

НИФТР И СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**УГЛИ БУРЫЕ,
КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТЫ**

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕТРОГРАФИЧЕСКОГО СОСТАВА

**ГОСТ 9414-74
(СТ СЭВ 5431-85)**

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

УГЛИ БУРЫЕ, КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТЫ.

Метод определения петрографического состава

Brown coals, hard coals and anthracites.
Method for determination of petrographic composition

ОКСТУ 0309

ГОСТ

9414-74*

{СТ СЭВ 5431-85}

Взамен

ГОСТ 9414-60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13 сентября 1974 г. № 2152 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 16.05.85
№ 1373 срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на плотные блестящие бурые, каменные угли и антрациты и устанавливает метод определения петрографического состава по мацералам, группам мацералов и минеральным включениям для характеристики технологических свойств углей при разведке, разработке месторождений, промышленном использовании, а также для их классификации.

Сущность метода заключается в определении мацералов и минеральных включений в углях под микроскопом в отраженном свете в анишлиф-брюкетах и в количественном определении их содержания.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 5431-85 в части, касающейся сущности метода и номенклатуры мацералов плотных блестящих бурых, каменных углей и антрацитов.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Мацералы, группы мацералов и минеральные включения определяют в соответствии с номенклатурой, указанной в табл. 1.

Издание официальное**Перепечатка воспрещена**

* Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в мае 1985 г., октябре 1986 г., Пост. № 3359 от 31.10.86 (ИУС 8-85, 1-87).

(C) Издательство стандартов, 1987

Таблица 1

Группа мацералов		Мацералы	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Витринит	Vt	Телинит Коллинит Витродетринит Семителинит Семиколлинит Семифюзинит Макринит Фюзинит Склеротинит Инертодетринит Микринит Споринит Кутинит Резинит Суберинит Альгинит Лингодетринит Глинистые минералы Сульфиды железа Карбонаты Окислы кремния Прочие минеральные включения	Vtt Vtk Vtvd Svt Svk Isf Ima It Isk Id Imi Lsp Lkt Lr Ls Lal Lid Mgl Ms Mk Mkr Mpr
Семивитринит*	Sv		
Инертинит	I		
Липтинит	L		
Минеральные включения	M		

* Семивитринит выделяют в самостоятельную группу при содержании его в угле свыше 3%.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Мацералы объединяют в группы по их показателю отражения, цвету, структуре и микрорельефу, которые выявляются в результате сравнения отдельных мацералов между собой.

За эталон показателя отражения и рельефа в каждом угле принимают мацералы группы витринита.

Внутри групп мацералов различают по сохранности их растительной структуры или морфологическим признакам.

Минеральные включения различают по показателю отражения, высоте микрорельефа, цвету и форме залегания.

1.3. Содержание мацералов определяют по группам или отдельным мацералам в зависимости от целей петрографического исследования.

1.4. Характеристика отдельных мацералов, их групп и минеральных включений приведена в обязательном приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ОТБОР ПРОБ

2.1. Для определения содержания основных материалов от лабораторной пробы угля (пластовой, товарной и т. п.), отобранной в соответствии с ГОСТ 10742—71, ГОСТ 9815—75, ГОСТ 16094—78 и разделанной до крупности зерен 1,6 мм, берут навеску массой 50 г, высыпают на металлический противень, тщательно перемешивают ее и разравнивают таким образом, чтобы получился слой толщиной около 5 мм. Поверхность слоя делят на квадраты размером 20×20 мм. Из всех квадратов ланцетом набирают пробу угля в количестве 3/4 тигля № 1 или № 2 (примерно 2—3 г), из которой готовят анишлиф-брюкет для микроскопического исследования.

В случае анализа петрографического состава угля впервые или сложного петрографического состава готовят два анишлиф-брюкета из одной и той же пробы угля.

(Измененная редакция, Изд. № 2).

3. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

3.1. Для проведения анализа применяют:

микроскоп металлографический (МИМ-8), минералогический (МИН-9, МИН-11), биологический (МБИ-6, МБИ-11) или другой, позволяющий проводить исследование в отраженном свете в воздушной и иммерсионной средах и обеспечивающие общее увеличение от 250 до 600 \times . Окуляр микроскопа должен иметь перекрестье нитей. Для проведения флуоресцентного анализа микроскоп должен быть снабжен ртутной или ксеноновой лампой высокого давления, излучающей свет в синей или ультрафиолетовой областях спектра, и набором соответствующих «возбуждающих» и «запирающих» светофильтров;

устройство интегрированное (МИУ) или пушинтегратор (системы Глаголева), или счетчик, применяемый в медицине при определении лейкоцитарной формулы крови;

препаратороводитель СТ-12;

станок шлифовальный (частота вращения диска около 800 мин $^{-1}$);

станок полировальный (частота вращения диска около 800 мин $^{-1}$);

шкаф сушильный с автоматическим регулятором, обеспечивающим температуру нагрева (105±5) °С;

электроплитку по ГОСТ 14919—83;

ложку круглую металлическую вместимостью 50 см 3 с деревянной ручкой;