
Некоммерческое Партнерство «Инновации в электроэнергетике»



**СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ**

**СТО
70238424.27.100.034-2009**

**ХОЗЯЙСТВО ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
ПРИЕМ, ХРАНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА И ПОДАЧА МАЗУТА НА ТЭС
УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ
НОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ**

Дата введения – 2010-01-29

Издание официальное

**Москва
2009**

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандарта организации – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН ОАО «Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского»
2. ВНЕСЕН Комиссией по техническому регулированию НП «ИНВЭЛ»
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом НП «ИНВЭЛ» от 21.12.2009 № 94/2
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© НП «ИНВЭЛ», 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения НП «ИНВЭЛ».

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины, определения, обозначения и сокращения	3
4	Организация и проведение входного контроля материальных ресурсов, расходуемых на технологические нужды	4
5	Претензионная работа с поставщиками и перевозчиками топлива	16
6	Претензионная работа с поставщиками по качеству топлива	16
7	Претензионная работа с поставщиками и перевозчиками по недостаче топлива	17
8	Отпуск топлива на сторону, хозяйственные и другие нужды	18
9	Инвентаризация остатков жидкого котельного топлива	20
10	Количество и качество топлива, израсходованного на технологические цели (нужды)	22
11	Учет движения жидкого котельного топлива за месяц	24
12	Технический учет топлива	24
	Приложение А (рекомендуемое) Форма Договора поставки нефтепродуктов	26
	Приложение Б (рекомендуемое) Форма журнала учета информации о подходе цистерн с жидким котельным топливом и другими грузами с примером заполнения	33
	Приложение В (рекомендуемое) Форма ведомости учета жидкого котельного топлива и других грузов, прибывших в железнодорожных цистернах и принятых взвешиванием с примером заполнения	34
	Приложение Г (рекомендуемое) Форма для расчета массы жидкого котельного топлива, принятого взвешиванием	35
	Приложение Д (рекомендуемое) Форма ведомости учета жидкого котельного топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах с примером заполнения	37
	Приложение Е (рекомендуемое) Форма акта приемки жидкого котельного топлива взвешиванием	38
	Приложение Ж (рекомендуемое) Форма акта приемки жидкого котельного топлива обмером в железнодорожных цистернах	41
	Приложение И (рекомендуемое) Форма извещения о получении переадресованного топлива	45
	Приложение К (рекомендуемое) Форма расчета массы жидкого котельного топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах с примером заполнения	46
	Приложение Л (рекомендуемое) Форма акта приемки жидкого котельного топлива, поступившего по трубопроводу или водным транспортам и принятого обмером в резервуарах с примером заполнения	48
	Приложение М (рекомендуемое) Форма Суточной ведомости учета жидкого котельного топлива, поданного в котельный (котлотурбинный) цех с примером заполнения	50
	Приложение Н (рекомендуемое) Форма суточной ведомости движения и остатков жидкого котельного топлива	52

Приложение П (рекомендуемое) Форма акта движения и остатков жидкого котельного топлива	53
Приложение Р (рекомендуемое) Форма акта инвентаризации остатков жидкого котельного топлива на складах электростанции с примером заполнения	55
Приложение С (рекомендуемое) Форма сводной ведомости недостач и естественных потерь топлива при перевозках	58
Приложение Т (справочное) Нормы естественной убыли жидкого котельного топлива при перевозках и перевалках.....	59
БИБЛИОГРАФИЯ.....	60

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ХОЗЯЙСТВО жидкого котельного топлива Прием, хранение, подготовка и подача на ТЭС

Условия поставки

Нормы и требования

Дата введения – 2010-01-29

1 Область применения

1.1 Стандарт устанавливает требования к приемке, хранению, организации учета количества жидкого котельного топлива, поступающего на ТЭС, организации контроля его основных параметров, а также общие технические требования к узлам контроля и учета.

1.2 Стандарт предназначен для применения генерирующими компаниями, владельцами ТЭС, организациями, эксплуатирующими ТЭС, проектными организациями, а также организациями, несущими ответственность за организацию выполнения работ по учету жидкого котельного топлива ТЭС и осуществляющими претензионную работу.

1.3 При организации работ по приемке, хранению жидкого котельного топлива на ТЭС следует также руководствоваться СТО 70238424.27.100.033-2009, СТО 70238424.27.100.035-2009.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие нормативно-правовые документы и стандарты:

Федеральный закон Российской Федерации от 30.11.94 № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» Часть 1

Федеральный закон Российской Федерации от 26.01.96 № 14-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» Часть 2

Федеральный закон Российской Федерации от 05.08.00 № 117-ФЗ «Налоговый кодекс Российской Федерации» Часть 2

Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.02 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.03 № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»

ПР 50.2.002-94 ГСИ. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм

ПР 50.2.006-94 ГСИ. Порядок проведения поверки средств измерений

ПР 50.2.009-94 Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений

ГОСТ Р 8.563-96 Государственная система обеспечения единства измерений.Методики выполнения измерений

ГОСТ Р 51000.4-96 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Система аккредитации в Российской Федерации. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий

ГОСТ Р 8.568-97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ Р 8.603-2003 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы для взвешивания автотранспортных средств в движении. Методика поверки

ГОСТ Р 8.598-2003 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы для взвешивания железнодорожных транспортных средств в движении. Методика поверки

ГОСТ Р 51069-97 Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром

ГОСТ Р 8.569-98 ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки

ГОСТ Р 8.580-2001 ГСИ. Определение и применение показателей прецизионности методов испытаний нефтепродуктов

ГОСТ Р 8.599-2003 ГСИ. Плотность и объем нефти. Таблицы коэффициентов пересчета плотности и массы

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

ГОСТ Р 8.595-2004 ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений

ГОСТ 2477-65 Нефть и нефтепродукты. Методы определения содержания воды

ГОСТ 8.207-76 (2006) ГСИ. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения

ГОСТ 305-82 Топливо дизельное. Технические условия

ГОСТ 6370-83 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей

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

ГОСТ 12.4.137-84 Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия

ГОСТ 2517-85 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 3900-85 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности

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

ГОСТ 27574-87 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 30414-96 Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования

ГОСТ 10585-99 Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия

ГОСТ 8.346-2000 ГСИ. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки

ГОСТ 8.570-2000 ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки

СТО 70238424.27.010.001-2008 Электроэнергетика. Термины и определения

СТО 70238424.27.100.033-2009 Хозяйство жидкого котельного топлива ТЭС.

Условия создания. Нормы и требования

СТО 70238424.27.100.035-2009 Хозяйство жидкого котельного топлива. Прием, хранение, подготовка и подача на ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 Термины, определения

В настоящем стандарте применены термины в соответствии с СТО 70238424.27.010.001-2008, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 фактический высотный трафарет (базовая высота): Фактически измеренное расстояние по вертикали от днища резервуара до верхнего края замерного люка в постоянной точке измерения.

3.1.2 масса нетто: Разность массы брутто и массы тары.

3.1.3 поставщик (топливоснабжающая организация): Собственник жидкого котельного топлива или уполномоченное им лицо, осуществляющее поставки жидкого котельного топлива потребителям по договорам.

3.1.4 потребитель топлива: Юридическое лицо (ТЭС), приобретающее топливо у поставщика.

3.1.5 партия топлива: Количество топлива, поставляемого по одной накладной.

3.2 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения:

ТЭС – тепловая электрическая станция;

ГТУ – газотурбинная установка.

4 Организация и проведение входного контроля материальных ресурсов, расходуемых на технологические нужды

4.1 Общие положения

4.1.1 Основным видом материальных ресурсов, расходуемых электростанциями на технологические нужды (на производство электроэнергии и тепла), является жидкое (для целей настоящего стандарта) топливо. Топливо, расходуемое электростанциями на другие цели, рассматривается как вспомогательный материал.

Рекомендуемая форма договора на поставку жидкого котельного топлива приведена в приложении А.

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

Учет жидкого котельного топлива (далее по тексту топливо) 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;
- документальную регистрацию выполняемых операций.

4.1.3 Для ведения учета топлива электростанции должны быть оснащены необходимым оборудованием, устройствами и приборами по контролю его качества и количества.

К выполнению измерений допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие курсы обучения, сдавшие экзамен по технике безопасности и изучившие инструкций по эксплуатации применяемых средств измерений и вспомогательных устройств.

Лица (приемщики и учетчики топлива), привлекаемые к выполнению измерений, должны:

- пройти обучение и инструктаж по технике безопасности в соответствии с ГОСТ 12.0.004;
- соблюдать правила техники безопасности и пожарной безопасности, установленные для объекта, на котором проводят измерения;
- выполнять измерения в специальной одежде и обуви по ГОСТ 12.4.137, ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575;

- периодически контролировать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, которое не должно превышать предельно допускаемых концентраций, установленных ГОСТ 12.1.005.

4.1.4 Все операции по учету топлива оформляются документами, формы которых с примерами их заполнения приведены в приложениях Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К, Л, М, Н, П, Р, С.

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

4.1.5 Поступление, расходование, переадресовка (далее – движение) топлива на электростанции, а также остатки топлива по результатам инвентаризации отражаются в формах первичной документации, приведенных в приложениях Е, Ж, Л, Н, П, Р.

4.1.6 Данные о количестве поступившего и израсходованного топлива и его остатках отражаются в документах статистической отчетности, приведенных в приложениях В, Г, Д, И, К, М, С.

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

4.1.7.1 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 жидкого котельного топлива является функцией эксплуатационного персонала или участка цеха, в ведении которого находится топливное хозяйство. Анализ качественных показателей топлива выполняется подразделением, на которое возложена обязанность по выполнению и проведению анализов топлива по качеству (как правило, химической лабораторией).

Организация приема, разгрузки, хранения и подачи топлива на технологические нужды определяется соответствующими местными инструкциями.

4.1.7.2 Технический учет отражает расход топлива на технологические нужды в натуральном и условном исчислении, при этом определяется основной показатель, характеризующий эффективность использования топлива 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, как правило, службой, в обязанности которой входит производственно-техническое обеспечение работы электростанции.

4.1.7.3 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 энергокомпании, при этом бухгалтерия ТЭС подготавливает исходные материалы.

Примечание – Данные по бухгалтерскому учету жидкого котельного топлива, поступившего на ТЭС, в настоящем стандарте не приводятся и не рассматриваются.

4.1.8 Ответственность за организацию и постановку учета топлива на ТЭС несут директор и главный бухгалтер электростанции.

4.1.9 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.

При выборе поставщика топлива помимо цены следует учитывать способ доставки топлива, транспортные затраты, возможность поставки топлива в требуемом количестве и качестве, возможность инвестирования средств поставщиком топлива в реконструкцию (техперевооружение) электростанции.

Условия договора должны соответствовать требованиям Гражданского кодекса Российской Федерации (Федерального закона от 30.11.94 № 51-ФЗ).

4.1.10 На электростанции должен быть обеспечен контроль всего количества поступающего топлива. Контроль качества жидкого котельного 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.

4.1.11 Настройка и техническое обслуживание установленных на электростанции контрольно-измерительных приборов, предназначенных для непрерывного и периодического определения количества и качества топлива (весов, влагомеров, плотномеров, автоматических отборников проб мазута и др.), производятся, как правило, службой, в ведении которой находятся средства тепловой автоматики и измерений, или соответствующим ей другим подразделением по графику, разработанному в соответствии с требованиями завода-изготовителя (или другими документами), и утвержденному руководством электростанции.

4.1.12 Предназначенные для коммерческих расчетов с поставщиками средства измерения (весы, калориметры, метрштоки, рулетки и др.), подлежащие аттестации и периодической поверке территориальными органами Росстандарта, должны иметь в паспорте прибора клеймо государственного поверителя и предъявляться на государственную поверку в установленные сроки. На электростанции должен быть составлен согласованный с органами Росстандарта график поверки.

