

Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный анализ: объекты анализа, выполняемые стандарты

Анализ металлических покрытий

ASTM B568-98(2009)	Стандартный метод измерения толщины покрытия рентгеновской спектрометрией.
ISO 3497:2000	Покрытия металлические. Измерение толщины покрытия. Спектрометрические рентгеновские методы.
JIS H 8501-1999	Методы испытания толщины металлических покрытий.

Анализ топлив, нефти и нефтепродуктов

ГОСТ Р 52247-2021	Нефть. Методы определения хлорорганических соединений. Дата введения в действие 01.07.2022
ГОСТ 33305-2015	Масла смазочные. Метод определения фосфора, серы, кальция и цинка энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопией.
ГОСТ Р 54213-2015	Биотопливо твердое. Определение макроэлементов.
ГОСТ ISO 20847-2014	Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе энергетической дисперсии.
ГОСТ ISO 8754-2013	Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии.
ГОСТ 32139-2019	Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии.
ГОСТ Р 55879-2013	Топливо твердое минеральное. Определение химического состава золы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии.
ГОСТ Р 55130-2012	Топливо твердое из бытовых отходов. Определение макроэлементов.
ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-2010	Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной энергодисперсионной спектрометрии.

Анализ топлив, нефти и нефтепродуктов (продолжение)

ГОСТ Р 51947-2002	Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.
ASTM D4294-10	Стандартный метод определения содержания серы в нефти и нефтепродуктах с помощью энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.
ASTM D6481-99:2010	Стандартный метод определения содержания фосфора, серы, кальция и цинка в смазочных маслах методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.
ASTM D4326-04	Стандартный метод определения основных и сопутствующих элементов в угле и коксовой золе рентгеновской флуоресценцией.
ASTM C1343-11	Стандартный метод определения низких концентраций урана в маслах и органических жидкостях с помощью рентгенофлуоресцентного метода.
ASTM D7343-07	Стандартная методика для оптимизации, обработки образцов, калибровки и валидации рентгенофлуоресцентной спектроскопии для элементного анализа нефтепродуктов и смазочных веществ.
ISO 20847:2004	Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Энергодисперсионная рентгеновская флуоресцентная спектроскопия.
ISO 8754:2003	Нефтепродукты. Определение содержания серы. Энергодисперсионная рентгеновская флуоресцентная спектроскопия.
JIS K2541-4	Нефть сырая и нефтепродукты. Методы определения содержания серы.

Катализаторы

ASTM D7085-04:2010e1	Стандартное руководство по определению химических элементов в катализаторах каталитического крекинга с помощью рентгенофлуоресцентной спектроскопии.
-----------------------------	--

Цемент

ISO 29581-2:2010	Цемент. Методы испытаний. Часть 2. Химический анализ с применением рентгеновской флуоресценции.
-------------------------	---

Почвы

ГОСТ 33850-2016

Почвы. Определение химического состава методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

JIS K0470

Определение мышьяка и свинца в глине и песке с использованием энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

Косметика

ASTM D5381-93:2009

Стандартное руководство по рентгенофлуоресцентному анализу пигментов и наполнителей.

Ядерная промышленность

ASTM C1255-93:2005

Стандартный метод определения урана и тория в почвах с помощью энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.

ASTM C1456-08

Стандартный метод определения урана и/или гадолиния в таблетках оксидов гадолиния и урана с помощью рентгенофлуоресцентного анализа (РФА).

Руда

ASTM C1254-99:2005

Стандартный метод определения урана в минеральных кислотах с помощью рентгенофлуоресцентного анализа.

Отходы

ASTM D6052-97:2008

Стандартный метод пробоподготовки и элементного анализа жидких опасных отходов с помощью энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

ASTM D5839-96:2006

Стандартный метод определения следовых элементов в опасных топливных отходах с помощью энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

Полимерные материалы

ASTM F2617-08e1

Стандартный метод идентификации и определения количественного содержания хрома, брома, кадмия, ртути и свинца в полимерных материалах с использованием энергодисперсионной рентгеновской спектрометрии.

Стекольная промышленность

ГОСТ 23673.4-2020	Доломит для стекольной промышленности. методы определения диоксида кремния.
ГОСТ 23673.3-2020	Доломит для стекольной промышленности. методы определения оксида алюминия.
ГОСТ 23673.1-2020	Доломит для стекольной промышленности. методы определения оксидов кальция и магния.
ГОСТ 22552.2-2019	Песок кварцевый, молотые песчаник, кварцит и жильный кварц для стекольной промышленности. Методы определения оксида железа.
ГОСТ 23673.2-79	Доломит для стекольной промышленности. Метод определения окиси железа.

Электротехнические изделия (в соответствии с ТР ЕАЭС 037/2016):

ГОСТ ИЕС 62321-3-1-2016	Определение регламентированных веществ в электротехнических изделиях. Часть 3-1. Скрининг. Анализ свинца, ртути, кадмия, общего хрома и общего брома методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии.
СТБ ИЕС 62321-2012	Изделия электротехнические. Определение уровня шести регламентированных веществ (свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, полибромбифенилов, полибромированных дифениловых эфиров).