая мелочь, мазутные присадки и др.), расходуемые как топливо для обеспечения отпуска электроэнергии и тепла, должны учитываться при расчете удельных расходов условного топлива.

3.8. Не допускается списание на технологические нужды всех видов естественной убыли и непроизводственных потерь топлива.

3.9. Удельные расходы условного топлива в целом по электростанции, а также по отдельным группам оборудования (энергоблокам) определяются по прямому балансу.

Если на электростанции нет непосредственных измерений расхода топлива на каждый котел и группу котлов, то топливо распределяется между ними пропорционально соответствующим значениям расходов топлива, определенных по обратному балансу согласно [44].

3.10. Результаты технического учета топлива отражаются в отчетах статистической государственной и отраслевой отчетности.

**4. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ТОПЛИВА1**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Переработка гл.4 выполнена с участием бухгалтера ТЭЦ-22 Мосэнерго Л.П.Орловой.

4.1. Общие указания

4.1.1. Тщательное ведение бухгалтерского учета топлива обеспечит исполнение задач, изложенных в п.1.7 настоящих МУ.

4.1.2. Учет топлива в бухгалтерии энергопредприятия может осуществляться как ручным способом, так и с применением средств вычислительной техники.

4.1.3. Приведенные выходные, вспомогательные формы ведомостей и журналов для ведения ручным способом бухгалтерского учета являются рекомендуемыми и могут быть изменены в зависимости от сжигаемых видов топлива.

4.1.4. Необходимую информацию для заполнения ведомостей, журналов организации учета топлива бухгалтерия в соответствии с графиком документооборота получает от соответствующих подразделений электростанции (ТТЦ, ПТО).

4.1.5. Первичные документы, поступающие в бухгалтерию по регистру, подлежат обязательной регистрации и контролю на правильность их оформления (заполнение всех необходимых реквизитов и кодировки информации при машинной обработке документов).

4.1.6. Документы, неправильно оформленные, возвращаются бухгалтерией для исправления. Исправления должны быть оговорены и подписаны правомочными лицами и не позднее следующего дня возвращены в бухгалтерию.

4.2. Первичные документы

4.2.1. Документы по приходу топлива:

расчеты приемки количества топлива, поступившего по железной дороге или другим транспортом, по формам ТТ-4, ТТ-9 с приложением к ним соответствующих транспортных документов;

акт приемки топлива, поступившего по трубопроводу или водным транспортом по форме ТТ-10;

акты счетов за газ по форме ТТ-12;

извещение о получении переадресованного топлива по форме ТТ-8.

4.2.2. Документы по оплате за топливо

4.2.2.1. Оплата за топливо, поступающее на электростанцию, может производиться либо путем перечисления авансовых сумм на расчетный счет поставщика - предоплата за топливо, либо путем оплаты платежного требования, выставляемого поставщиком топлива с расчетного счета электростанции.

4.2.2.2. Платежные документы по расчетам за топливо, полученные из банка или от поставщика, подлежат регистрации для их учета и контроля предоплаты (оплаты) топлива.

4.2.3. Документы по расходу топлива

4.2.3.1. Суточная ведомость движения и остатков твердого и жидкого топлива по форме ТТ-21.

4.2.3.2. Акт о движении остатков топлива за месяц по форме ТТ-22.

4.2.3.3. Требования по типовым формам М-10 или М-11 на отпуск топлива на непроизводственные (хозяйственные) нужды и накладные по формам М-15 или М-14 на отпуск топлива сторонним организациям.

4.2.3.4. Накладные по формам М-14 и М-15 на количество топлива, израсходованного при капитальных и средних ремонтах действующего оборудования, при опробованиях, регулировках и испытаниях вновь вводимого оборудования, на поддержание оборудования в резерве или консервации.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2)**

4.2.4. Прочие документы

4.2.4.1. Акты инвентаризации остатков топлива на складах по формам ТТ-23а и ТТ-23б.

4.2.4.2. Ведомость по форме ТТ-24 о потерях топлива в пути за месяц в пределах норм естественной убыли и о недогрузах (недостаче) топлива, обнаруженных при взвешивании и обмерах.

4.2.4.3. Акты, составляемые при обнаружении недостачи и пониженного качества топлива, а также акты о дополнительных расходах, которые имели место при приеме топлива (о приеме смерзшегося топлива, об обнаружении битума в цистернах и др.), с копией претензионных документов передаются в бухгалтерию для контроля ведения претензионной работы.

4.2.4.4. Счета за подачу и уборку железнодорожных вагонов (цистерн) поступают от предприятий железнодорожного транспорта или другого предприятия, обслуживающего участок железнодорожного хозяйства.

4.3. Регистры бухгалтерского учета, порядок их заполнения и ведения

4.3.1. Синтетический учет топлива ведется на балансовом счете N 10/3\*), где отражается наличие и движение топлива по фактической себестоимости франко-станция (пристань) назначения в разрезе видов топлива (уголь, мазут, газ, торф и прочие).

4.3.2. Бухгалтерия энергопредприятия составляет и ведет:

а) накопительную ведомость поступления топлива с начала месяца в натуральном выражении в разрезе каждого поставщика по форме ТТ-26 (приложение 31);

б) журнал-ордер N 6 Инструкции [45] по балансовому счету 60-1 "Расчеты с поставщиками и подрядчиками за топливо" (приложение 32).

Журнал-ордер\*\* составляется на основании первичных документов по приемке топлива и по оплате за топливо. Сличаются номера железнодорожных накладных, поступающих с грузом, с номерами железнодорожных квитанций, прилагаемых к платежным документам. В результате данной операции выявляется отфактурованное, неотфактурованное топливо и топливо в пути.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Обозначается согласно Плану счетов бухгалтерского учета за 1992 г.