Организация и порядок проведения поверки должны соответствовать ПР 50.2.002, ПР 50.2.006, ГОСТ Р 8.595, ГОСТ 8.002, ГОСТ 8.513.

4.1.13 На все резервуары для приема и хранения жидкого котельного топлива должны быть составлены специализированными организациями градуировочные таблицы. Стационарные стальные вертикальные резервуары (РВС) со стационарными и плавающими крышами и pontonами вместимостью от 100 до 50000 м³ должны быть отградуированы по ГОСТ 8.570 (с учетом последующих изменений и дополнений), резервуары вертикальные цилиндрические железобетонные со сборной стенкой вместимостью от 50 до

30000 м³ – по методическим указаниям [1]. Резервуары стальные горизонтальные вместимостью от 3 до 200 м³ – по ГОСТ 8.346 (с учетом последующих изменений). После каждого капитального ремонта и вызванного в связи с этим изменениями вместимости резервуара должна проводиться повторная градуировка резервуара.

После оснащения резервуара внутренним оборудованием градуировочная таблица должна быть пересмотрена и заново утверждена в установленном порядке.

Срок действия градуировочных таблиц на резервуары для учетно-расчетных операций – до пяти лет. Градуировочные таблицы на резервуары для учетно-расчетных операций утверждаются органом Росстандарта.

Периодический пересчет градуировочных таблиц на резервуары для оперативного учета не проводится. Градуировочные таблицы на резервуары для оперативного учета утверждает технический руководитель предприятия, аккредитованного на право проведения градуировочных работ. Для проведения градуировки и составления таблиц должен привлекаться специально обученный персонал. Организации, проводящие градуировку, должны быть зарегистрированы в органах Госстандарта, и иметь право на проведение таких работ.

Для каждого резервуара должен быть определен высотный трафарет (базовая высота). Базовая высота определяется при приемке резервуара в эксплуатацию после окончания монтажа или капитального ремонта и заносится в технологическую карту резервуара. Величину высотного трафарета следует проверять ежегодно с помощью рулетки с лотом. При изменении величины базовой высоты не менее чем на 3 % от величины, определенной при приемке в эксплуатацию или последнего ремонта, должен проводиться внеочередной внутренний осмотр резервуара с зачисткой резервуара от донных отложений.

Базовая высота должна измеряться службой, в ведении которой находится метрологическое обеспечение деятельности электростанции или энергокомпании. Результаты измерений оформляются актом, утверждаемым руководством ТЭС.

Технологические трубопроводы нефтепродуктов должны градуироваться согласно методическим указаниям [2]. Градуировочные таблицы на трубопроводы должны пересматриваться при изменении схемы трубопровода, протяженности или диаметра отдельных его участков, но не реже 1 раза в 10 лет.

4.1.14 Контроль за соблюдением сроков периодической поверки средств измерений на электростанциях и правильностью ведения поверок по ГОСТ Р 8.563, ГОСТ Р 8.568 должен осуществляться соответствующей службой, в ведении которой находится метрологическое обеспечение деятельности электростанции или энергокомпании.

Контроль правильности учета жидкого котельного топлива по количеству должен возлагаться на службу энергокомпании, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство, по качеству, как правило, на химическую службу энергокомпании.

4.1.15 Использование электростанциями методов измерений и оборудования, не предусмотренных нормативно-технической документацией,

может быть допущено только после их аттестации по ГОСТ Р 8.580 и с разрешения службы, в ведении которой находится метрологическое обеспечение деятельности энергокомпании.

4.1.16 Техническое обслуживание вагонных весов (надзор, ремонт) и их поверка (не реже одного раза в полугодие) производятся, как правило, службой, в ведении которой находится метрологическое обеспечение деятельности электростанции, или службой, в ведении которой находится метрологическое обеспечение деятельности энергокомпании.

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

4.1.17 Отбор проб топлива вручную из цистерн или из резервуаров производится согласно ГОСТ 2517 персоналом топливно-транспортного участка электростанции.

Отбор проб нефтепродуктов оформляют актом. Акт отбора проб нефтепродуктов составляют в двух экземплярах. В акте указывают сведения о наименовании и поставщике нефтепродукта, месте отбора пробы, количестве отобранный пробы, виде анализа или перечне показателей, которые необходимо определить в данной пробе. В акте указывают, какой печатью опечатана проба, и наименование лаборатории, куда проба направляется на анализ.

Обработка проб топлива и выполнение всех видов их анализов производятся химической службой (лабораторией) электростанции и в отдельных случаях химической службой энергокомпании согласно п. 4.1.3.

4.1.18 Результаты анализов качества поступившего и поданного на сжигание топлива фиксируются в журналах (как правило, химической службы электростанции) по каждому виду топлива в отдельности.

4.1.19 Аналитические лаборатории (химических служб электростанций, энергокомпаний) должны быть аттестованы и аккредитованы по ГОСТ Р 51000.4 по тем показателям качества топлива, по которым ТЭС ведет претензионную работу с поставщиками.

4.1.20 Энергокомпаниям следует организовывать систематический надзор за проведением анализов проб топлива на электростанциях путем инспекторских проверок и обмена контрольными пробами между лабораториями электростанций. Периодичность проверок (но не реже одного раза в квартал) и их характер устанавливаются энергокомпанией.

4.1.21 Окончательным документом о движении топлива за месяц на ТЭС является акт по форме ТТ-22 (приложение П), утверждаемый директором электростанции.

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

4.1.23 Электростанции, передающие по договору функции контроля топлива другой компетентной организации, должны в договоре обусловить выполнение требований настоящего стандарта. Условия договора должны соответствовать требованиям Гражданского кодекса Российской Федерации (Федеральный закон от 30.11.94 № 51-ФЗ).

4.2 Приемка жидкого котельного топлива по количеству

4.2.1 Массу жидкого котельного топлива, поступающего в цистернах по железной дороге или автотранспортом, определяют:

- прямым методом статических измерений массы жидкого котельного топлива, основанном на прямых измерениях массы продукта статическим взвешиванием или взвешиванием в движении железнодорожных (или автомобильных) цистерн и составов,

или

- косвенным методом статических измерений, основанном на объемно-массовом методе измерений.

Массу жидкого котельного топлива, поступающего водным транспортом и по трубопроводам, определяют косвенным методом статических измерений (путем обмера в резервуарах). При этом электростанция вправе применять метод определения массы, отличный от того, который использует поставщик.

Определение массы мазута в железнодорожных цистернах прямым методом статических измерений (методом взвешивания) является предпочтительным.

4.2.2 Для взвешивания топлива, поступающего по железной дороге, на электростанциях должны быть установлены аттестованные вагонные весы по ГОСТ 30414, обеспечивающие пределы погрешности взвешивания цистерны в железнодорожном составе или целиком состава.

4.2.3 При взвешивании должны соблюдаться заводские инструкции по эксплуатации вагонных весов в части скоростей прохождения цистерн по платформе весов, грузоподъемности цистерн и др.

Предпочтительным способом определения массы порожних цистерн является их взвешивание. Если же массу порожних цистерн электростанция принимает по трафарету, то их взвешивание производится обязательно в случае обнаружения в них битумных остатков, о чем должно быть указано в договоре на поставку топлива.

4.2.4 Масса приходуемого топлива рассчитывается с учетом предельных расхождений и норм естественной убыли при перевозках (см. приложение Т).

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

4.2.5 Приемка топлива по количеству может осуществляться по составу (маршруту) в целом или каждой цистерне в отдельности, о чем должно быть указано в договоре на поставку топлива.

4.2.5.1 При прямом методе статических измерений массу топлива определяют по результатам взвешивания на автомобильных и железнодорожных весах (аттестованных по ГОСТ Р 8.568 и ГОСТ Р 8.603 соответственно) железнодорожных и автомобильных цистерн с топливом и без него.

4.2.5.2 Оценивание погрешности измерений массы топлива при прямых методах измерений величин проводят в соответствии с ГОСТ 8.207 и руководящим документом [3].

4.2.5.3 Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы брутто нефтепродукта не должны превышать:

- при прямом методе статических измерений взвешиванием на весах расцепленных цистерн – 0,40 %;

- при прямом методе статических измерений взвешиванием на весах движущихся не расцепленных цистерн и составов из них – 0,50 %.

4.2.5.4 При приемке жидкого котельного топлива косвенным методом статических измерений (объемно-массовым) массу жидкого котельного топлива определяют по результатам измерений:

а. уровня жидкого котельного топлива:

- в железнодорожных цистернах с помощью переносного измерителя недолива ИНД-1М согласно методике [4] или переносного метрштока в соответствии с требованиями, изложенными в таблицах калибровки железнодорожных цистерн;

- в автомобильных цистернах – с помощью переносного метрштока;

- по трубопроводам – с помощью стационарных уровнемеров, установленных на резервуарах ТЭС, используемых для приема топлива;

- водным транспортом – либо по осадке судов, либо с помощью стационарных уровнемеров, установленных на резервуарах ТЭС, используемых для приема топлива;

а) плотности жидкого котельного топлива – средством измерений плотности или ареометром в лаборатории по ГОСТ 3900, ГОСТ Р 51069, ГОСТ 8.599 или лабораторным плотномером в точечной пробе продукта, отобранный по ГОСТ 2517;

б) температуры жидкого котельного топлива – термометром в точечных пробах или с помощью переносного (или стационарного) преобразователя температуры (термопары), опускаемого на 1/3 высоты от нижней образующей цистерны.

4.2.5.5 Объем топлива определяется при поступлении:

- железнодорожным транспортом – по градуировочным таблицам железнодорожных цистерн, составленным на каждый сантиметр высоты, с использованием результата измерений уровня. Среднее значение вместимости дробных частей сантиметра вычисляется расчетным путем;

- в автоцистернах – по градуировочным таблицам автоцистерн (автоцистерны должны быть поверены территориальным органом Росстандарта по ГОСТ Р 8.569) с использованием результатов измерения уровня;

- по трубопроводам или водным транспортом – по градуировочным таблицам резервуаров электростанции, используемых для учетно-расчетных операций по приему жидкого котельного топлива (в период приемки топлива его расходование из резервуара не допускается, а измерение уровня производится после его отстоя в течение не менее 10 минут). При этом градуировочные таблицы должны быть составлены на каждый сантиметр высоты и утверждены территориальным органом Росстандарта.

Масса жидкого котельного топлива определяется умножением объема топлива на измеренную плотность по ГОСТ 3900.

Предельная относительная погрешность при измерении объемно-массовым методом не должна превышать (в соответствии с ГОСТ Р 8.595):

- при измерении массы жидкого котельного топлива от 120 т и выше – 0,60 %;

- при измерении массы жидкого котельного топлива до 120 т – 0,75 %.

4.2.5.6 Содержание механических примесей в топливе определяют по ГОСТ 6370.

4.2.5.7 Содержание воды в топливе определяют в соответствии с ГОСТ 2477.

4.2.5.8 Уровень топлива в каждой железнодорожной (автомобильной) цистерне при косвенном методе статических измерений необходимо измерять дважды (по каждой противоположной стороне верхнего люка по оси цистерны). Метршток следует опускать медленно, не допуская волн на поверхности топлива и ударов о днище. Метршток должен опускаться строго в вертикальном положении. Измерения проводят при установившемся уровне топлива и отсутствии пены.

Показания рулетки или метрштока отсчитывают с точностью до 1 мм. Если расхождения превышают 1 мм, измерения необходимо повторить. Метршток до и после измерений необходимо насухо протереть мягкой тряпкой.

4.2.6 Информация о подходе транспортных средств с топливом (и другими грузами) регистрируется в журнале по форме ТТ-1 (приложение Б). Журнал является оперативным документом должностного лица электростанции (как правило, начальника смены железнодорожного участка службы, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции), в обязанности которого вменен учет подхода транспортных средств.

