

Определение Ni, Mn, Cr, ZnO, CuO, Fe₂O₃, SO₃, P₂O₅, SiO₂, Al₂O₃, MgO, CaO в коррозионных отложениях (ФР.1.31.2014.17350).

Методика предназначена для измерений массовой доли Ni, Mn, Cr, ZnO, CuO, Fe₂O₃, SO₃, P₂O₅, SiO₂, Al₂O₃, MgO, CaO в подготовленных пробах коррозионных отложений рентгенофлуоресцентным методом на спектрометрах СПЕКТРОСКАН МАКС.

Методика предназначена для применения на предприятиях энерго- и теплоэнергетических комплексов, а также предприятиях нефтехимической отрасли.

Методика М-049-КЭ/2007.

Номер методики в федеральном реестре **ФР.1.31.2014.17350.**

Коррозионные отложения отбирают путём соскабливания с лопаток турбин, с вырезок труб котлов и других установок в соответствии с документами, действующими на предприятиях, осуществляющих отбор проб.

Пробу просушивают в сушильном шкафу при t – 105°С до постоянной массы. Навеску пробы смешивают с борной кислотой и гомогенизируют смесь либо вручную, с помощью агатовой ступки, либо истирателя, позволяющего выполнять перемешивание проб.

Рекомендуемый интервал значений коэффициента разбавления от 2 до 10. Если при выбранном коэффициенте разбавления результат измерений выходит за границы диапазона измерений, то анализ повторяют, изменив коэффициент разбавления.

Анализ включает два параллельных определения, выполняемых с двумя образцами подготовленной пробы. Образцы подготавливают одним из двух способов:

Засыпка в кювету

В кювету, поставляемую со спектрометром, засыпают материал пробы и уплотняют до формирования плоской поверхности, находящейся вровень с краями кюветы. Кювету закрывают полиэтиленотерепфталатной плёнкой толщиной 5 мкм. Плёнка закрепляется кольцами, входящим в комплект кюветы.

Прессование в чашечку из борной кислоты

Борная кислота насыпается в пресс-форму и фигурным пуансоном формируется чашечка глубиной не менее 3 мм. Фигурный пуансон вынимается, засыпается материал пробы и запрессовывается гладким пуансоном.

Кювету или таблетку помещают в прободержатель и далее в спектрометр. Анализ образцов выполняется автоматически по заданной программе. Программа позволяет определять как все элементы (оксиды) методики, так и любой из элементов (оксидов) выборочно.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Определение массовой доли всех элементов и оксидов элементов производится из одной пробы.

Диапазоны массовой доли элементов и оксидов, определяемых в подготовленных пробах коррозионных отложений, в соответствии с методикой,приведены в таблице.

Определяемый компонент	Массовая доля определяемого компонента, %
ZnO	0,25 –5,0
CuO	0,25 –5,0
Ni	0,10 – 1,0
Fe ₂ O ₃	3,5– 25
Mn	0,25 – 2,0
Cr	0,10 – 1,0
SO ₃	0,5 – 5,0
P ₂ O ₅	0,5 –5,0
SiO ₂	0,5 –5,0
Al ₂ O ₃	1,0– 5,0
MgO	1,0 –5,0
CaO	0,50 – 5,0