\*\* Согласно Постановлению Госкомитета РФ от 20.03.92 г. N 18 установлено, что на территории Российской Федерации первичные учетные межведомственные формы, утвержденные бывшим Госкомстатом СССР, продолжают действовать.

Примечание. При таблично-карточной системе ведения расчетов с поставщиками с применением персональных компьютеров журнал-ордер N 6 не ведется. Пример заполнения ведомости ведения расчетов с поставщиками для таких случаев приведен в приложении 33. Соответственно несколько изменяются и другие ведомости, приведенные далее в этом разделе МУ;

в) сводные оборотные ведомости движения топлива (приложение 34) ведутся в натуральном и стоимостном выражении по видам топлива: сальдо на начало месяца, приход за текущий месяц, расход за текущий месяц по направлениям затрат, остатки на конец месяца.

Ведомость открывается переносом вступительного сальдо из исходящего сальдо за предыдущий месяц.

Обороты по приходу за текущий месяц заносятся в ведомость на основании итоговой записи из журнала-ордена N 6.

Обороты по расходу заносятся из акта по форме ТТ-22 в натуральном выражении и расчетом стоимости расхода топлива на производство из форм М-10, М-11, М-14, М-15 в натуральном и стоимостном выражении и прочих операций, связанных с расходом топлива. Расход топлива по каждому из направлений затрат показывается в ведомости отдельной строкой с указанием шифра производственных затрат.

Исходящий остаток на конец месяца определяется из записей, произведенных в ведомости на начало месяца, и оборотов за текущий месяц.

Топливо в пути не включается в оборотную ведомость, а показывается только в журнале-ордере N 6.

г) ведомость неотфактурованного топлива ведется по каждому поставщику, видам топлива и по каждому номеру железнодорожной накладной (приложение 35).

4.4. Расчеты с поставщиками за топливо

4.4.1. Бухгалтерский учет по расчетам с поставщиками за топливо осуществляется в журнале-ордере N 6 по кредиту балансового счета N 60-1 "Расчеты с поставщиками и подрядчиками".

4.4.2. Журнал-ордер N 6 предусматривает учет заготовительных и других расходов по топливу с отражением банковских операций по оплаченным и неоплаченным поставкам, т.е. Кредитовые и дебетовые обороты по балансовому счету N 60-1 "Расчеты с поставщиками и подрядчиками".

4.4.3. Основанием для расчетов с поставщиками за топливо являются счета с приложенными к ним документами, свидетельствующими об отгрузке топлива.

4.4.4. Для производства расчетов и оплаты стоимости израсходованного газа служит акт-счет за газ по форме ТТ-12, а за израсходованное жидкое топливо, поступающее по трубопроводу, акт по форме ТТ-10, составляемые совместно с представителями газоснабжающего хозяйства, нефтеперерабатывающего завода (НПЗ) или нефтебазы.

4.4.5. Регистрация поступающих счетов поставщиков и запись их в журнал-ордер N 6 производится построчно - по мере их поступления.

4.4.6. Недостачи сверх норм естественной убыли, выявленные при приемке топлива, недогруз топлива поставщиками, недопоставка железной дорогой, а также претензии за пониженное качество топлива и ошибки, допущенные в счетах, относятся на издержки производства в дебет балансового счета N 63 "Расчеты по претензиям".

Запись производится на основании коммерческих актов, претензионных и других документов.

Неудовлетворенная претензия по поставкам топлива включается в состав затрат на производство (по месяцу фактического отказа) по статье "Топливо на технологические нужды" с увеличением удельных расходов топлива, если отказ поставщика или арбитража мотивирован причинами технического характера (нарушения технических требований к методам определения количества и качества топлива и др.). В случае отказа, мотивированного причинами юридического характера (нарушением порядка и сроков предъявления претензий и исков, порядка составления претензионной документации и пр.), недостача топлива относится на его удорожание. Каждый случай такого отказа рассматривается директором электростанции. Лица, виновные в допущенных нарушениях, несут ответственность в установленном законом порядке.

4.4.7. По мере поступления топлива (если это произошло в месяц оплаты счета) запись по его оприходованию производится в общем порядке, т.е. построчно-позиционным методом по строке оплаты счета по фактической стоимости с отражением недостачи или претензии.

Если топливо по оплаченным в текущем месяце счетам не поступило до конца месяца, итог по этим записям отражает стоимость топлива в пути по текущим операциям отчетного месяца.

4.4.8. Обороты из строки "Топливо в пути на конец месяца" заносятся в журнал-ордер N6, предназначенный для следующего месяца. Запись совершается по первой строке общей суммой по методу "красного сторно". Одновременно сальдо по топливу в пути расшифровывается в этом журнале-ордере N6 месяца их оприходования с одновременным отражением сторнировочной записи построчно-позиционным методом.

4.4.9. Во вновь открываемый журнал-ордер N6 на текущий месяц переносится кредиторская задолженность поставщикам в отдельности по каждому счету, по которому не был произведен платеж.

4.5. Учет топлива в пути

4.5.1. Суммы оплаченных счетов, по которым топливо на начало месяца не поступило, переносятся ежемесячно в новый журнал-ордер N6 (текущего месяца) из предыдущего журнала. Итог по этим суммам образует вступительное сальдо.

4.5.2. В этом случае, если в текущем месяце топливо, находящееся в пути, поступает на электростанцию, его стоимость рассчитывается согласно данным приемного акта по фактической себестоимости заготовления и записывается по той же строке, на которой при открытии журнала-ордера N6 нашел свое отражение оплаченный счет.

Если же окажется, что из общей суммы топлива в пути на начало месяца поступило не все топливо, стоимость непоступившего топлива показывается оставшейся суммой по данному счету.

Затем эта стоимость топлива в пути в конце месяца включается в общий итог по операциям с топливом в пути за текущий месяц в порядке, изложенном выше. При этом стоимость поступившего топлива, сумма предъявленных претензий и стоимость топлива, оставшегося в пути, должны равняться сумме по всем счетам.