4.2.7 Порядок подачи и уборки цистерн, способы учетаостоя, места приемки, а также формы приемо-сдаточной документации устанавливаются договором с учетом требований правил безопасности [5] на эксплуатацию подъездных путей, на подачу и уборку вагонов и погрузочно-разгрузочные работы, заключаемым электростанциями с предприятием железнодорожной дорогой или другой организацией, осуществляющей транспортно-экспедиционное обслуживание.

4.2.8 Приемо-сдатчик или другое лицо, выполняющее его функции, получает от транспортной организации (железнодорожной 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 также производиться по ведомостям подачи и уборки вагонов или натурным методом, о чем должно быть указано в договоре.

Если на состав (группу цистерн) была выписана одна накладная, а в пути произошла утрата (отцепка) одной или нескольких цистерн, то железнодорожной станцией примыкания в накладной об этом должна быть сделана соответствующая отметка.

4.2.9 Результаты контроля взвешиванием количества принятого жидкого котельного топлива заносятся в ведомость учета топлива и других грузов, прибывших в железнодорожных цистернах и принятых взвешиванием по форме ТТ-3 (приложение В). Ведомость подписывается лицом, выполняющим функции

весовщика-приемщика. 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 в нем воды, при этом делается соответствующая отметка в гр. 10 ведомости формы ТТ-3.

4.2.10 Результаты контроля объемно-массовым методом количества принятого жидкого котельного топлива (мазута) заносятся в ведомость учета жидкого котельного топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах по форме ТТ-5 (Приложение Д). Ведомость подписывается лицом, выполняющим функции приемщика топлива. Если одно и то же лицо одновременно исполняет обязанности и приемщика и учетчика топлива, ведомость допускается не заполнять. При необходимости отбираются пробы мазута для определения количества в нем воды, при этом делается соответствующая отметка в гр. 10 ведомости формы ТТ-5.

4.2.11 Ведомости по формам ТТ-3 и ТТ-5, подписанные лицами, ответственными за приемку топлива, передаются лицу, выполняющему функции учетчика топлива, а отобранные при приемке топлива пробы, как правило – в химическое подразделение (лабораторию) ТЭС.

4.2.12 Результаты контроля количества жидкого котельного топлива, поступившего по трубопроводу или водным транспортам и принятого обмером в резервуарах, заносятся в форму ТТ-10 (приложение Л) 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 службе, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство ТЭС.

4.2.13 На основе данных, содержащихся в ведомостях ТТ-3 или ТТ-5, в транспортных документах, и результатов выполненных, как правило, химической лабораторией ТЭС, анализов проб, лицо, выполняющее функции учетчика топлива, производит расчет массы приходящего топлива (с учетом допустимых предельных расхождений и норм естественной убыли при перевозках).

4.2.14 Результаты расчетов массы жидкого котельного топлива, принятого методом взвешивания, заносятся в форму ТТ-4 (приложение Г), которую подписывают руководитель подразделения, в ведении которого находится топливно-транспортное хозяйство электростанции, и лицо, проводившее расчеты (выполняющее функции учетчика топлива).

4.2.15 Результаты расчетов массы топлива, принятого по объемно-массовому методу заносятся в форму ТТ-9 (приложение К), которую подписывают руководитель подразделения, в ведении которого находится топливно-транспортное хозяйство электростанции, и лицо, проводившее расчеты (выполняющее функции учетчика топлива).

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

4.2.16 При обнаружении недостачи должен составляться акт:

- при приемке жидкого котельного топлива взвешиванием – по форме ТТ-6 (приложение Е);

- при приемке жидкого котельного топлива обмером в железнодорожных цистернах – по форме ТТ-7 (приложение Ж).

Эти акты составляются по каждой накладной или каждому поставщику в отдельности и подписываются комиссией в составе руководителя подразделения, в ведении которого находится топливно-транспортное хозяйство ТЭС, лиц, ответственных за приемку топлива (выполняющих функции весовщика топлива, приемщика топлива) и иных лиц, если их участие в приемке топлива оговорено в договоре на поставку.

Акты по форме ТТ-6 и акты по форме ТТ-7 утверждаются директором электростанции (лицом его замещающим) или лицом, специально уполномоченным для данной работы (юристом).

4.2.17 Сведения о недостаче топлива из форм ТТ-4, ТТ-9 заносятся в сводную ведомость по форме ТТ-24 (приложение С).

4.2.18 Акты по формам ТТ-6, ТТ-7 и ТТ-10 являются основанием для подготовки претензионных и арбитражных документов (см. раздел 5 настоящего стандарта).

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

Если при приемке анализ топлива на влажность показал, что значения влажности находятся в пределах ГОСТ 10585, то топливо приходуется по «сухой массе», указанной в накладной.

Масса оприходованного и израсходованного жидкого котельного топлива во всех формах указывается дробью: в числителе масса при фактической влажности, в знаменателе - «сухая масса», определенная расчетом.

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

4.2.19.1 При положительном или отрицательном значении фактического расхождения по абсолютному значению, не превышающему допустимого предельного расхождения, приходуется масса топлива, указанная в накладной.

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

4.2.19.3 При отрицательном значении фактического расхождения по абсолютному значению, не превышающему сумму допустимого предельного расхождения и нормы естественной убыли при перевозках, приходуется масса топлива, указанная в железнодорожной накладной, за вычетом нормы естественной убыли, которая списывается в установленном порядке.

4.2.20 В случае отрицательного фактического расхождения, по абсолютному значению превышающего сумму допустимого предельного расхождения и норму естественной убыли при перевозках, поставщику должны предъявляться материальные претензии за недостачу топлива.

4.2.21 Во время проведения операций по приемке топлива в случае обнаружения технических неисправностей цистерн, признаков недостачи или хищений топлива составляются коммерческие акты.

4.3 Приемка жидкого котельного топлива по качеству

4.3.1 Приемка жидкого котельного топлива по качеству заключается в контроле соответствия поступившего топлива ГОСТ 10585 или ГОСТ 305 и техническим условиям, предусмотренным в договорах в зависимости от вида топлива и условий эксплуатации, по которым ведется претензионная работа (марка, влажность, содержание серы, механических примесей, величин теплоты сгорания и др.).

При сдаче поставщик выдает покупателю на каждую партию нефтепродуктов паспорт их качества по всем показателям ГОСТ 10585 и ГОСТ 305 (ТУ).

Паспорт качества предприятия-изготовителя (поставщика) является основным документом, который дает право на применение топлива по назначению.

Количество экземпляров паспорта качества, подлежащих выдаче покупателю, предусматривается в договорах.

Контроль качества жидкого котельного топлива должен осуществляться на ТЭС при приеме, хранении и использовании его по назначению.

4.3.2 Способ контроля качества поступившего на электростанцию топлива определяется договором на поставку топлива с данным поставщиком. Контроль качества поступившего на электростанцию топлива производится путем отбора проб и их химического анализа. Отбор проб жидкого котельного топлива производится из цистерн (при поставке по железной дороге) и из трубопроводов перед приемными резервуарами (при поставке по трубопроводу) по ГОСТ 2517.

Отбор проб жидкого котельного топлива по ГОСТ 2517 для выполнения анализа его качества осуществляется на приемно-сливном устройстве из первой и последней цистерны, а также от каждой третьей цистерны каждой партии.

4.3.3 При использовании дизельного топлива в ГТУ обязательному контролю подлежат следующие показатели: вязкость, плотность, температуры вспышки и застывания, зольность, коксуюемость, массовая доля серы, воды, механических примесей, содержание сероводорода водорастворимых кислот и щелочей. Для поддержания свойств топлива на требуемом для ГТУ уровне, необходимо систематически контролировать показатели его качества, влияющие на эксплуатацию и техническое обслуживание ГТУ и всего топливного хозяйства, при приеме, хранении и использовании этого топлива на ТЭС.

Все физико-химические показатели качества дизельного топлива должны определяться методами, указанными в разделе технических требований стандарта на топливо (ГОСТ 305).

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

Результаты анализа этих проб фиксируются химическим подразделением ТЭС в журнале по учету качества поступающего на электростанцию топлива и

используются в претензионной работе. Если по результатам контрольного анализа будет установлено несоответствие качества нефтепродукта требованиям Инструкций Госарбитража СССР № П-6 [6] и № П-7 [7] (далее –Инструкции), то вторая часть пробы направляется на анализ (в объеме требований нормативных документов) в аккредитованную лабораторию. Третью часть пробы используют как арбитражную в случае предъявления претензии поставщику нефтепродукта.

4.3.5 В случае обнаружения нарушений показателей по количеству и качеству, установленных в договоре, приемка жидкого котельного топлива должна быть приостановлена до прибытия представителя поставщика или оно должно быть слито в специальную емкость.

4.3.6 Запрещается осуществлять приемку топлива с неизвестными и неизученными характеристиками по взрывопожаробезопасности.

4.4 Приемка топлива, переадресованного с других предприятий

4.4.1 На электростанцию может поступить переадресованное топливо (ранее предназначавшееся другим предприятиям). Переадресовка топлива производится по договоренности между электростанциями (энергокомпаниями).

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

4.4.3 Соответствующие службы (служба) электростанции, получившей переадресованное топливо, в тот же день выписывают извещение о переадресовке по форме ТТ-8 (приложение И) в двух экземплярах, один из которых бухгалтерия электростанции направляет предприятию, которому ранее предназначалось топливо, другой остается в бухгалтерии ТЭС.

Извещение является основанием для расчетов за полученное топливо

4.4.4 Приемка переадресованного топлива производится в обычном порядке, только в верхней части всех составляемых форм делается отметка «Переадресованное топливо».

4.5 Списание естественных потерь топлива при перевозках

4.5.1 Под естественной убылью топлива понимаются потери (уменьшение массы при сохранении качества в пределах требований Инструкций [6] и [7]), являющиеся следствием воздействия метеорологических факторов и несовершенства существующих в данное время средств защиты топлива от потерь при перевозках.

4.5.2 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).

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

5 Претензионная работа с поставщиками и перевозчиками топлива

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

5.2 Организация претензионной работы, порядок предъявлений претензий и исков, а также содержание претензионных и исковых документов должны соответствовать требованиям договора на поставку топлива.

5.3 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.

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

5.5 Приемка по количеству и качеству производится, как правило, с участием представителя поставщика или других лиц (представителей общественности), если иное не оговорено в договоре.

6 Претензионная работа с поставщиками по качеству топлива

6.1 На каждую партию отгружаемого жидкого котельного топлива поставщик обязан выслать в адрес электростанции паспорт его качества, в котором указывается: марка, 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).

6.2 При обнаружении расхождений между данными паспорта о качестве топлива, превышающих оговоренные заключенным договором, следует оформить претензию поставщику.

Претензионное требование должно соответствовать Федеральным законам Российской Федерации от 30.11.94 № 51-ФЗ и от 26.01.96 № 14-ФЗ.

6.3 При возникновении разногласий в оценке качества жидкого котельного топлива между потребителем, поставщиком и производителем основанием для решения вопроса являются результаты анализов арбитражных проб, выполненных в нейтральной лаборатории по согласованию сторон, и положения договора на поставку топлива с данным поставщиком.

6.4 Для лабораторных испытаний подготавливаются три экземпляра пробы жидкого котельного топлива:

- первый экземпляр поступает в лабораторию электростанции;
- второй экземпляр – в лабораторию грузоотправителя (по его требованию);
- третий экземпляр – хранится в качестве контрольного на электростанции (для контроля в нейтральной лаборатории).

Третью часть пробы используют как арбитражную в случае предъявления претензии поставщику нефтепродукта.

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

6.6 Претензии, возникающие при перевозках топлива по железной дороге, заканчиваются составлением (с участием приемосдатчика ТЭС) коммерческих актов или уплатой штрафов в соответствии с положениями Федерального закона Российской Федерации от 10.01.03 № 18-ФЗ.

