

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.

Натрий фосфорнокислый пирро 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/дм ³ | 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 пиррофосфата 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 подвешенного цилиндра по шкале прибора. Когда подвешенный 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 |

СО Д Е Р Ж А Н И Е

| | | |
|------------------|---|----|
| 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 хлоридов 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 (рН) 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.

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