4.6. Учет неотфактурованных поставок топлива

4.6.1. Синтетический учет неотфактурованных поставок топлива ведется в журнале-ордере N6, аналитический - в ведомости (приложение 35).

Записи в ведомость вносятся также построчно-позиционным методом на основании ведомостей на приемку топлива, оприходованного без счетов. К актам прилагаются сопроводительные отгрузочные документы.

4.6.2. Текущие операции по возникшим в отчетном месяце расчетам по неотфактурованным поставкам записываются в ведомость только в конце месяца. Занесенные в ведомость суммы составляют кредитовый оборот по счету N60-1 "Расчеты с поставщиками и подрядчиками" по отдельному субсчету "Расчеты по неотфактурованным поставкам".

Запись сводится к занесению в ведомость даты поступления, порядкового номера, номера приемного акта, номера железнодорожной накладной, наименования поставщика, вида топлива, количества и стоимости топлива.

Стоимость топлива определяется по средневзвешенной цене, сложившейся на конец отчетного месяца, путем деления суммы, указанной в счетах поставщиков, поступивших за отчетный месяц, на массу топлива из данных счетов.

В журнал-ордер N6 записывается суммарная строка по неотфактурованным поставкам.

4.6.3. Расчеты по неотфактурованным поставкам регулируются в следующем порядке: по получении счетов по топливу, ранее отраженному как неотфактурованные поставки, первоначально сделанные записи аннулируются методом "красного сторно"; сторнировочная запись, назначением которой является исключение данного топлива из числа неотфактурованных поставок, должна содержать только сторнируемую сумму и совершаться построчно-позиционным методом по графе месяца сторнирования первоначальной основной записи, соответствующей месяцу фактического получения счета; сторнировочные записи совершаются на протяжении всего месяца по мере получения от поставщиков счетов.

4.6.4. Параллельно со сторнировочными записями в ведомости N6с по неотфактурованным поставкам записываются реквизиты полученных счетов, их номера и даты. Одновременно полученные счета заносятся в общем порядке (после регистрации) в журнал-ордер N6 по кредиту счета N60-1.

4.7. Калькулирование заготовления топлива

4.7.1. При калькулировании топлива определяется общая сумма затрат на его заготовление и стоимость 1 т (м3) топлива, используемая в отчетной документации.

4.7.2. Калькулирование производится по фактической себестоимости франко-станция (пристань) назначения и по видам топлива за каждый месяц в отдельности по форме ТТ-25 (приложение 36) на основании учетных данных, отраженных в журнале-ордере N6.

4.7.3. В фактическую себестоимость заготовления топлива франко-станция назначения входят: стоимость топлива согласно счетам поставщиков, включая скидки (надбавки) за пониженное (повышенное) качество топлива, согласно качественному анализу отгруженной партии топлива (за отклонение от договорных расчетных норм зольности, влажности, содержание серы, породы и т.д.), оплата прочих услуг поставщика, товарных бирж, включая брокерные услуги, таможенные пошлины и др., если таковые указываются в платежном документе, и железнодорожный тариф (водный фрахт) на доставку топлива от места отгрузки до станции назначения и от станции (пристани) назначения до разгрузочных устройств.

4.7.4. Расходы на выгрузку вагонов, хранение на складах и внутристанционную переброску топлива со складов и подачу на технологические нужды в себестоимость топлива не входят, а их относят на производство энергии как затраты ТТЦ.

4.7.5. Калькуляция топлива за квартал (год) составляется также по форме ТТ-25 на основании месячных или квартальных учетных данных.

4.7.6. Определение плановой цены 1 т (м3) топлива в середине месяца на последующий месяц осуществляется планово-производственным отделом электростанции.

4.8. Списание стоимости израсходованного топлива

4.8.1. Списание стоимости израсходованного топлива на технологические нужды:

4.8.1.1. Списание стоимости твердого (жидкого) топлива, оприходованного на производство электрической энергии и отпуск тепла, производится по средневзвешенной цене:

,

где *Цт.пр* - цена данного вида топлива, тыс.руб/т;

*Sост* - стоимость остатков топлива на конец месяца, тыс.руб;

*Sопр* - стоимость оприходованного топлива, тыс.руб;

*Vост* - количество остатков топлива на начало месяца, тыс.т;

*Vопр* - количество оприходованного топлива, тыс.т.

4.8.1.2. Определение количества топлива (*Vост*, *Vопр*):

количество твердого (жидкого) топлива, израсходованного на технологические нужды, т.е. количество топлива, сожженного за отчетный период, списывается по окончании месяца на основании акта по форме ТТ-22;

потери топлива в пути (в пределах норм естественной убыли) списываются на технологические нужды (по форме ТТ-24);

недополучение топлива во время его приема, неудовлетворенные претензии к топливу относятся на технологические нужды.

Недостачи на складе при наличии хищений и злоупотреблений списываются на виновных лиц, а когда во взыскании с виновных лиц отказано судом, убытки и другие недостачи списываются на счет прибылей и убытков.

4.8.1.3. Недостачи и излишки топлива, появившиеся в результате неправильного списания топлива на технологические нужды (а это удостоверяется специальной проверкой), подлежат дополнительному отражению в бухгалтерском учете в порядке корректирования ранее сделанных записей по затратам на производство (по статье "Топливо на технологические нужды") или оприходованию излишков на склад с соответствующими корректировками удельных расходов топлива отчетного месяца. Основанием для указанных операций являются данные по форме ТТ-22.

4.8.1.4. Излишки топлива на складе приходуются со счета производства для погашения недостачи. Суммы излишков на складе топлива, превышающие недостачи, подлежат отнесению на счет N 80 "Прибыли и убытки".