7 Претензионная работа с поставщиками и перевозчиками по недостаче топлива

7.1 Потребитель должен потребовать от железнодорожной станции отметки на оборотной стороне накладной об исправности цистерн (эта отметка может потребоваться в случае неудовлетворения претензий поставщиком и при необходимости предъявления исковых документов в арбитражный суд).

7.2 Претензии о возмещении за утрату, недостачу, порчу или повреждение цистерн, перевозимых большой и грузовой скоростью, направляются в грузовую службу дороги назначения. Претензионное требование должно соответствовать Федеральным законам Российской Федерации от 30.11.94 № 51-ФЗ и от 26.01.96 № 14-ФЗ.

По однородным грузам, погруженным на одной станции одним отправителем на одну станцию назначения в адрес одного получателя, допускается предъявление одной претензии на группу отправок, но не более пяти, а по грузам, по которым составлен один коммерческий акт на целый маршрут или группу вагонов, на количество отправок, указанных в акте. Допускается предъявлять одну претензию на одну группу отправок, но не более пяти погруженным отправителем на одну станцию назначения.

7.3 Претензии к перевозчику могут предъявляться, в основном, в случаях:

- прибытия на ТЭС топлива в поврежденных цистернах и с признаками недостачи;
- отсутствия одной или нескольких цистерн при поступлении топлива по групповой или маршрутной накладной;
- при полной утрате топлива;
- нарушения сроков поставки топлива;
- перебора начисленных платежей за перевозку топлива и др.

К претензионному заявлению грузополучателя о полной утрате топлива при невозможности представления грузовой квитанции прилагается документ об уплате стоимости топлива, и справка станции отправления о приеме к перевозке

топлива в адрес данного получателя с отметкой о неприбытии топлива, сделанной в этой справке станцией назначения не более чем за 10 дней до предъявления претензии. В справке станции отправления должны быть указаны номер накладной, номера цистерн, станция и дорога назначения, наименование отправителя и получателя, наименование, количество и масса груза, а также дата приема и отправления топлива. Справка заверяется календарным штемпелем станции.

К претензионному заявлению о недостаче топлива должен быть приложен расчет суммы претензии, составленный с учетом норм естественной убыли массы топлива при перевозке.

Приложение расчета суммы претензии не обязательно, если указанный расчет сделан в претензионном заявлении.

7.4 Претензии к поставщикам могут предъявляться также в случае следующих нарушений:

- подачи мазута в неочищенных цистернах при наличии битумных остатков на днище цистерн;
- поступления неочищенных снаружи цистерн (оплата за очистку поверхностей цистерн и их перепростой).

7.5 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 железнодорога, пароходство направляет претензию железной дороге, которой принадлежит станция перевозки груза. И, наоборот, если претензия предъявлена железной дороге назначения, а ответственным является пароходство, то железнодорожная дорога направляет в соответствии с положениями Федерального закона Российской Федерации от 10.01.03 № 18-ФЗ претензию в пароходство с соответствующими документами, в установленные сроки.

8 Отпуск топлива на сторону, хозяйствственные и другие нужды

8.1 Сторонним организациям и другим потребителям топливо отпускается по указанию руководства энергокомпании или электростанции.

8.2 Документами на отпуск жидкого котельного топлива на сторону являются накладная по типовой форме М-15, а на хозяйственные нужды – требование по типовой форме М-11.

8.3 Накладная на отпуск топлива на сторону выписывается, как правило, службой, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции, в трех экземплярах и подписывается директором (его заместителем) и главным бухгалтером, или уполномоченными лицами.

Первый экземпляр передается лицу, отпускающему топливо. После отпуска топлива накладная, подписанная получателем, вместе с доверенностью получателя передается службой, в ведении которой находится топливно-

транспортное хозяйство электростанции, 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.

8.4 Отпуск топлива на хозяйствственные нужды оформляется получателем с помощью требования в двух экземплярах. Первый экземпляр с подписью получателя направляется в бухгалтерию, а второй – остается в службе, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции.

8.5 Топливо, израсходованное во время капитальных и средних ремонтов при опробованиях, регулировках и испытаниях оборудования, оформляется накладной установленной формы, согласно актам на ремонты, в двух экземплярах, за подписями руководителей, как правило: службы, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции; подразделения, в ведении которого находится котельное оборудование; службы, осуществляющей производственно-техническое обеспечение работы электростанции, ремонтной организации.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию, второй – остается в службе, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции.

8.6 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 организаций.

Израсходованное топливо оформляется по накладной установленной формы с приложением акта, подписанного представителями руководства электростанции и строительной (наладочной) организацией.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию для предъявления счета, второй – остается в службе, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции.

8.7 Расход топлива на поддержание оборудования в резерве или консервации ежедневно учитывается в суточных ведомостях по формам ТТ-20 (приложение М) и ТТ-21 (приложение Н) согласно нормам, разработанным электростанцией и утвержденным вышестоящей организацией (энергокомпанией).

8.8 В конце каждого месяца, а также по окончании периода резерва или консервации израсходованное топливо оформляется накладной установленной формы согласно акту о времени нахождения оборудования (или электростанции в целом) в упомянутых состояниях, в двух экземплярах, за подписями начальников службы, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции, подразделения, в ведении которого находится котельное

оборудование и службы, осуществляющей производственно-техническое обеспечение работы электростанции.

Первый экземпляр накладной с актом направляется в бухгалтерию, второй – остается в службе, в ведении которой находится топливно-транспортное хозяйство электростанции.

9 Инвентаризация остатков жидкого котельного топлива

9.1 В целях определения остатков топлива на конец месяца производится инвентаризация топлива на складе хранения.

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.

9.2 Документальная (учетная) инвентаризация жидкого котельного топлива должна проводиться ежемесячно.

9.3 Инструментальная инвентаризация жидкого котельного топлива проводится ежемесячно.

Отчетные значения остатков топлива на складах устанавливаются с учетом только погрешности инструментальной инвентаризации, относительное значение которой для жидкого котельного топлива составляет: $\pm 0,5\%$ – в вертикальных резервуарах, и $\pm 1,3\%$ – в горизонтальных.

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

9.5 Инструментальные инвентаризации проводятся комиссиями, как правило, в составе:

- заместителя директора электростанции (председатель комиссии);
- начальника службы, осуществляющей производственно-техническое обеспечение работы электростанции;
- начальника топливно-транспортного участка или другого подразделения, в ведении которого находится топливный склад;
- главного бухгалтера (или лица его замещающего, например – бухгалтера по учету топлива).

Приемчи – Директор электростанции может назначить председателем комиссии технического руководителя ТЭС, заместителя технического руководителя ТЭС по эксплуатации или начальника службы, осуществляющей производственно-техническое обеспечение работы электростанции. В этом случае заместитель директора в работе комиссии не участвует.

9.6 По результатам инструментальной инвентаризации топлива составляются не менее чем в двух экземплярах акты форме ТТ-23 (приложение Р). Один экземпляр акта передается в бухгалтерию.

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

9.8 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.

9.9 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.

9.10 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.

9.10.1 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, то имеет место недостача топлива.

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

9.10.2 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 отнесеной к нему недостаче топлива.

На недостачу топлива, вызванную стихийными бедствиями, составляют акт о списании, который утверждается руководством вышестоящей организации (энергокомпании).

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

10.1 Использованным на технологические нужды (отпуск электроэнергии и тепла) является топливо, сожженное энергетическими и пиковыми водогрейными котлами электростанции.

Срок хранения топочных мазутов составляет 5 лет.

Срок хранения дизельного топлива составляет в зависимости от марки и наличия присадок – от одного года марки «А», и до трех лет марки «Л».

10.2 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 результатов анализа проб топлива, отобранных с помощью соответствующих устройств.

10.3 Количество и качество топлива по неудовлетворенным претензиям включается в расход на технологические цели только в случае, если эти претензии отклонены по причинам технического характера.

10.4 При определении расхода жидкого котельного топлива по изменению уровня в резервуарах для каждого из них должна быть составлена калибровочная таблица в соответствии с п. 4.1.13 настоящего стандарта.

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

10.5 При определении расхода жидкого котельного топлива с применением сужающих устройств (расходомеров) последние должны быть установлены на напорных трубопроводах, подающих топливо в котельное отделение, на прямом топливопроводе, подающем топливо к каждому котлу и на обратном топливопроводе от каждого котла и на трубопроводах рециркуляции.

10.6 Для сопоставления расходов поступившего (практически «сухого») и израсходованного (обводненного при разогреве открытым паром во время слива) жидкого котельного топлива используется следующая формула:

$$B_o = B \cdot \frac{100 - W_p}{100 - W_o^p}, \quad (1)$$

где B_o – масса обводненного топлива, т;

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

W_p – влажность поступившего топлива (до разогрева), %;

W_o^p – 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.

10.7 Суточная ведомость учета поданного к котлам жидкого котельного топлива составляется лицом, исполняющим обязанности учетчика топлива, на основании:

- расчетов массы принятого топлива;

- данных требований и накладных о количестве отпущеного топлива на хозяйственныe нужды и на сторону;
- расчета массы топлива, израсходованного на поддержание оборудования в резерве или консервации.

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

Один экземпляр ведомостей по форме ТТ-24 (приложение С) направляется на следующий день в бухгалтерию ТЭС, другой – в службу, осуществляющую производственно-техническое обеспечение работы электростанции.

10.8 Остатками топлива считается все топливо, находящееся в резервуарах, а также оприходованное, но не выгруженное на 24 часа.

10.9 Определение количества поданного топлива осуществляется в соответствии с ПР 50.2.009-94.

10.10 Качество сжигаемого топлива, расходуемого на технологические нужды, определяется путем анализа проб, отобранных из пробоотборных точек системы подачи топлива.

При использовании дизельного топлива в ГТУ обязательному контролю подлежат следующие показатели: вязкость, плотность, температуры вспышки и застывания, зольность, коксуюмость, массовая доля серы, воды, механических примесей, содержание сероводорода водорастворимых кислот и щелочей.

Для поддержания свойств топлива на требуемом для ГТУ уровне необходимо систематически контролировать показатели его качества, влияющие на эксплуатацию и техническое обслуживание ГТУ и всего топливного хозяйства при приеме, хранении и использовании его на ТЭС.

Каждый раз после слива новой партии дизельного топлива (маршрута) отбирается средняя пробы из резервуара для определения зольности, содержания Na, K, Ca, V, Pb, механических примесей, воды.

При длительном хранении дизельного топлива в резервуаре, если нет поступления новых партий, необходимо 1 раз в месяц проводить его отбор пробы и анализ в объеме обязательного контроля, а в случае ухудшения его качества (изменение содержания воды, коррозионно-агрессивных металлов, механических примесей, зольности) вопрос о возможности его дальнейшего хранения и использования решается в каждом случае руководством ТЭС, с привлечением при необходимости специалистов других организаций.

10.11 При подаче мазута 1 раз в сутки должна отбираться пробы мазута (до 0,5 дм³) из напорных трубопроводов подачи мазута в котельное отделение.

10.12 При работе ГТУ 1 раз в сутки должна отбираться пробы (до 0,5 дм³) дизельного топлива из напорных коллекторов в машзале ГТУ.

Из этих отобранных проб составляется средняя пробы (за пятидневку), в которой определяется:

- для мазутов – содержание влаги, серы, теплотворная способность;
- для дизельного топлива – содержание натрия, калия и кальция.

11 Учет движения жидкого котельного топлива за месяц

11.1 По истечении каждого месяца (по состоянию на 24 ч последнего числа отчетного месяца) топливно-транспортная и производственно-техническая службы электростанции с участием бухгалтерии составляют акт по форме ТТ-22 (приложение П) о движении и остатках топлива за месяц, являющийся основным документом, данные которого отражаются в статистической отчетности электростанции.

