



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ \* 351

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

# ТВЕРДОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ ТОПЛИВО

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ СЕРЫ МЕТОДОМ СЖИГАНИЯ ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Второе издание

Цена 3 коп.

Группа А19

---

УДК 662.66 : 662.642 : 662.749.2 : 543.845 Рег. № ИСО 351—84

Дескрипторы: минералы и руды, твердое топливо, уголь, кокс, химический анализ, определение содержания, сера, аппаратура, органический элементарный анализ

1987

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты — члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Правительственные и неправительственные международные организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе.

Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, перед утверждением их Советом ИСО в качестве международных стандартов направляются на рассмотрение всем комитетам-членам. Согласно правилам ИСО стандарты считаются принятыми при одобрении их 75% комитетов-членов.

Международный стандарт ИСО 351 разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 27 «Твердое минеральное топливо».

Первое издание ИСО 351 вышло в 1975 г. Второе заменяет первое издание с незначительными поправками (исключена температура 1250°C).

**ТВЕРДОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ  
ТОПЛИВО**

Определение общего содержания  
серы методом сжигания при  
высокой температуре

Solid mineral fuel. Determination of  
total sulphur content by the  
high-temperature combustion method

Рег. № ИСО  
351—84

**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Настоящий международный стандарт устанавливает метод определения массовой доли общей серы в каменном и буром угле, лигнитах и коксе путем сжигания при высокой температуре.

Примечание. Альтернативный метод определения общего содержания серы установлен в ИСО 334.

**2. ССЫЛКИ**

ИСО 334 Уголь и кокс. Определение общего содержания серы методом Эшка.

ИСО 1170 Уголь и кокс. Результаты анализа в пересчете на разные состояния.

**3. СУЩНОСТЬ МЕТОДА**

Пробу угля или кокса сжигают в потоке кислорода в трубчатой печи при температуре 1350°C. Выделившиеся газы (окислы серы и хлора) поглощают перекисью водорода и образовавшиеся при этом кислоты (серную и соляную) титруют тетраборатом натрия.

В результат подсчета массовой доли общей серы вводится поправка на содержание в топливе хлора.

Для предотвращения удерживания серы в золе пробу топлива покрывают окисью алюминия.

**4. РЕАКТИВЫ**

При проведении испытаний и приготовлении растворов должна применяться дистиллированная вода и реактивы квалификации ч. д. а.

4.1. Окись алюминия (глинозем), тонкоизмельченная.

4.2. Раствор перекиси водорода, содержащий 30 см<sup>3</sup> 30%-ного H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> в 1000 см<sup>3</sup>, нейтрализованный раствором тетрабората нат-