4.8.1.5. Потери от недостачи топлива независимо от того, подлежат ли они отнесению на производственные затраты, на виновных лиц или на убытки, предварительно отражаются на балансовом счете N 84 "Недостачи и потери от порчи ценностей". Списание сумм с балансового счета N 10/3 на балансовый счет N 84 производится на основании акта по форме ТТ-22.

4.8.1.6. Списание стоимости газообразного топлива производится по расходу и стоимости, по количеству за месяц в соответствии с актами по формам ТТ-12 и ТТ-22.

4.8.2. Списание стоимости топлива на непроизводственные нужды и отпуск сторонним организациям осуществляется по установленной отпускной стоимости.

4.9. Организация учета топлива при автоматизированной обработке информации

4.9.1. Автоматизация бухгалтерского учета на базе персональных комплексов - необходимое условие непрерывного совершенствования и улучшения качества учетных работ в энергосистемах и на электростанциях. Применение вычислительной техники обеспечивает ускорение процесса обработки информации и наиболее рациональную организацию труда работников учета, позволяет эффективно использовать обработанную информацию в управлении энергопредприятием.

4.9.2. Автоматизация "учета топлива" обеспечивает бухгалтерский персонал электростанции информацией о состоянии учета топлива по электростанции в течение месяца, при этом дается анализ расчетов с поставщиками по оплаченным счетам, неотфактурованным поставкам и топливу в пути.

4.9.3. В основу проектных решений положен принцип системного подхода к разработке подсистемы в целом, при котором каждый комплекс задач рассматривается как относительно самостоятельный раздел учета, но вместе с тем как часть подсистемы, что находит свое отражение в создании и использовании единой информационной базы входной информации подсистемы "Бухгалтерский учет".

4.9.4. Информационные связи комплекса задач по учету топлива со смежными задачами бухгалтерского учета определяются соответствующими бухгалтерскими проводками, формируемыми в процессе решения задач на ЭВМ в общесистемный файл (массив) балансовых счетов.

4.9.5. Применение ЭВМ не изменяет методических основ бухгалтерского учета топлива, регламентированных отраслевыми НТД по учету топлива.

4.9.6. Автоматизация учета топлива предполагает выполнение на ЭВМ следующих работ:

учет фактически поступившего топлива в сопоставлении с документами поставщика;

учет неотфактурованных поставок топлива;

учет топлива, находящегося в пути;

расчет стоимости фактически поступившего топлива;

расчет средневзвешенной заготовительной цены поступившего топлива;

расчет стоимости поступившего топлива по ее составляющим (элементам затрат);

расчет средневзвешенной фактической цены топлива для списания израсходованного топлива;

учет расхода топлива по направлениям затрат;

учет движения топлива по местам его хранения;

состояние бухгалтерских регистров (машинопрограмм) по учету топлива.

4.9.7. Примерный перечень выходных форм:

"Отчетная калькуляция заготовления топлива";

"Поступление топлива";

"Расчеты с поставщиками за топливо";

"Оборотная ведомость по балансовому счету 10/3";

"Расшифровка к оборотной ведомости балансового счета 10/3";

"Группировка балансовых счетов по кредиту балансового счета 10/3";

"Неотфактурованное топливо";

"Топливо в пути";

"Реестр счетов за отпущенное топливо";

"Ведомость учета перегруза и недогруза";

"Ведомость бухгалтерских проводок";

"Расшифровка оплаты топлива по приемным актам";

"Средняя цена натурального и условного топлива и распределение расхода топлива на производство электроэнергии и тепла".

Приложение 1

**ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, КОТОРЫМИ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ В РАБОТЕ ПО УЧЕТУ ТОПЛИВА**

1. ПРАВИЛА технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. М.: СПО ОРГРЭС, 1996.

2. ГОСТ 8.002-86. ГСИ. Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерений. Основные положения.

3. ГОСТ 8.513-84. ГСИ. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения.

4. ГОСТ 8.005-82. ГСИ. Весы непрерывного действия конвейерные. Методы и средства поверки.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания. Весы непрерывного действия конвейерные для взвешивания твердого топлива на тепловых электростанциях. Методика поверки: МИ 1906-88. - М.: СПО Союзтехэнерго, 1988.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов на электростанциях: РД 34.09.114-92. - М.: ВТИ, 1992.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по аттестации аналитических лабораторий по анализу состава топлива на энергопредприятиях и в организациях Минэнерго СССР: МУ 34-70-101-85. - М.: СПО Союзтехэнерго, 1985.

8. РЕКОМЕНДАЦИИ. Государственная система обеспечения единства измерений. Масса народнохозяйственных грузов при бестарных перевозках. Методика выполнения измерений: МИ 1953-88. М.: Госстандарт, 1989.

9. МЕТОДИКИ определения пределов допускаемых расхождений при определении массы "нетто" груза, перевозимого при бестарных перевозках по железной дороге, между поставщиками и предприятиями энергетики: РД 34.11.331-91. М.: СПО ОРГРЭС, 1992.

10. РЕКОМЕНДАЦИИ. Государственная система обеспечения единства измерений. Масса мазута в цистернах железнодорожного маршрута. Методика выполнения измерений объемно-массовым методом: МИ 2092-90. - М.: Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартом, 1991.

11. ГОСТ 26976-86. Нефть и нефтепродукты. Методы измерения массы.

12. РЕКОМЕНДАЦИИ. Государственная система обеспечения единства измерений. Уровень мазута в железнодорожных цистернах. Методика выполнения измерений измерителем уровня недолива ИНД-1М: МИ 2260-93. - М.: СПО ОРГРЭС, 1994.

13. ТАБЛИЦЫ калибровки железнодорожных цистерн. - М.: Транспорт, 1980 .

14. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания. Государственная система обеспечения измерений. Вместимость стальных вертикальных цилиндрических резервуаров. Методика выполнения измерений геометрическим и объемным методами: МИ 1823-87. - М.: Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартом, 1990.

15. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания определения вместимости и градуировки железобетонных цилиндрических резервуаров со сборной стенкой вместимостью до 30000 м3 геометрическим методом : РД 50-156-79. - М.: Издательство стандартов, 1980.

16. ГОСТ 3900-85. Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности .

17. ГОСТ 2517-85. Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.

18. ГОСТ 10742-71. Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний.

19. ГОСТ 5396-77. Торф. Методы отбора проб.

20. ГОСТ 11303-75. Торф и продукты его переработки. Методы приготовления аналитических проб.

21. ИНСТРУКЦИЯ о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству N П-6 с изменениями и дополнениями.

22. ИНСТРУКЦИЯ о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству N П-7 с изменениями и дополнениями.

23. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по входному контролю качества твердого топлива, поступающего на электростанции, с использованием механических пробоотборников: РД 34.44.205-89. - М.: СПО Союзтехэнерго, 1990.

24. ГОСТ 11055-78. Угли бурые, каменные и антрацит. Радиационные методы определения зольности.

25. РЕКОМЕНДАЦИИ по применению радиоизотопных методов определения зольности углей, поступающих на электростанции. - М.: СПО ОРГРЭС, 1994.

26. ПРАВИЛА поставки газа потребителям Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 1994 года N 1445.

27. ПРАВИЛА пользования газом в народном хозяйстве. - М.: Недра, 1988 .

28. СБОРНИК распорядительных документов по эксплуатации энергосистем. Ч.1. - М.: СПО ОРГРЭС, 1991.

29. ПРАВИЛА измерения расхода газов и жидкостей стандартными сужающими устройствами: РД 50-213-80. - М.: Издательство стандартов, 1982. Изменение N 1 к РД 50-213-80 "Правила измерения расхода газов и жидкостей стандартными сужающими устройствами". - М.: Издательство стандартов, 1985.

30. РЕКОМЕНДАЦИИ. Государственная система обеспечения измерений для топливно-энергетических отраслей промышленности. Расход, масса и объем природного газа. Методика выполнения измерений с использованием сужающих устройств: МИ 2204-92. - М.: Издательство стандартов, 1993.

31. ГОСТ 2939-63. Газы. Условия для определения объема.

32. ГОСТ 5542-87. Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия.

33. УЧЕТ количества и контроль качества природного газа в условиях хозрасчета по опыту ПОЭЭ "Львовэнерго". Информационное письмо N 16-90. М.: СПО Союзтехэнерго, 1990.

34. УСТАВ железных дорог СССР. - М.: Транспорт, 1983.

35. ПРАВИЛА перевозки грузов. Ч.1. - М.: Транспорт, 1985.

36. ПРАВИЛА перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении. - М.: Транспорт, 1985.

37. ИНСТРУКЦИЯ о порядке составления отчета "О выполнении заданий по экономии топлива, теплоэнергии и электроэнергии" по форме N 11-СН. М.: ВГО "Союзучетиздат", 1983.

38. МЕТОДИКА выполнения измерений расхода мазута, подаваемого к котлам и в линии рециркуляции, с применением специальных сужающих устройств: РД 34.11.326-91. - М.: СПО ОРГРЭС, 1991.

39. МЕТОДИКА выполнения измерений расхода природного газа, подаваемого в котел, на тепловых электростанциях: РД 34.11.315-92. - М.: СПО ОРГРЭС, 1994.

40. ТИПОВАЯ инструкция по эксплуатации пробоотборников и разделочных машин твердого топлива на электростанциях: РД 34.23.504-87. - М.: ВТИ, 1989.

41. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по инвентаризации угля и горючих сланцев на электростанциях: МУ 34-70-050-83. - М.: СПО Союзтехэнерго, 1983.

42. ИНСТРУКЦИЯ ВРЕМЕННАЯ по инвентаризации фрезерного и кускового торфа для сельского хозяйства. - М.: Госэнергоиздат, 1963.

43. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по инвентаризации жидкого топлива на электростанциях: МУ 34-70-152-86. - М.: СПО Союзтехэнерго, 1987.

44. МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по составлению отчета электростанции и акционерного общества энергетики и электрификации о тепловой экономичности оборудования: РД 34.08.552-95. - М.: СПО ОРГРЭС, 1995.

45. ИНСТРУКЦИЯ по применению единой журнально-ордерной формы счетоводства. М.: Госфиниздат, 1969.

46. ГОСТ 10585-75 с изменениями 1, 2 и 3. Топливо нефтяное. Мазут. Техусловия.

Приложение 2

**НОРМЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ ТВЕРДОГО И ЖИДКОГО ТОПЛИВА ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ И ПЕРЕВАЛКАХ**

(из соответствующих постановлений бывшего Госснаба СССР)

1. Нормы естественной убыли антрацитов, каменных и бурых углей и брикетов из каменных и бурых углей при перевозках железнодорожным транспортом (утверждены Постановлением Госснаба СССР от 11.08.87 г. N 109).

|  |  |
| --- | --- |
|  Наименование продукции | Нормы естественной убыли (% массы груза) при перевозках на расстояние, км |
| до 500 | 501-1000 | 1001-1500 | 1501-2000 | свыше 2000 | до 500 | 501-1000 | 1001-1500 | 1501-2000 | свыше 2000 |
| Без покрытия поверхности погруженного в вагон угля защитной пленкой | C покрытием поверхности погруженного в вагон угля защитной пленкой |
| Классы (М,С,Ш) антрацитов, каменных углей всех марок, угольный концентрат и отсев | 0,55 | 0,6 | 0,65 | 0,7 | 0,8 | 0,25 | 0,3 | 0,35 | 0,4 | 0,45 |
| Промпродукт и шлам | 0,55 | 0,6 | 0,65 | 0,7 | 0,8 | - | - | - | - | - |
| Рядовые антрациты и каменные угли всех марок | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,55 | 0,6 | 0,15 | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,35 |
| Среднекрупные сорта (П, К, О) антрацитов и каменных углей всех марок Брикеты из каменных углей | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,35 | 0,45 | - | - | - | - | - |
| Бурые угли всех марок и классов | 0,55 | 0,6 | 0,65 | 0,7 | 0,8 | 0,25 | 0,3 | 0,35 | 0,4 | 0,45 |
| Брикеты из бурых углей | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,55 | 0,6 | - | - | - | - | - |

Примечания: 1. Дополнительные нормы естественной убыли устанавливаются на каждую перевалку с железнодорожного транспорта на водный и обратно и на перегрузку из вагона в вагон в размере 0,65%.