П р и м е ч а н и е – 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 по форме ТТ-22 составляется в двух экземплярах, один из которых передается в бухгалтерию (для контроля бухгалтерских проводок), а другой в производственно-техническую службу (для использования при составлении технической отчетности).

11.2 Акт по форме ТТ-22 составляется на основе данных документальной и инструментальной инвентаризации топлива.

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

11.3 Отчетные значения остатков жидкого котельного топлива на складах устанавливаются с учетом только погрешности инструментальной инвентаризации, относительное значение которой составляет для топлива в вертикальных резервуарах $\pm 0,5\%$, в горизонтальных резервуарах $\pm 1,3\%$.

П р и м е ч а н и е – Нормы естественной убыли при хранении топлива на складах электростанций были отменены Методическими указаниями по организации учета топлива на тепловых электростанциях, утвержденными ОАО РАО «ЕЭС России» 12.05.96.

12 Технический учет топлива

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

12.2 Пересчет расхода B_1 и теплотворной способности рабочей массы топлива Q_{n1}^p влажностью W_1^p на массу влажностью W_2^p производится по формулам:

$$B_2 = B_1 \cdot \frac{100 - W_1^p}{100 - W_2^p}; \quad (2)$$

$$Q_{n2}^p = (Q_{n1}^p + 6 \cdot K \cdot W_1^p) \cdot \frac{100 - W_1^p}{100 - W_2^p} - 6 \cdot K \cdot W_2^p, \quad (3)$$

где K - коэффициент пропорциональности;

$K = 1$ при выражении Q_n^p в ккал/кг,

$K = 4,187$ при выражении Q_n^p в кДж/кг.

12.3 Технический учет топлива на электростанции ведется в условном исчислении на основе переданных в производственную службу электростанции

(службу, в обязанности которой входит производственно-техническое обеспечение работы электростанции) данных о количестве и качестве натурального топлива, израсходованного на технологические нужды.

12.4 Пересчет натурального топлива B_n в условное B_{ym} (в тоннах) производится по формуле:

$$B_{ym} = B_n \frac{Q_n^p}{Q_{ym}}, \quad (4)$$

где Q_n^p - теплота сгорания по данным химической лаборатории жидкого, ккал/кг (МДж/кг);

Q_{ym} - теплота сгорания условного топлива, равная 7000 ккал/кг (29,31 МДж/кг).

12.5 Пересчет производится за каждый из периодов (1 сутки, 3-5 суток, 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.

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

12.7 Все виды горючих материалов (мазутные присадки и др.), расходуемые как топливо для обеспечения отпуска электроэнергии и тепла, должны учитываться при расчете удельных расходов условного топлива.

12.8 Не допускается списание на технологические нужды всех видов естественной убыли и не производственных потерь топлива.

12.9 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.

12.10 Результаты технического учета топлива отражаются в отчетах статистической отчетности.

**Приложение А
(рекомендуемое)
Форма Договора поставки нефтепродуктов**

г. _____ « ____ » 20 ____ г.

«Поставщик», в лице _____, именуемое в дальнейшем на основании _____ действующего на одной стороне, и _____, именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 Поставщик обязуется поставить нефтепродукты (топочный мазут и дизельное топливо) на филиалы Покупателя (далее – Грузополучатели), а Покупатель принять и оплатить поставленные нефтепродукты в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим договором.

1.2 Наименование и марки нефтепродуктов, нормы показателей качества, количество, цену, сроки и условия (базис) поставки отдельных партий нефтепродуктов Стороны указывают в дополнительных соглашениях к настоящему договору.

2. Качество нефтепродуктов

Поставщик гарантирует соответствие качества поставляемых нефтепродуктов ГОСТ 10585-99 (топочный мазут) и ГОСТ 305-82 (дизельное топливо), а также документу, удостоверяющему соответствие их качества установленным требованиям (далее – паспорт качества). Паспорт качества предприятия-изготовителя (поставщика) является основным документом, который дает право на применение топлива по назначению.

3. Порядок и условия поставки

3.1 Поставка нефтепродуктов осуществляется железнодорожным и автомобильным транспортом равномерными партиями в течение периода поставки, в соответствии с отгрузочной разнарядкой, выданной Покупателем.

3.2 Отгрузочная разнарядка оформляется на бланке Покупателя или Поставщика и содержит следующие сведения: станция назначения (код), наименование Покупателя, отгрузочные реквизиты Грузополучателя Покупателя, наименование, количество и марка нефтепродуктов, срок поставки конкретной партии нефтепродуктов в течение периода поставки, подпись уполномоченного лица.

Партией нефтепродуктов считается их количество (масса), отгруженная по одной транспортной железнодорожной накладной.

Периодом поставки является календарный месяц.

Отгрузочная разнарядка, не отвечающая требованиям, указанным в настоящем пункте, к исполнению не принимается, о чём Поставщик незамедлительно извещает Покупателя.

Отгрузочная разнарядка направляется Покупателем Поставщику в согласованные Сторонами сроки.

В случае необходимости по просьбе Поставщика Грузополучатель предоставляет ему телеграфное подтверждение станции назначения Грузополучателя о готовности принять нефтепродукты.

Отгрузка нефтепродуктов производится в сроки, указанные в дополнительном соглашении, после получения отгрузочной разнарядки и телеграфного подтверждения о готовности к приему нефтепродуктов, в случае, если такое подтверждение было затребовано Поставщиком.

3.3 Досрочная поставка нефтепродуктов производится Поставщиком только с согласия Покупателя.

3.4 Поставка нефтепродуктов осуществляется групповыми и маршрутными отправками. Минимальной нормой отгрузки является одна цистерна.

3.5 Поставщик обязан соблюдать установленные нормы загрузки цистерн. При их недоливе нефтепродуктами до грузоподъемности, Грузополучатель предъявляет Поставщику претензию о возврате уплаченной им провозной платы за недогруженные нефтепродукты.

3.6 Налив нефтепродуктов Поставщиком в технически неисправные и коммерчески непригодные или неочищенные от посторонних предметов и остатков, ранее перевозившихся грузов цистерны не допускается. Цистерны должны быть очищены внутри и снаружи.

3.7 В случае налива нефтепродуктов в цистерны на остатки ранее перевозившегося в них груза, Поставщик в транспортной железнодорожной накладной делает отметку «Налив на остатки» и вычитывает эти остатки из итоговой массы отгруженных им нефтепродуктов.

3.8 В случае обнаружения в цистернах после слива прибывших нефтепродуктов остатков ранее перевозившегося в них груза и при отсутствии в транспортной железнодорожной накладной соответствующей отметки, Грузополучатель предъявляет Поставщику претензию о возмещении затрат, возникших в связи с наливом нефтепродуктов в неочищенные цистерны. Основанием для предъявления претензии является составленный Покупателем акт общей формы. Если масса порожних цистерн принимается по трафарету, то в случае обнаружения в цистернах битумных остатков взвешивание порожних цистерн является обязательным.

3.9 В транспортной железнодорожной накладной, оформленной на каждую партию отгруженных нефтепродуктов, помимо прочих сведений, Поставщик указывает наименование и марку нефтепродуктов, регистрационный номер и дату регистрации паспорта качества. Сверка данных, поступивших транспортных средств и вида груза на местах приема-сдачи может производиться как по ведомостям подачи и уборки вагонов, так и визуально (по натурным наблюдениям).

4. Порядок приемки нефтепродуктов по количеству

4.1 Приемка нефтепродуктов по количеству на электростанциях и филиалах Покупателя осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 8.595-2004 «Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам проведения измерений».

4.2 Приемка нефтепродуктов по количеству осуществляется Грузополучателем по составу (маршруту) в целом или группе цистерн.

4.3 Грузополучатель, убедившись в технической исправности цистерн, их запорно-пломбировочных устройств, приступает к приемке нефтепродуктов.

4.4 Масса нефтепродуктов в цистерне или автоцистерне определяется либо методом взвешивания (при наличии весов), либо по обмеру. Измерение средней температуры нефтепродуктов допускается производить непосредственно в цистерне путем опускания датчика (термометра сопротивления) на 1/3 высоты от нижней образующей цистерны при условии, что датчики прошли государственную поверку в установленном порядке, имеют предельную погрешность не более 0,5 °С и не противоречат требованиям ГОСТ 2517-85.

4.5 При выявлении недостачи нефтепродуктов, т.е. при расхождении массы «нетто», указанной в железнодорожной накладной, и массой «нетто», определенной по результатам измерений, проведенных на электростанциях, Поставщику выставляется претензия, на массу нефтепродуктов, определяемую как разность между массой «нетто», указанной в накладной, и массой «нетто», определенной на электростанции, за исключением естественной убыли.

4.6 Претензия о недостаче нефтепродуктов предъявляется Покупателем или Грузополучателем на основании доверенности Покупателя Поставщику в тридцатидневный срок, исчисляемый с момента получения им конкретной партии нефтепродуктов, отметка о которой проставляется в транспортной железнодорожной накладной.

Претензия подлежит удовлетворению, как за недопоставленное топливо, так и за переплату перечисленных платежей за перевозку недопоставленного топлива (См. п. 3.5).

4.7 Если нефтепродукты, следовавшие групповой или маршрутной отправками по одной накладной, на железнодорожной станции назначения выдавались как по основной накладной, так и по досылочной дорожной ведомости, то срок на предъявление претензии исчисляется с момента выдачи последней части партии нефтепродуктов.

5. Порядок приемки нефтепродуктов по качеству

5.1 Качественные показатели топочного мазута (влажность, зольность, сера) определяются на основании анализа проб, отобранных на электростанциях, в соответствии с ГОСТ 2517-85.

Для лабораторных испытаний подготавливается три экземпляра пробы жидкого котельного 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).

5.2 При обнаружении несоответствия качества поставленных нефтепродуктов условиям настоящего договора (паспорт качества),

Грузополучатель предъявляет Поставщику претензию в тридцатидневный срок, исчисляемый с момента получения конкретной партии нефтепродуктов, отметка о которой проставляется в транспортной железнодорожной накладной и информирует Поставщика телефонограммой или по факсу и при необходимости (по согласованию с поставщиком) передает пробу топлива, по которой предъявлена претензия.

5.3 Если нефтепродукты, следовавшие маршрутной или групповой отправками по одной накладной, на железнодорожной станции назначения выдавались как по основной накладной, так и по досыпочной дорожной ведомости, то срок на предъявление претензии исчисляется с момента получения Грузополучателем последней части партии нефтепродуктов.

5.4 Базовые показатели качества для топочного мазута устанавливается в соответствии с ГОСТ 10585-99 вид V, сера – не более 2,7 %, влага – не более 0,5 % и зола – не более 0,05 %.

При худших показателях качества топочного мазута необходимо письменное согласование поставляемого топлива с Грузополучателем.

6. Порядок расчетов

6.1 В стоимость поставляемых нефтепродуктов включается НДС, услуги налива и железнодорожный тариф на условиях франко-станция назначения Грузополучателя Покупателя.

6.2 Расчеты за поставленные нефтепродукты, в течение 15 дней с момента поступления топлива на склад Грузополучателя, путем перечисления Покупателем денежных средств на расчетный счет Поставщика. При поступлении топлива со значением влажности более предусмотренного п. А5.4 базового показателя расчеты по количеству производятся «по сухой массе», при этом поставленная с нефтепродуктами масса воды не оплачивается. При поступлении топлива со значением влажности равным или менее предусмотренного п. А5.4 базового показателя расчеты по количеству производятся по данным поставщика топлива, т.е. с фактической влажностью.

6.3 На каждую партию топлива Поставщик предоставляет Покупателю (Грузополучателю) следующие документы: товарную накладную (форма ТОРГ-12), счет-фактуру и паспорт качества. Счет-фактура должен быть оформлен в соответствии с п.5 и п.6 ст. 169 Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ).

Счет-фактура и товарная накладная передаются Покупателю лично под расписку или направляются заказным письмом в течение 5 рабочих дней с даты поставки нефтепродуктов.

