УДК 622.361.2.001.4:006.354 Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАОЛИН ОБОГАЩЕННЫЙ

Метод определения вязкости

Concentrated kaolin.
Method for determination of viscosity

ГОСТ
19609.23—89

ОКСТУ 5709

Срок действия с 01.01.91
до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на обогащенный каолин и устанавливает метод определения вязкости.

Метод основан на определении динамической вязкости каолиновой суспензии без добавки, а также с добавкой пирофосфорнокислого натрия с помощью ротационного вискозиметра.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 19609.0.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Вискозиметр ротационный, отвечающий требованиям:
частота вращения внешнего цилиндра —1 $с^{-1}$;
диаметр внешнего цилиндра — 60 мм;
диаметр подвесного цилиндра — 40 мм.

(Ротационный вискозиметр представляет собой прибор для измерения статического напряжения сдвига глинистых растворов СНС-2, в котором электродвигатель ДСД-2 заменен на электродвигатель ДСД-60.)

Мешалка лабораторная с насадкой в виде пропеллера и двигателем универсальным с частотой вращения 2200 $мин^{-1}$.

Весы лабораторные 3-го класса точности с погрешностью взвешивания не более 0,01 г по ГОСТ 24104.

Цилиндр мерный вместимостью 250 $см^3$ по ГОСТ 1770.

Стакан фарфоровый вместимостью 400 $см^3$ по ГОСТ 9147.

gost.e-ecolog.ru

Натрий фосфорнокислый пиро по ГОСТ 342, раствор концентрации 50 г/дм³.

Глицерин по ГОСТ 6259, водные растворы концентрации 800, 850, 900, 950, 980 г/дм³.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовку прибора к работе производят согласно инструкции по эксплуатации.

3.2. Для измерения вязкости используют подвесную нить с диаметром сечения 0,5 мм.

3.3. Градуировку вискозиметра производят по водным растворам глицерина, вязкость которых при 20 °С указана в таблице.

Концентрация водных растворов глицерина, г/дм³	Вязкость, мПа·с
800	62,0
850	112,9
900	235,0
950	545,0
980	1117,0

3.4. Замеряют угол закручивания подвесной нити в градусах в водных растворах глицерина по п. 4.1.

3.5. Строят градуировочный график в прямоугольных координатах: по оси абсцисс откладывают вязкость водных растворов глицерина, мПа·с, по оси ординат — угол закручивания подвесной нити в градусах.

3.6. Градуировочный график проверяют не реже одного раза в квартал и обязательно при замене подвесной нити.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Навеску каолина массой 150 г помещают в фарфоровый стакан, добавляют 150 см³ воды или 141 см³ воды и 9 см³ пирофосфата натрия.

Содержимое стакана перемешивают 2—3 мин стеклянной палочкой, а затем 15 мин с помощью лабораторной мешалки. Суспензию каолина вливают в установленный на вращающемся столике прибора внешний цилиндр.

Подвесной цилиндр с нитью погружают во внешний цилиндр и подвешивают на пробку. Подвесной цилиндр должен быть погружен в суспензию точно до верхнего края.

Стрелку прибора устанавливают на нулевое значение шкалы прибора. Через 1 мин включают электродвигатель и наблюдают за

движением подвесного цилиндра по шкале прибора. Когда подвесной цилиндр остановится, производят отсчет угла закручивания в градусах. Затем осторожно за трубку поворачивают подвесную систему, устанавливают стрелку шкалы на нулевое значение и еще раз измеряют угол закручивания.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Вязкость каолиновой суспензии в мПа·с определяют по градуировочному графику.

5.2. Допускаемое расхождение между результатами двух измерений не должно превышать 15 мПа·с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

И. В. Суравенков, Л. А. Харланчева (руководитель темы)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.03.89 № 486

3. ВЗАМЕН ГОСТ 19609.23—79

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 342—77	2
ГОСТ 1770—74	2
ГОСТ 6259—75	2
ГОСТ 9147—80	2
ГОСТ 19609.0—89	1
ГОСТ 24104—88	2

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 19609.0—89	Каолин обогащенный. Общие требования к методам испытания	1
ГОСТ 19609.1—89	Каолин обогащенный. Методы определения оксида железа (III)	5
ГОСТ 19609.2—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксида титана (IV)	12
ГОСТ 19609.3—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксида алюминия (III)	17
ГОСТ 19609.4—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксида кальция	21
ГОСТ 19609.5—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксидов калия и натрия	25
ГОСТ 19609.6—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксида серы (VI)	29
ГОСТ 19609.7—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксида марганца (II)	32
ГОСТ 19609.8—89	Каолин обогащенный. Метод определения меди	36
ГОСТ 19609.9—89	Каолин обогащенный. Метод определения растворимости в воде	40
ГОСТ 19609.10—89	Каолин обогащенный. Метод определения хлорионов в водной вытяжке	43
ГОСТ 19609.11—89	Каолин обогащенный. Метод определения сульфат-ионов в водной вытяжке	46
ГОСТ 19609.12—89	Каолин обогащенный. Метод определения оксидов кальция и магния в водной вытяжке	49
ГОСТ 19609.13—89	Каолин обогащенный. Метод определения потери массы при прокаливании	53
ГОСТ 19609.14—89	Каолин обогащенный. Метод определения влаги	56
ГОСТ 19609.15—89	Каолин обогащенный. Метод определения абсорбции	59
ГОСТ 19609.17—89	Каолин обогащенный. Метод определения насыпной массы	62
ГОСТ 19609.18—89	Каолин обогащенный. Метод определения плотности	65
ГОСТ 19609.19—89	Каолин обогащенный. Метод определения концентрации водородных ионов (pH) водной суспензии	68
ГОСТ 19609.20—89	Каолин обогащенный. Метод определения усадки	70
ГОСТ 19609.22—89	Каолин обогащенный. Метод определения механической прочности на изгиб	73
ГОСТ 19609.23—89	Каолин обогащенный. Метод определения вязкости	77

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Е. А. Борисова*

Сдано в наб. 05.04.89 Подп. в печ. 19.06.89 5,0 усл. п. л. 5,25 усл. кр.-отт. 3,71 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 20 к.

«Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 929

gost.e-ecolog.ru