2. Условные обозначения углей (М,С,Ш,П,К,О) приняты в соответствии с ГОСТ 19242-73.

2. Нормы естественной убыли антрацитов, каменных, бурых углей и торфа при водных перевозках, перевалке с водного транспорта на железнодорожный и обратно и перегрузке из судна в судно (по углю утверждены Постановлением Госснаба СССР от 11.08.87 г. N 109 и по торфу Постановлением Госснаба СССР от 05.06.88 г. N 52)

|  |  |
| --- | --- |
|  Наименование груза | Нормы естественной убыли, % массы груза |
| при водных перевозках независимо от расстояния | при перевалке с водного транспорта на железнодорожный и обратно | при перегрузке из судна в судно |
| Антрациты, каменные и бурые угли всех марок | 0,4 | 0,65 | 0,4 |
| Торф фрезерный | 0,5 | 0,7 | 0,8 |

3. Нормы естественной убыли антрацитов, каменных и бурых углей и брикетов из каменных и бурых углей при перевозках автомобильным транспортом (утверждены Постановлением Госснаба СССР от 11.08.87 г. N 109)

|  |  |
| --- | --- |
|  Наименование груза | Нормы естественной убыли, % массы груза при перевозке на расстояние, км |
| до 50 | 51-101 | 101-250 | свыше 250 (за каждые последующие 100 км |
| Антрациты, каменные и бурые угли всех марок | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,1\* |
| Брикеты из каменных и бурых углей | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,05\* |

\* Но не более 0,8% за весь период транспортирования.

4. Нормы естественной убыли торфа фрезерного топливного при перевозках железнодорожным транспортом (утверждены Постановлением Госснаба СССР от 05.06.86 г. N 52)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование грузов по группам тарифной номенклатуры в вагонах-хопперах, узкоколейных вагонах | Нормы естественной убыли (% массы груза) при перевозках на расстояние, км |
| до 50 | 51-100 | 101-150 | 151-200 | 201-250 | 251-300 | 301-400 | 401-500 | 501-1000 | 10001-2000 | свыше 2000 |
| Торф фрезерный топливный, торф сельскохозяйственный при перевозках в измельченном состоянии без тары: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| в полувагонах | 0,35 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,00 | 1,05 | 1,10 | 1,20 | 1,35 | 1,65 |
| в полувагонах с наращенными бортами | 0,25 | 0,35 | 0,45 | 0,50 | 0,55 | 0,60 | - | - | - | - | - |
| в вагонах-хопперах | 0,15 | 0,20 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | - | - | - | - | - | - |

Примечание. При смешанных железнодорожно-водных перевозках и при перевозках по железнодорожным линиям разной колеи нормы естественной убыли массы увеличиваются: на каждую перевалку с железной дороги на воду и обратно на каждую перегрузку из вагона в вагон на 0,7%.

5. Нормы естественной убыли горючих сланцев составляют:

при перевозках железнодорожным транспортом - 0,7% (утверждены Постановлением Совета Министров СССР от 29.09.51 г. N 3693 и приняты к руководству Приказом МЭС от 06.10.51 г. N 407а);

при перевозках речным транспортом - 1,1% (утверждены Постановлением Госснаба СССР от 04.05.82 г. N 39).

Нормы естественной убыли нефтепродуктов при транспортировании

(утверждены Постановлением Госснаба СССР от 23.08.88 г. N 63)

Нормы разработаны применительно к восьми группам нефтепродуктов.

На ТЭС Российской Федерации сжигаются нефтепродукты в основном 5-й и 6-й групп.

К 5-й группе относятся:

топливо нефтяное для газотурбинных установок (ГОСТ 10433-75);

топливо печное бытовое ТПБ (ТУ 38.101656-76);

топливо дизельное экспортное (ТУ 39.001162-73) и др.

К 6-й группе относятся:

мазуты всех марок;

присадки всех марок;

прочие жидкие нефтепродукты и др.

6. Нормы естественной убыли нефти и нефтепродуктов при железнодорожных перевозках:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды перевозок | Группы нефтепродуктов | Нормы естественной убыли во все периоды года |
| кг/т груза | % массы груза |
| Железнодорожные перевозки наливом в цистернах | 5,6 (кроме моторного топлива и мазутов) | 0,7 | 0,007 |
| 6 (только моторное топливо и мазуты) | 0,1 | 0,01 |

Примечание. Нормы естественной убыли применяются независимо от расстояния перевозки.