По результатам поставки нефтепродуктов за месяц Сторонами подписывается Акт приема-передачи, который составляется Поставщиком на основании данных об их количестве, содержащихся в железнодорожных накладных и акт сверки расчетов.

Подписанные со стороны Поставщика Акт приема-передачи нефтепродуктов и акт сверки расчетов передаются Покупателю не позднее 10 числа месяца, следующего за месяцем поставки. В срок, не позднее 5 дней с момента получения Акта приема-передачи нефтепродуктов и акта сверки расчетов, Покупатель

обязан подписать их и передать Поставщику, лично под расписку или направить по факсу с одновременной отправкой подписанных оригиналов заказным письмом.

Если в течение срока, указанного в настоящем пункте, Покупатель не направил Поставщику подписанные Акты, то они считаются согласованными Сторонами и принятыми Покупателем в редакции Поставщика.

6.4 Датой оплаты нефтепродуктов считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика.

7. Ответственность сторон

7.1 В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, вытекающих из настоящего договора, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2 Все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего договора или в связи с ним, в том числе, связанные с его заключением, изменением, исполнением, нарушением, расторжением, прекращением и недействительностью, решаются Сторонами путем проведения переговоров. При не достижении соглашения Сторонами спор передается на рассмотрение в _____.

7.3 Во всем остальном, не предусмотренном настоящим договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

8. Форс-мажор

8.1 Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору в случае, если это невыполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), возникших после заключения настоящего договора, в результате событий чрезвычайного характера, которые Поставщик либо Покупатель не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.

К обстоятельствам непреодолимой силы относятся события, на которые Стороны не могут оказать влияние и за возникновение которых они не несут ответственности, такие как, наводнение, землетрясение, ураган, военные действия, а также иные события и действия, признаваемые действующим законодательством как форс-мажорные.

8.2 Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему договору, обязана немедленно известить в письменной форме другую Сторону о наступлении указанных обстоятельств.

Факт наступления форс-мажорных обстоятельств и их продолжительность должен быть подтвержден компетентным государственным учреждением в течение _____ дней с момента возникновения данных обстоятельств.

8.3 Сторона, которая не может из-за наступления форс-мажорных обстоятельств выполнить обязательства по настоящему договору, приложит, с учетом положений настоящего договора, все усилия к тому, чтобы как можно скорее компенсировать это неисполнение.

8.4 По прекращении действий указанных обстоятельств, Сторона, ссылавшаяся на них, должна без промедления известить об этом другую Сторону

в письменной форме. При этом Сторона должна указать срок, в который предполагается исполнить обязательства по настоящему договору.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, сроки по выполнению обязательств, установленные настоящим договором, переносятся на срок, в течение которого действуют форс-мажорные обстоятельства и их последствия.

8.5 В случае если указанные обстоятельства будут длиться более одного месяца, Стороны встретятся, чтобы обсудить, какие меры следует предпринять.

В случае если Стороны не смогут договориться, каждая из них вправе расторгнуть настоящий договор.

9. Особые условия

9.1. Контрагент в обязательном порядке представляет следующие документы:

- учредительные документы, свидетельство о регистрации; свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ и присвоении ОГРН (в случае создания юридического лица до 01.07.2002 г.);

- выписку из ЕГРЮЛ на текущую дату;

- решение уполномоченного органа контрагента об избрании единоличного/коллегиального исполнительного органа, а также членов Совета директоров Общества;

- доверенность на лицо, подписывающее договор от имени контрагента (в случае подписания договора лицом, не имеющим права действовать от имени общества без доверенности);

- бухгалтерский баланс на последнюю отчетную дату с отметкой, налогового органа о принятии на стадии согласования договора;

- бухгалтерский баланс на последнюю отчетную дату с отметкой налогового органа о принятии на протяжении всего срока действия договора - не менее одного раза в полгода;

- свидетельство о постановке на учет в налоговом органе;

- информационное письмо Госкомстата о присвоении кодов;

- лицензии, сертификаты, патенты и т.п. (в случае, если законодательством Российской Федерации установлена обязанность получения указанных документов).

10. Прочие условия.

10.1 Условия настоящего договора действуют применительно к каждому отдельному дополнительному соглашению, подписанному Сторонами и содержащему все необходимые существенные условия договора поставки. В случае расхождений между условиями настоящего Договора и дополнительных соглашений к нему, приоритет имеют условия, согласованные в дополнительных соглашениях.

10.2 Если любой из пунктов Договора или его часть окажется недействительным вследствие какого-либо вступившего в силу государственного акта, он будет считаться отсутствующим в настоящем Договоре, при этом остальные пункты останутся в силе.

10.3 После подписания настоящего Договора все предыдущие переговоры и переписка утрачивают силу.

11. Срок действия договора

11.1 Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по _____ 20____ года, а в части взаиморасчетов - до полного их завершения.

11.2 Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны.

12. Адреса и платежные реквизиты Сторон

Поставщик:

Покупатель:

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма журнала учета информации о подходе цистерн с жидким котельным топливом и другими грузами с примером заполнения

Форма ТТ-1

электростанция, код

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ИНФОРМАЦИИ О ПОДХОДЕ ЦИСТЕРН С ТОПЛИВОМ И ДРУГИМИ ГРУЗАМИ ЗА
20 _____ 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, принялшего информацию
Дата	Часы, минуты	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Пример заполнения</i>									
07.10.2007г	22-00	11-00 (прибытие)	Яничкино	1180	20	Мазут	Москва-товарная	Иванова	Сидорова

**Приложение В
(рекомендуемое)**

Форма ведомости учета жидкого котельного топлива и других грузов, прибывших в железнодорожных цистернах и принятых взвешиванием с примером заполнения

Форма ТТ-3

Смена с _____ до _____ ч.
_____ 20 ____ г.
дата, месяц

**ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ТОПЛИВА И ДРУГИХ ГРУЗОВ, ПРИБЫВШИХ
В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЦИСТЕРНАХ И ПРИНЯТЫХ ВЗВЕШИВАНИЕМ**

Порядковый номер цистерны в составе маршруте	Номер транспортного документа		Количество цистерн в составе маршруте	Наименование груза	Фактическая масса, т			Куда направлено разгруженное топливо (склад, котельная)	Примечание
	цистерны, состава маршрута	(маршрута)			брутто	тара (взвешиванием или по трафарету)	нетто		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Учет в целом по маршруту									
1	36875	17555472 72655657	21	Мазут	1561,28	Взвешиванием 435,3	1124,48	Склад	

Весовщик-приемщик

Подпись

Ф.И.О.

П р и м е ч а н и я

1. Графа 9 заполняется начальником смены.
2. При обнаружении в цистернах битумных остатков производится взвешивание опорожненных цистерн.
3. При определении влажности топлива указывается средняя влажность усредненной пробы от всего маршрута в графе 10.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Форма для расчета массы жидкого котельного топлива, принятого взвешиванием

Форма ТТ-4

электростанция, код

РАСЧЕТ № _____
МАССЫ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА, ПРИНЯТОГО _____ 20_____ г.
ВЗВЕШИВАНИЕМ

Способ взвешивания _____

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

Топливо		Станция отправления		Грузоотправитель		Поставщик		Дата отгрузки		Номера счетов		Способ определения массы топлива поставщиком: обмер, взвешивание (ненужное зачеркнуть)	
Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код						

Порядковый номер 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 оприходованного топлива, т	Масса топлива, подлежащего списанию в размере нормы естественной убыли, т
	железно-дорожной накладной	цистерны, группы цистерн, маршрута	По накладной	Фактическая	Расхождение (гр.5-гр.4)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Начальник (заместитель начальника) топливно-транспортного подразделения _____

Подпись

Ф.И.О.

Учетчик топлива _____

подпись

Ф.И.О.

20 _____ г.

дата, месяц

П р и м е ч а н и я

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 В.
4. Значения допустимых предельных расхождений (гр.7) принимаются в соответствии с Методикой [8].
5. Нормы естественной убыли при перевозках принимаются в соответствии с приложением Т.
6. В расчетах массы нетто жидкого котельного 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 К (форма ТТ-9).

Приложение Д
(рекомендуемое)

Форма ведомости учета жидкого котельного топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах с примером заполнения

Форма ТТ-5

электростанция, код
 Смена с _____ до _____ ч.
 _____ 20 ____ г.
 дата, месяц

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

Порядковый номер цистерны в составе железнодорожной накладной	Номер		Количество цистерн в составе (группе цистерн)	Тип цистерны	Результаты измерений		Отбор проб указывается знаком "+"
	железнодорожной	цистерны			Уровень, см	Температура, °C	
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Пример заполнения</i>							
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.

П р и м е ч а н и е – При необходимости производится отбор проб для определения влажности мазута и др.

**Приложение Е
(рекомендуемое)**

Форма акта приемки жидкого котельного топлива взвешиванием

Форма ТТ-6

Угловой штамп электростанции

Утверждаю:
Директор (заместитель директора)

наименование электростанции	
подпись	Ф.И.О.
	20
дата месяц	г.

**АКТ №
ПРИЕМКИ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
ВЗВЕШИВАНИЕМ 20 г.**

Мы, нижеподписавшиеся, начальник (заместитель начальника) топливно-транспортного подразделения ТЭС _____ и учетчик топлива _____, Ф.И.О.

будучи уполномоченными на приемку жидкого котельного топлива по количеству, предупрежденные об ответственности за представление информации, не соответствующей действительности, ознакомленные с договором на поставку топлива, составили настоящий Акт о приемке топлива, прибывшего на _____, наименование электростанции дата, месяц

Топливо прибыло в исправных железнодорожных цистернах без признаков хищения и утраты в пути.

Взвешивание топлива производилось по цистернам, по группе цистерн, по маршруту в целом (ненужное зачеркнуть) с _____ ч _____ мин до _____ ч _____ мин на железнодорожных весах типа _____

заводской номер _____, принятых в аттестованных эксплуатацию _____ и прошедших _____

дата, месяц, год дата, месяц, год

поверку _____ в соответствии с требованиями органов
дата, месяц, год

Росстандарта.

Договором на поставку топлива вызов представителя грузоотправителя для участия в его приемке не предусмотрен.

Результаты определения массы топлива при приемке приведены в таблице:

Приложение Е (продолжение)

Топливо		Количество цистерн	Станция отправления		Грузоотправитель		Поставщик		Дата отгрузки	Номера счетов	Способ определения массы топлива поставщиком: обмер, взвешивание (ненужное зачеркнуть)
Наименование	Код		Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код			

Пример заполнения формы для мазута – формы ТТ-9 (см. приложение К).

Порядковый номер цистерны при взвешивании	Номер		Масса топлива, т		Расхождение (гр.5-гр.4)	Допустимое предельное расхождение при определении массы нетто, т	Норма естественной убыли, т	Недостача массы, т (гр.6-гр. 8)	Излишки массы, т (гр.5-гр. 4)	Масса оприходованного топлива, т	Масса топлива, подлежащего списанию в размере естественной убыли, т
	Железнодорожной накладной	Цистерны, группы цистерн, маршрута	По накладной	Фактическая							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Приложение Е (окончание)

Недостача топлива в железнодорожных цистернах
составила т.
количество

Недостающее количество топлива в цистернах вместиться могло.

Заполняет ся при повагонном взвешивании	Излишки топлива в <u>железнодорожных вагонах (цистернах)</u> количество составили <u>т.</u>
--	---

В целом по маршруту (группе) из железнодорожных цистерн недостача топлива составила т.
количество

Заключение: Комиссия считает, что недостача топлива в количестве т является результатом его недолива.

Начальник (заместитель начальника)
топливно-транспортного подразделения ТЭС _____
подпись ф.и.о.

Учетчик (весовщик) топлива _____
подпись ф.и.о.

Представитель общественности _____
подпись ф.и.о.

Расчет выполнил _____
подпись ф.и.о.

