

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ (ВНИИМС)

---

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ВЕСЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ  
КОНВЕЙЕРНЫЕ  
ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА  
НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ  
МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

МИ 1906-88



СОЮЗТЕХЭНЕРГО  
Москва 1988

УДК 681.269.6:662.62

**А Б С Т Р А К Т** Предприятием "Донтехэнерго" производственного объединения по наладке совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей "Союзтехэнерго", Свердловским районным энергетическим управлением "Свердловэнерго", Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС)

**И С П О Л Н И Т Е Л И** А.Д.ЗАГОРУЛЬКО, В.А.КРАВЧУК (ПП "Донтехэнерго"), Р.Н.ГРИНГЕЛЬД, В.Ф.НАЗАРОВ (РЭУ "Свердловэнерго"), Е.И.ПЕРЕЛЬМАН, С.А.ПАВЛОВ (ВНИИМС)

**У Т В Е Р Ж Д Е Н Ы** Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС) 16.06.88 г.

Заместитель директора В.В.ГОРБАТКИ

Настоящие Методические указания распространяются на весы непрерывного действия конвейерные для взвешивания твердого топлива на тепловых электростанциях с наименьшим пределом взвешивания (НмПВ), превышающим в 3-10 раз значения по ГОСТ 24619-81, эксплуатируемые при постоянной линейной плотности топлива, и устанавливают методику их поверки на месте эксплуатации.

## 1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть выполнены операции и применены средства, указанные в таблице.

Наименование операции	Номер пункта МИ	Средства поверки и их нормативно-технические характеристики
1. Внешний осмотр	5.1	Металлическая линейка по ГОСТ 427-75, рулетка по ГОСТ 7502-80
2. Отprobование	5.2	Угломер по ГОСТ 5378-66
3. Определение погрешности весов	5.3	Весы вагонные для статического взвешивания по ГОСТ 23676-79 или весы для взвешивания вагонов в движении

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. При поверке конвейерных весов необходимо соблюдать требования действующих "Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепло-

вых сегой (М.. Энергоатомиздат, 1985), инструкций по технике безопасности, действующих на данном предприятии, а также инструкций по эксплуатации весов.

2.2 К поверке весов допускаются только лица, прошедшие соответствующее обучение и инструктаж по технике безопасности в установленном порядке.

Лицам, не имеющим непосредственного отношения к поверке весов, доступ к весам и транспортируемым грузам запрещается.

### 3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1. Поверка конвейерных весов должна проводиться в условиях, соответствующих условиям их эксплуатации, при отсутствии атмосферных осадков и скорости ветра не более 20 м/с.

3.2. Для исключения потерь взвешенного топлива по тракту массу пробы топлива следует подавать по одному технологическому тракту, используя одни и те же дробилки и пересыпные узлы. Перед проведением поверки весов по выбранному технологическому тракту топливо должно подаваться в течение не менее 15 мин, после чего тракт должен быть освобожден от топлива.

3.3. Применяемые средства поверки должны находиться в рабочем состоянии и иметь действующий срок поверки (вагонные весы - государственной поверки или государственной метрологической аттестации).

### 4. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

Перед проведением поверки необходимо произвести тщательную очистку тракта топливоподачи путем холостой прокрутки транспортеров за два полных оборота.

### 5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

#### 5.1. Внешний осмотр

5.1.1. При внешнем осмотре должно быть установлено:

отсутствие видимых повреждений весов и электропроводки;  
соответствие комплектности весов;  
соответствие весов в части их размеров, качества отделки, покрытия, качества нанесения шкал, маркировки, качества ленты транспортера требованиям ГОСТ 10223-82;  
соответствие цены деления суммирующего устройства требованиям ГОСТ 24619-81;

## 5.2. Опробование

5.2.1. При опробовании весов проверяют взаимодействие их частей, работоспособность аппаратуры управления, измерения, индикации, сигнализации, устройства для установки нуля в ненагруженном состоянии, установку грузоприемного устройства в соответствии с требованием ГОСТ 10223-82 и технической документации на весы конкретного типа.

5.2.2. Угол наклона конвейерной линии проверяют угломером, который устанавливают в начале и в конце транспортера, и вычисляют среднее значение из двух показаний. Полученное значение не должно выходить за пределы, регламентированные в технической документации на весы конкретного типа.

## 5.3. Определение погрешности весов

Погрешность весов определяют в следующем порядке.

5.3.1. Отбирают 5 вагонов (5 групп вагонов), груженных топливом, массой, равной  $N_{\text{МПВ}}$  в каждом вагоне (группе вагонов). Каждый вагон (группу) взвешивают на вагонных весах с остановкой и расцепкой (группу с расцепкой от остальных вагонов состава). Цена деления весов для статического взвешивания не должна превышать 100 кг. Пределы допускаемой погрешности весов для взвешивания вагонов в движении в режиме статического взвешивания не должны превышать  $\pm \frac{0,002}{n}$  от  $N_{\text{МПВ}}$ , где  $n$  - число взвешиваемых осей в вагоне (группе вагонов) при использовании весов для поосного взвешивания или тележек при использовании весов для потележечного взвешивания.

5.3.2. Каждый вагон (группу вагонов) разгружают, транспортируя находящееся в них топливо на поверяемые конвейерные весы,

при этом каждая из пяти проб топлива должна быть отделена от других

5.3.3. Производит взвешивание порожних вагонов (группа вагонов) в указанном выше порядке.

5.3.4. Погрешность конвейерных весов в процентах при взвешивании каждой из пяти проб определяют по формуле

$$\delta = \frac{G - (M_{\delta} - M_r)}{M_{\delta} - M_r} 100 ,$$

где  $G$  - разность показаний конвейерных весов до и после пропуска пробы,

$M_{\delta}$ ,  $M_r$  - масса вагона (группы вагонов) груженных и порожних соответственно

Каждое из значений погрешности не должно превышать +1%.

## 6. ОБОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

6.1. Положительные результаты поверки оформляют нанесением на весы оттиска поверительного клейма и выдачей свидетельства о поверке с указанием о работе весов с постоянной линейной плотностью топлива и приведением значения НмЛВ.

6.2. При отрицательных результатах поверки оттиск поверительного клейма не наносится, свидетельство о поверке не выдается, предшествующий оттиск поверительного клейма гасится, а предшествующее свидетельство - аннулируется.

---

Подписано к печати 03.II.88

Формат 60x84 I/I6

Печать офсетная Усл.печ.л.0,47Уч.-изд.л.0,3 Тираж 680 экз.

Заказ № 453/88

Издат. № 88709

---

Производственная служба передового опыта эксплуатации  
энергопредприятий Советского  
105023, Москва, Семеновский пер., д.15

Участок оперативной полиграфии СГО Советского  
109432, Москва, 2-й Коммунальный проезд, д.29, строение 6