Приложение 3

Форма ТТ-1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электростанция, код

**ЖУРНАЛ**

**УЧЕТА ИНФОРМАЦИИ О ПОДХОДЕ ВАГОНОВ (ЦИСТЕРН) С ТОПЛИВОМ И ДРУГИМИ ГРУЗАМИ ЗА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199\_ г.**

месяц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Время приема информации | Время проследования железнодорожной станции или прибытия на нее, часы, минуты | Наименование железнодорожной станции проследования или прибытия | Номер маршрута | Количество вагонов (цистерн), шт. | Род груза | Наименование железнодорожной станции отправления | Фамилия лица, передавшего информацию | Фамилия лица, принявшего информацию |
| Дата | Часы, минуты |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Пример заполнения |
| 07.10.87 г | 10-20 | 9-10 (прибытие) | Яничкино Московской железной дороги | 1176 | 55 | Уголь | Кейзак Кемеровской железной дороги | Иванова | Сидорова |
| 07.10.87 г | 22-00 | 11-00 (прибытие) | Яничкино | 1180 | 20 | Мазут | Москва-товарная | Иванова | Сидорова |

Приложение 4

Форма ТТ-3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электростанция, код

Смена с \_\_ до \_\_\_\_ ч.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199\_\_г.

дата, месяц

**ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ТОПЛИВА И ДРУГИХ ГРУЗОВ, ПРИБЫВШИХ**

**В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНАХ (ЦИСТЕРНАХ) И ПРИНЯТЫХ ВЗВЕШИВАНИЕМ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый номер вагона в составе (маршруте) | Номер | Количество вагонов (цистерн) в составе (маршруте) | Наименование груза | Фактическая масса, т | Куда направлено разгруженное топливо (склад, котельная) | Примечание |
| транспортного документа | вагона (цистерны), состава (маршрута) | брутто | тара (взвешиванием или по трафарету) | нетто |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Повагонный учет |
|   |   |   |   |   |   | по трафарету |   |   |   |
| 1 | 451282 | 65113656 |   | Уголь | 90,79 | 22 | 68,79 | Котельная |   |
| 2 | 451282 | 65223723 |   | -"- | 97,26 | 22 | 75,26 | -"- |   |
| 3 | 451282 | 65114210 |   | -"- | 93,30 | 22 | 71,30 | -"- |   |
| 4 | 451282 | 65117328 |   | -"- | 92,40 | 22 | 70,40 | -"- |   |
| ... | ...... | ........ | ... | .... | ... | ... | ... | ... |   |
| 55 | 451282 | 65172321 | 55 | Уголь | 95,21 | 22 | 73,21 | Котельная |   |
| Учет в целом по маршруту |
|   |   |   |   |   |   | по трафарету |   |   |   |
| 1 | 451282 | 65113656 | 55 | Уголь | 5060,32 | 1210 | 3850,32 |   |   |
|   |   | ........ |   |   |   |   | В том |   |   |
|   |   | 65172321 |   |   |   |   | числе: |   |   |
|   |   | (маршрут |   |   |   |   | 2420,0 | Котельная |   |
|   |   | N 1176) |   |   |   |   | 1430,32 | Склад |   |
| Учет в целом по маршруту |
|   |   |   |   |   |   | Взвешиванием |   |   |   |
| 1 | 36875 | 17555472 | 21 | Мазут | 1561,28 |   | 1124,48 | Склад |   |
|   |   | ........ |   |   |   | 435,3 |   |   |   |
|   |   | 72655657 |   |   |   |   |   |   |   |

Весовщик-приемщик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись                    ф.и.о.

Примечания: 1. Графа 9 заполняется начальником смены.

2. При обнаружении в цистернах битумных остатков производится взвешивание опорожненных цистерн.

3. При контроле количества топлива, поступающего водным транспортом, записи ведутся по формам, разработанным ТЭС, - ТТ-10 и др.

Приложение 5

Форма ТТ-5

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электростанция, код

Смена с \_\_ до \_\_\_\_ ч.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199\_ г.

дата, месяц

**ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ЖИДКОГО ТОПЛИВА, ПРИНЯТОГО ОБМЕРОМ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЦИСТЕРНАХ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый  номер цистерны в составе | Номер | Количество цистерн в составе (группе цистерн) | Тип цистерны | Результаты измерений | Отбор проб указывается знаком "+" |
| железно-дорожной накладной | цистерны | Уровень, см | Температура, °С |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Пример заполнения |
| 1 | 532273 | 7301763 |   | 25 | 253 | 38 |   |
| 2 | 532273 | 7430489 |   | 15 | 246 | 37 |   |
| 3 | 532273 | 7464226 |   | 25 | 238 | 38 |   |
| 4 | 532273 | 7539381 |   | 25 | 252 | 38 |   |

Приемщик топлива \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись                             ф.и.о.

Примечание. При необходимости производится отбор проб для определения влажности мазута и др.

Приложение 6

Форма ТТ-4

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электростанция, код

**РАСЧЕТ N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МАССЫ ТВЕРДОГО И ЖИДКОГО ТОПЛИВА, ПРИНЯТОГО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_\_ г. ВЗВЕШИВАНИЕМ**

дата, месяц

Способ взвешивания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по вагонам (цистернам),по группе вагонов (цистерн) по маршруту в целом