П р и м е ч а н и я

1. Значения допустимых предельных расхождений (гр.7) принимаются в соответствии с Методикой [8].
2. Для акта приемки жидкого котельного топлива форма таблицы должна соответствовать приложению Ж.

Приложение Ж
(рекомендуемое)

**Форма акта приемки жидкого котельного топлива обмером в
железнодорожных цистернах**

Форма ТТ-7

Угловой штамп электростанции

Утверждаю:

Директор (заместитель директора)

наименование электростанции

подпись

Ф.И.О.

20

г.

дата месяц

**АКТ Н ПРИЕМКИ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
ОБМЕРОМ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЦИСТЕРНАХ**

20 _____ г.

дата, месяц

Мы, нижеподписавшиеся, начальник (заместитель начальника) топливно-транспортного подразделения ТЭС _____ и учетчик топлива _____ будучи

уполномоченными на приемку топлива по количеству, предупрежденные об ответственности за представление информации, не соответствующей действительности, ознакомленные с нормативной документацией по учету топлива по количеству:

- ГОСТ Р 8.595-2004 ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений;
 - ГОСТ Р 8.599-2003 ГСИ. Плотность и объем нефти. Таблицы коэффициентов пересчета плотности и массы;
 - ГОСТ 2517-85 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб;
 - ГОСТ 3900-85 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности;
 - МИ 2260-93 ГСИ. Методика выполнения измерений измерителем уровня недолива ИНД-1М, а также договором на поставку топлива,
- составили настоящий Акт о приемке жидкого котельного топлива, прибывшего на

20 _____ г.

наименование электростанции дата, месяц

Топливо прибыло в исправных цистернах без признаков хищения и утраты в пути. Под разгрузку установлено _____ цистерн.

количество

Ненужное зачеркнуть	<p>Обмер мазута в цистернах производился исправным метрштоком, имеющим клеймо Госпроверителя. При расчете объема и массы топлива в цистернах использовались "Таблицы калибровки железнодорожных цистерн".</p> <p>Обмер в цистернах производился с применением исправного измерителя уровня недолива ИНД-1М, имеющего клеймо Госпроверителя. Расчет объема и массы топлива производился в соответствии с упомянутым выше документом Госстандарта СССР.</p> <p>Отбор проб мазута производился в соответствии с ГОСТ 2517-85.</p>
------------------------	--

Договором на поставку топлива вызов представителя грузоотправителя для участия в его приемке не предусмотрен.

Результаты измерений при приемке топлива приведены в таблице:

Приложение Ж (продолжение)

Топливо		Количество цистерн	Станция отправления		Грузоотправитель		Поставщик		Дата отгрузки	Номера счетов	Данные поставщика о топливе			Способ определения массы топлива у поставщика
Наименование	Код		Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код			Температура налива, °C	Влажность, %	Плотность, т/м ³	

Способ определения массы топлива у поставщика

Порядковый номер цистерн в составе	Железнодорожной накладной	Номер цистерны	Масса топлива по накладной, т	Тип цистерны	Результаты измерений					Масса принятого топлива, т	Расхождение в массе (гр.12-гр.4)	Абсолютное значение допустимой погрешности измерений (гр.4×0,008)	Недостача или излишки топлива, т	Масса оприходованного топлива, т	
					Уровень, см	Температура, °C	Объем топлива, м ³	Плотность топлива, т/м ³	Влажность топлива, %		Фактическая (гр.8×гр.9)	Приведенная к влажности по паспорту			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Приложение Ж (окончание)

Пример заполнения аналогичен заполнению формы ТТ-9 (приложение К).

Недостающее количество топлива в цистерны вместиться могло.

Излишки топлива в _____ железнодорожных цистернах составили _____ т.

В целом по маршруту (группе) из _____ железнодорожных цистерн недостача топлива составила _____ т.

Заключение: Комиссия считает, что недостача топлива в количестве _____ т является результатом его недолива.

Начальник (заместитель начальника) топливно-транспортного подразделения ТЭС _____

Подпись

Ф.И.О.

Учетчик топлива _____

Подпись

Ф.И.О.

Расчет выполнил _____

должность

подпись

Ф.И.О.

Примечания аналогичны примечаниям, приведенным в приложении К (форма ТТ-9).

**Приложение И
(рекомендуемое)**

Форма извещения о получении переадресованного топлива

Форма ТТ-8

электростанция, код _____

Руководителю _____
наименование организации,которой ранее предназначалось топливо, и ее адрес

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПОЛУЧЕНИИ ПЕРЕАДРЕСОВАННОГО ТОПЛИВА
«____» _____ 20 ____ г.

Получено _____, предназначавшееся _____
наименование топлива,

код получатель, код железнодорожная станция назначения

Номер		Масса по документам, т	Поставщик		Железнодорожная станция отправления
накладной	Вагона, цистерны		Наименование	Код	
1	2	3	4	5	6

Итого:

Начальник (заместитель начальника)

топливно-транспортного подразделения ТЭС _____

подпись ф.и.о.

Учетчик топлива _____

подпись ф.и.о.

Приложение К
(рекомендуемое)

Форма расчета массы жидкого котельного топлива, принятого обмером в железнодорожных цистернах с примером заполнения

Форма ТТ-9

электростанция, код

РАСЧЕТ № _____
МАССЫ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА, ПРИНЯТОГО _____ 20 _____ г. ОБМЕРОМ
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 20 °C, т/м ³	Влажность, %

Порядковый номер цистерны в составе	Номер железнодорожной цистерны	Номер цистерны	Тип цистерны	Масса топлива по накладной, т	Результаты измерений							Недостача или излишки топлива, т	Масса оприходованного топлива, т		
					Уровень, см	Температура, °C	Объем топлива, м ³	Плотность, т/м ³	Влажность, %	Масса принятого топлива (гр.9×гр.10), т	Масса принятого топлива, приведенная к паспортной влажности, т	Расхождение в массе (гр.12-гр.5)	Абсолютное значение допустимой погрешности измерений (гр.5×0,008)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Пример заполнения

I	532273	7301763	25	54,3	253	38	58,205	0,9141	2	53,205	52,668	1,632	±0,43	-1,632	53,205 52,141
---	--------	---------	----	------	-----	----	--------	--------	---	--------	--------	-------	-------	--------	------------------

2	532273	7430489	15	43,256	247	37	48,495	0,9141	2	44,329	43,881	0,625	±0,346	+0,625	44,329 43,442
3	532273	7464226	25	45,851	216	38	50,755	0,9141	2	46,395	45,927	0,076	±0,367	0	45,581 45,392
4	532273	7539381	25	54,566	250	38	57,705	0,9141	2	52,748	52,215	2,351	±0,437	-2,351	52,748 51,693
5	532273	7480567	25	55,8	300	38	61,205	0,9141	2	55,947	55,382	0,418	±0,446	0	55,8 55,242

Начальник (заместитель начальника)

топливно-транспортного подразделения ТЭС _____
подпись _____ Ф.И.О. _____

Учетчик топлива _____

подпись _____ Ф.И.О. _____
20 _____ г.

дата, месяц

П р и м е ч а н и я

1. Номера счетов проставляются бухгалтерией.
2. В гр. 2, 3, 4, 6, 7 переносятся данные из приложения Д.
3. В гр.12 масса принятого топлива (M_n), приведенная к паспортной влажности, (t) вычисляется по формуле:

$$M_n = M_\phi \frac{100 - W_\phi}{100 - W_n}, \quad (И1)$$

где M_ϕ - фактическая масса (гр.11), t ;

W_ϕ - влажность, измеренная при приемке (гр.10);

W_n - влажность, указанная в паспорте.

4. В гр.14 допустимая погрешность определена в соответствии с ГОСТ Р 8.595 – 0,75 % при измерении массы нетто до 120 т и 0,6 % – более 120 т.

5. Нормы естественной убыли для нефтепродуктов в связи с их малыми значениями в расчетах не учитываются.

6. В гр.16 при расхождении между данными поставщика и измерениями потребителя менее указанных допустимых погрешностей (гр.13 и гр.14) принимаются данные поставщика (по накладной), в случае больших расхождений – данные потребителя (измерений).

7. «Сухая» масса топлива (знаменатель гр.16) рассчитывается по формуле:

$$M_c = M_p (100 - W_\phi) \cdot 10^{-2}, \quad (И2)$$

в которую подставляется значение влажности по данным электростанции (гр.10);

M_p - рабочая масса мазута.

8. За недостачу или излишки ТЭС предъявляет претензии или производит соответствующие перерасчеты с поставщиками.

**Приложение Л
(рекомендуемое)**

Форма акта приемки жидкого котельного топлива, поступившего по трубопроводу или водным транспортам и принятого обмером в резервуарах с примером заполнения

Форма ТТ-10

электростанция, код

АКТ № _____ ПРИЕМКИ жидкого котельного топлива, ПОСТУПИВШЕГО ПО ТРУБОПРОВОДУ ИЛИ ВОДНЫМ ТРАНСПОРТАМ И ПРИНЯТОГО _____ 20 ____ г. ОБМЕРОМ В РЕЗЕРВУАРАХ

Топливо		Грузоотправитель		Поставщик		Номер накладной	Данные поставщика о топливе		
Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код		Масса, т	Влажность, %	плотность при 20°C, т/м³

Пример заполнения

Номер резервуара	Результаты измерений								Фактическая масса принятого топлива, т (гр.6×гр.8)	
	до перекачки		после перекачки		Объем перекаченного топлива, м ³ (гр.5 - гр.3)	Температура, °C	Плотность при температуре измерения, т/м ³	Влажность, %		
	Уровень, см	Объем, м ³	Уровень, см	Объем, м ³						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	200	3078,334	841	13615,950	10537,616	84,2	0,88	Следы	9273,1	

Представитель поставщика топлива _____
подпись ф.и.о.

Начальник (заместитель начальника)
топливно-транспортного подразделения ТЭС _____
подпись ф.и.о.

Учетчик топлива _____
подпись ф.и.о.

П р и м е ч а н и я

1. Объем топлива (гр.3 и гр.5) определяется по градуировочным таблицам резервуаров.
2. Акт приемки топлива составлен для наиболее распространенного случая – приемки мазута по трубопроводу. При приемке топлива, поступившего водным транспортом, составляются в соответствии с местными условиями специальные акты, в которых предусматриваются данные о грузоотправителе, номер баржи, данные поставщика о топливе и другие показатели. Форма такого акта может примерно соответствовать форме ТТ-9.
3. Предусматривается, как правило, при приемке топлива присутствие представителя поставщика, что определяется договором.
4. При отборе проб для непосредственного измерения плотности (гр.8) заполнение резервуара приостанавливается.
5. При подаче влажного мазута в гр.10 в числитеle указывается масса при фактической влажности, в знаменателе – «сухая» масса (см. примечание 7 приложения К).

Приложение М
(рекомендуемое)

**Форма Суточной ведомости учета жидкого котельного топлива, поданного в котельный
(котлотурбинный) цех с примером заполнения**

Форма ТТ-20

электростанция, код

наименование топлива, марка

СУТОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
УЧЕТА ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА, ПОДАННОГО В КОТЕЛЬНЫЙ (КОТЛОТУРБИННЫЙ) ЦЕХ
ЗА _____ 20 _____ г.

смена или сутки число, месяц

Номер резервуара	Остаток на начало суток	Поступило, т		Отпущено на сторону и хозяйствственные нужды, т	Остаток на конец суток						Примечание
		По документам	С учетом обводнения при разогреве		Уровень, см	Объем, м ³	Температура, °C	Плотность, т/м ³	Масса, т (гр.7×гр. 9)	подано в котельный (котлотурбинный) цех	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3676,45	197,182	200,96	—	362,0	4075,84	80	0,923	3762,0	115,41 112,52	
2											
...											
Всего											

Начальник смены топливно-транспортного подразделения ТЭС

подпись

Ф.И.О.