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Топливо | Станция отправления | Грузо-отправитель | Поставщик | Дата отгрузки | Номера счетов | Способ определения массы топлива поставщиком: обмер, взвешивание (ненужное зачеркнуть) |
| Наиме-нование | Код | Наиме-нование | Код | Наиме-нование | Код | Наиме-нование | Код |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый номер вагона, цистерны при взвешивании | Номер | Масса топлива, т | Допустимое предельное расхождение при определении массы нетто, т | Норма естественной убыли, т | Недостача массы, т | Излишки массы, т | Масса оприходо-ванного топлива, т | Масса топлива, подлежащего списанию в размере нормы естественной убыли, т |
| железно-дорожной накладной | вагона, цистерны, группы вагонов, цистерн, маршрута | По накладной | Факти-ческая | Расхождение (гр.5 -гр.4) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Пример заполнения при повагонном учете (уголь) |
| 1 |   |   | 72,0 | 71,1 | -0,9 | 1,26 | 0,43 | - | - | 72,0 | - |
| 2 |   |   | 72,0 | 70,5 | -1,5 | 1,26 | 0,43 | - | - | 71,57 | 0,43 |
| 3 |   |   | 72,0 | 67,8 | -4,2 | 1,26 | 0,43 | 3,77 | - | 67,8 | 0,43 |
| 4 |   |   | 72,0 | 75,4 | 3,4 | 1,26 | 0,43 | - | 0,34 | 75,4 | - |
| 5 |   |   | 80,0 | 80,5 | 0,5 | 1,40 | 0,48 | - | - | 80,0 | - |
| 6 |   |   | 80,0 | 76,8 | -3,2 | 1,40 | 0,48 | 2,72 | - | 76,8 | 0,48 |
| 7 |   |   | 80,0 | 78,4 | -1,6 | 1,40 | 0,48 | - | - | 79,52 | 0,48 |
| 8 |   |   | 72,0 | 63,2 | 1,2 | 1,26 | 0,43 | - | - | 72,0 | - |
| 9 |   |   | 72,0 | 73,5 | 1,5 | 1,26 | 0,43 | - | 1,5 | 73,5 | - |
|   |   |   | 672,0 | 667,2 | - | - | - | 6,49 | 4,9 | 669,59 | 1,82 |
| Пример заполнения при учете в целом по маршруту (уголь) |
| 1 |   |   | 72,0 | 70,5 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 |   |   | 72,0 | 72,5 |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   | 72,0 | 73,0 |   |   |   |   |   |   |   |
| .... |   |   | .... | ..... |   |   |   |   |   |   |   |
| 18 |   |   | 80,0 | 78,0 |   |   |   |   |   |   |   |
| 19 |   |   | 80,0 | 79,0 |   |   |   |   |   |   |   |
| 20 |   |   | 80,0 | 79,5 |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   | 1496 | 1477 | -19,0 | 5,984 | 8,976 | 10,024 | - | 1477,0 | 8,976 |

Начальник (заместитель начальника ТТЦ) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись           ф.и.о.

Учетчик топлива \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись          ф.и.о.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_ г.

дата, месяц

Примечания: 1. Номера счетов проставляются бухгалтерией.

2. При поступлении топлива автомобильным транспортом в гр. 2 и 3 указываются данные, присущие этому транспорту.

3. В гр.5 переносятся данные из гр.8 приложения 4.

4. Значения допустимых предельных расхождений (гр.7) принимаются в соответствии с [9].

5. Нормы естественной убыли при перевозках принимаются в соответствии с приложением 2.

6. Исходные данные к примеру заполнения при повагонном учете:

Группа, состоящая из 9 четырехосных вагонов, поступила на ТЭС по одной накладной N 451282. Взвешивание на ТЭС производится согласно методике [9] (п.3.6, табл.9).

Определение массы у поставщика производилось по обмеру. Норма естественной убыли -0,6% (перевозка угля до 1000 км без покрытия поверхности угля защитной пленкой).

7. Исходные данные к примеру заполнения при учете в целом по маршруту:

Масса топлива у поставщика определялась по обмеру. На ТЭС масса топлива в маршруте, состоящем из 20 четырехосных вагонов, определялась в соответствии с методикой [9] (п.3.11, табл.16). Естественная убыль - 0,6% при перевозке на расстояние до 1000 км.

8. В расчетах массы нетто жидкого топлива (мазута) нормы естественной убыли не учитываются в связи с их малыми значениями.

При поступлении влажного мазута следует воспользоваться расчетами, приведенными в примечаниях к приложению 7 (форма ТТ-9).

Приложение 7

Форма ТТ-9

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электростанция, код

**РАСЧЕТ N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МАССЫ ЖИДКОГО ТОПЛИВА,**

**ПРИНЯТОГО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_ г. ОБМЕРОМ**

дата, месяц

**В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЦИСТЕРНАХ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Топливо | Количество цистерн | Станция отправления | Грузоотправитель | Поставщик | Дата отгрузки | Номера счетов | Данные поставщика о топливе |
| Наименование | Код | Наименование | Код | Наименование | Код | Наименование | Код | Плотность при температуре 20оС, т/м3 | Влажность % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Поряд-ковый номер цистерны в составе | Номер | Тип цис-терны | Масса топлива по накладной, т | Результаты измерений | Масса принятого топлива гр.9х гр.10), т | Масса принятого топлива, приведенная к паспортной влажности, т | Расхож-дение в массе (гр.12-гр.5) | Абсолютное значение допустимой погрешности измерений гр.5 х 0,008 | Недостача или излишки топлива, т | Масса оприходо-ванного топлива, т |
| железно-дорожной накладной | цис-терны | Уро-вень, см | Темпе-ратура, °С | Объем топлива, м3 | Плот-ность, т/м3 | Влаж-ность, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Пример заполнения |
| 1 | 532273 | 7301763 | 25 | 54,3 | 253 | 38 | 58,205 | 0,9141 | 2 | 53,205 | 52,668 | - 1,632 | 0,43 | -1,632 | 53,20552,141 |
| 2 | 532273 | 7430489 | 15 | 43,256 | 247 | 37 | 48,495 | 0,9141 | 2 | 44,329 | 43,881 | + 0,625 | 0,346 | +0,625 | 44,32943,442 |
| 3 | 532273 | 7464226 | 25 | 45,851 | 216 | 38 | 50,755 | 0,9141 | 2 | 46,395 | 45,927 | - 0,076 | 0,367 | 0 | 45,58145,392 |
| 4 | 532273 | 7539381 | 25 | 54,566 | 250 | 38 | 57,705 | 0,9141 | 2 | 52,748 | 52,215 | - 2,351 | 0,437 | -2,351 | 52,74851,693 |
| 5 | 532273 | 7480567 | 25 | 55,8 | 300 | 38 | 61,205 | 0,9141 | 2 | 55,947 | 55,382 | - 0,418 | 0,446 | 0 | 55,855,242 |