Учетчик топлива

подпись

Ф.И.О.

П р и м е ч а н и я

1. В гр.3 указывается масса оприходованного топлива в соответствии с расчетами массы, топлива (формы ТТ-4, ТТ-9, ТТ-10).
2. Масса топлива с учетом обводнения (гр.4) определяется в соответствии с п. 10.6 настоящего стандарта.
3. Графа 5 заполняется по данным форм М-10, М-11, М-14, М-15.

4. Объем топлива (гр.7) определяется по калибровочным таблицам резервуаров.
5. Плотность (гр.9) принимается по средним пробам, отобранным из резервуара или из трубопровода подачи топлива к котлам с пересчетом на температуру в резервуаре (гр.8).
6. При определении расхода топлива на технологические нужды на основе показаний расходомеров гр.6, 7, 8 и 9 не заполняются.
7. Значение показателя в гр.11 равно разности между суммой 2 и 4 и суммой гр.5 и 10.

**Приложение Н
(рекомендуемое)**

Форма суточной ведомости движения и остатков жидкого котельного топлива

Форма ТТ-21

электростанция, код

СУТОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ДВИЖЕНИЯ И ОСТАТКОВ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

ЗА 20 г.

Топливо		Остаток на начало суток, т	Поступило на электростанцию, т	Подано в котельный (котлотурбинный) цех			Отпущено на сторону и хозяйствственные нужды, т	Остаток на конец суток, т	Примечание				
Наименование	Код			Всего		В том числе							
				транзитом	со склада								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
<i>Пример заполнения</i>													
<i>Мазут</i>		<u>32554,95</u>	<u>200,96</u>	<u>115,41</u>		<u>112,52</u>	—	—	<u>32640,5</u>				
		<u>31743,79</u>	<u>193,23</u>						<u>31824,5</u>				

Начальник (заместитель начальника)

топливно-транспортного подразделения ТЭС _____

подпись ф.и.о.

Учетчик топлива _____

подпись ф.и.о.

П р и м е ч а н и я

1. В гр.4 указывается масса принятого топлива по формам ТТ-4, ТТ-9 и ТТ-10 или гр.4 и 6 из формы ТТ-20.
2. Для жидкого котельного топлива заполнение гр.6 и 7 необязательно.
3. Графа 8 заполняется по данным форм М-10, М-11, М-14, М-15.
4. Остаток топлива на конец суток (гр.9) определяется как сумма значений гр.3 и 4 за вычетом значений гр.5 и 8.
5. Данные по жидкому топливу указываются дробью: в числителе по фактической влажности, в знаменателе - по «сухой» массе.

**Приложение П
(рекомендуемое)**

Форма акта движения и остатков жидкого котельного топлива

Форма ТТ-22

электростанция, код _____

Утверждаю:

Директор _____

наименование электростанции

подпись _____

Ф.И.О.

20 ____ г.
дата, месяц

**АКТ № _____
О ДВИЖЕНИИ И ОСТАТКАХ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
ЗА _____ 20 ____ г.
месяц**

Статья	Мазут, т
1. Отчетные остатки на начало месяца	
2. Поступило (оприходовано) всего	
3. Израсходовано всего	
В том числе:	
3.1. На технологические нужды	
3.2. На хозяйствственные нужды	
3.3. При капитальных и средних ремонтах оборудования	
3.4. При опробованиях, регулировках и испытаниях вновь вводимого оборудования	
3.5. На поддержание оборудования в резерве и консервации	
3.6. ...	
4. Отпущено на сторону	
5. Списано отходов	
6. Остатки на конец месяца по данным инвентаризации:	
6.1. Документальной	
6.2. Инструментальной	
7. Фактическое расхождение в остатках (п.6.2 - п.6.1)	
8. Допустимое расхождение в остатках (погрешность инструментальной инвентаризации $\pm 3\%$ и $\pm 0,5\%$)	
9. Недостача (-), излишки (+) топлива - всего (п.7 - п.8)	
Из нее:	
9.1. Отнесено на технологические нужды	
9.2. Списано на удорожание топлива	
9.3. Дополнительно оприходовано на склад	
10. Отчетные остатки на конец месяца (п.6.2 \pm п.8)	
11. Отчетный расход на технологические нужды (п.3.1 \pm п.9.1)	

Начальник (заместитель начальника)
топливно-транспортного подразделения ТЭС

подпись

Ф.И.О.

Начальник производственно-
технической службы ТЭС

подпись

Ф.И.О.

Главный бухгалтер

подпись

Ф.И.О.

**Приложение Р
(рекомендуемое)**

**Форма акта инвентаризации остатков жидкого котельного топлива
на складах электростанции с примером заполнения**

Форма ТТ-23

электростанция, код _____

Утверждаю:

Директор _____

наименование электростанции _____

подпись _____ ф.и.о.

20 _____ г.

дата, месяц

**АКТ № _____
ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ОСТАТКОВ ЖИДКОГО КОТЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
НА СКЛАДАХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

Комиссия в составе: заместителя директора _____ (председатель),
ф.и.о.

начальника производственно-технической службы _____,
ф.и.о.

главного бухгалтера _____, начальника топливно-
ф.и.о.

транспортного подразделения _____ и _____
ф.и.о. должность, ф.и.о.

произвела инвентаризацию остатков мазута в резервуарах по состоянию на 24
часа _____ 20 _____ г. и получила следующие результаты:

дата, месяц

Приложение Р (продолжение)

Наименование резервуара	Уровень	Объем, м ³	Объем «мертвого» остатка, м ³	Рабочий объем топлива, м ³ (гр.3×гр.4)	Плотность, т/м ³	Влажность, %		Масса топлива, т		Дополнительные сведения
						«мертвого» остатка	рабочего остатка	«мертвого» остатка (гр.4×гр.6)	рабочего остатка (гр.5×гр.6)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>1. Расходный</i> <i>N 1</i>	819	7434,388	557,476	6896,912	0,931	16,5	2,1	<u>519,010</u> 433,203	<u>6421,020</u> 6266,160	<i>Резервуар на «холодном» хранении – по данным предыдущей инвентаризации</i>
<i>N 2</i>	821	7492,857	595,957	6896,953	0,925	5,1	2,3	<u>551,261</u> 523,147	<u>6379,881</u> 6232,950	
<i>2. Резервный</i> <i>N 1</i>	-	-	-	-	-	-	-	<u>126,670</u> 121,600	<u>9325,092</u> 8952,880	<i>предыдущей инвентаризации</i>
<i>N 2</i>	1090	9966,665	137,580	9829,085	0,936	5,3	2,1	<u>128,775</u> 121,950	<u>9200,023</u> 9006,823	
<i>3. Приемная емкость:</i> <i>N 1</i> <i>N 2</i> <i>Итого</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Топливо отсутствует</i>
<i>N 2</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Итого</i>	-	-	-	-	-	-	-	<u>1325,716</u> 1199,900	<u>31326,016</u> 30645,353	

Приложение Р (окончание)

Общий остаток: массы топлива (гр.9 и 10) при фактической влажности – 32651,732 т; «сухая» масса – 31845,253 т.

Председатель комиссии _____
подпись _____ ф.и.о.

Члены комиссии: _____
подпись _____ ф.и.о.

подпись _____ ф.и.о.

подпись _____ ф.и.о.

Измерения уровней жидкого котельного топлива, расчеты его объема и массы произвели:

должность ф.и.о. подпись

должность ф.и.о. подпись

П р и м е ч а н и е – В гр.9 и 10 указывается: в числителе – масса топлива при фактической влажности, в знаменателе – «сухая» масса.

**Приложение С
(рекомендуемое)**

**Форма сводной ведомости недостач и естественных потерь топлива
при перевозках**

Форма ТТ-24

электростанция, код

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ О НЕДОСТАЧЕ И ЕСТЕСТВЕННЫХ
ПОТЕРЯХ ТОПЛИВА ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ**

За _____ 20____ г.
месяц

Топливо		Расчеты массы и акты приемки топлива		Потери топлива при перевозках в размерах норм естественной убыли, т	Недостача топлива, т
Наименование	Код	Форма	Порядковый номер		
1	2	3	4	5	6
Mазут		TT-4 TT-9 TT-10	1, 4, 8 и др. 4, 6, 8, 9, 13 и др. 15, 21	0,5	360

Начальник (заместитель начальника)
топливно-транспортного подразделения ТЭС _____
подпись ф.и.о.

Учетчик топлива _____
подпись ф.и.о.

П р и м е ч а н и я

1. В ведомости указываются потери топлива при перевозках и его недостача за отчетный месяц на основании расчетов массы топлива (формы ТТ-4, ТТ-9, ТТ-10).
2. В гр.4 указываются номера только тех расчетов массы, которыми была установлена его недостача.

Приложение Т
(справочное)

Нормы естественной убыли жидкого котельного топлива при перевозках и перевалках

(извлечение из соответствующих постановлений Госснаба СССР «Нормы естественной убыли нефтепродуктов при транспортировании» (утверждены Постановлением Госснаба СССР от 23.08.88 г. № 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 (ГУ 38.101656-76);
- топливо дизельное экспортное (ГУ 39.001162-73) и др.

К 6-й группе относятся:

- мазуты всех марок;
- присадки всех марок;
- прочие жидкие нефтепродукты и др.

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.

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Методические указания. Определение вместимости и градуировка железобетонных цилиндрических резервуаров со сборной стенкой вместимостью до 30000 куб.м геометрическим методом РД 50-156-79 (Утверждены Постановлением Госстандарта СССР от 08.06.1979 № 2087).

[2] Методические указания. ГСИ. Вместимость технологических трубопроводов. Методика выполнения измерений РД 112 РСФСР 023-89 (Утверждены Приказом Госкомнефтепродукта РСФСР от 30.11.1989).

[3] Р 50.2.038-2004 ГСИ. Измерения прямые однократные. Оценивание погрешностей и неопределенности результата измерений.

[4] МИ 2260-93. ГСИ. Уровень мазута в железнодорожных цистернах. Методика выполнения измерений измерителем уровня недолива ИНД-1М.

[5] Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом РД 15-73-94 (Утверждены Приказом Госгортехнадзора России от 16.08.1994 № 50).

[6] Инструкция О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству Н П-6 (Утверждена Постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15 июня 1965 г. Н П-6) (в ред. Постановлений Госарбитража СССР от 29.12.73 N 81, от 14.11.74 N 98) (с изм., внесенными Постановлением Пленума ВАС Российской Федерации от 22.10.1997 N 18).

[7] Инструкция О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству № П-7 (Утверждена Постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 г. Н П-7) (в ред. Постановлений Госарбитража СССР от 29.12.73 N 81, от 14.11.74 N 98) (с изм., внесенными Постановлением Пленума ВАС Российской Федерации от 22.10.1997 N 18).

[8] МИ 1953-2005 ГСИ. Масса грузов при бестарных перевозках. Методика выполнения измерений весами и весовыми дозаторами.

УДК 006.87

ОКС 27.100

ОКП 02 5129
02 5130
02 5192
02 5195
02 5210

Ключевые слова: ДОГОВОР ПОСТАВКИ, ЖИДКОЕ ТОПЛИВО, ЦИСТЕРНА, ПРЯМОЙ МЕТОД СТАТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, КОСВЕННЫЙ МЕТОД СТАТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, НЕДОЛИВ, ПРЕТЕНЗИЯ, МЕТРШТОК, УРОВЕНЬ, ВЕСЫ, ПЛОТНОСТЬ, ОБЪЕМ

ОАО «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. Г.М. КРЖИЖАНОВСКОГО» (ОАО «ЭНИН»)

Руководитель Исполнительный директор
организации-разработчика

Э.П. Волков

Руководитель Заведующий Отделением
разработки технического регулирования

В.А. Джангиров

Исполнители: Эксперт

А.Н. Попов

Главный специалист

В.С. Белышев