

ГОСТ 17070—87

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГЛИ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УГЛИ
Термины и определения

ГОСТ
17070—87

Coal.
Terms and definitions

МКС 03.040.73
ОКСТУ 0301

Дата введения 01.07.89

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий, относящихся к генетическим типам и видам, петрографическому составу, а также к химическим, физическим, технологическим свойствам и анализу бурых, каменных углей и антрацитов, а также продуктов их обогащения.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.
2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов — синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в табл. 1 в качестве справочных и обозначены пометой «Ндп».

2.1. Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

2.2. В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приведено и в графе «Определение» поставлен прочерк.

2.3. В табл. 1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E), французском (F) языках.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов приведены в табл. 2—5.

4. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, а недопустимые синонимы — курсивом.

Таблица 1

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. Уголь D. Kohle E. Fossil coal Coal F. Charbon mineral Charbon	Твердая горючая осадочная порода, образовавшаяся преимущественно из отмерших растений в результате их биохимических, физико-химических и физических изменений
2. Углеобразование D. Inkohlung E. Coalification F. Houillification	Последовательное превращение отмерших растений в торф, бурый, каменный уголь и антрацит

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Термин	Номер термина
Восстановленность углей	9
Вспучиваемость угля	100
Выход летучих веществ угля	77
Выход летучих веществ угля объемный	78
<i>Выход первичного дегтя</i>	81
Выход смолы полукоксования угля	81
Гелификация	4
Группа витринита	34
Группа гуминита	33
Группа инертинита	35
<i>Группа лейптинита</i>	37
Группа липтинита	37
Группа мацералов угля	32
Группа семивитринита	36
Группа угля технологическая	13
<i>Группа фюзинита</i>	35
Гумолит	14
Давление вспучивания угля	101
Диогенез угля	6
Диоксид углерода из карбонатов угля	92
Дюрен	27
Зола угля	73
Зольность угля	74
Индекс вспучивания угля	105
Индекс Рога	107
Индекс свободного вспучивания угля	104
<i>Калорийность топлива</i>	93, 94
Карбоминерит	31
Кислоты угля гуминовые	83
Кларен	26
Классификация углей генетическая	10
Классификация углей промышленная	11
Класс крупности угля	121
Коксуюемость угля	99
Компоненты угля фюзенизированные	38
<i>Коралек тигельный</i>	79
Ксилит	20
Липтобиолит	15
Литотины угля	23
Марка угля	12
<i>Масса угля горючая</i>	54
Масса угля минеральная	56
<i>Масса угля насытная</i>	111
Масса угля объемная	110
Масса угля органическая	57
Мацерал угля	28
Метаморфизм угля	7
Микролитотип угля	30
Микротвердость угля	118
Микрохрупкость угля	119
Микроэлементы угля	60
Опробование угля	39
<i>Остаток коксовый</i>	79
Остаток угля нелетучий	79
Партия угля	40
Плавкость золы угля	75
Плотность угля действительная	109
Плотность угля истинная	109
Плотность угля кажущаяся	110
Плотность угля насынная	111
Поверхность угля	117
Поверхность угля внешняя	115
Поверхность угля внутренняя	116

Термин	Номер термина
Показатели угля по Одибер — Арну дилатометрические	106
Показатель отражения витринита	95
Пористость угля	112
Пористость угля закрытая	114
Пористость угля открытая	113
Проба объединенная	42
Проба точечная	41
Проба угля аналитическая	44
Проба угля лабораторная	43
Проба угля пластовая	45
Проба угля сборная	47
Проба угля технологическая	49
Проба угля товарная	46
Проба угля эксплуатационная	48
Размолоспособность угля	120
Сапропелит	16
Сера золы угля	86
Сера угля горючая	91
<i>Сера угля колчеданная</i>	88
Сера угля общая	84
Сера угля органическая	85
Сера угля ширитная	88
Сера угля сульфатная	89
Сера угля сульфидная	87
Сера угля элементарная	90
Соединения угля органоминеральные	61
Состав органической массы угля элементный	58
Состав угля гранулометрический	123
Состав угля петрографический	22
<i>Состав угля ситовый</i>	123
Состав угля фракционный	124
<i>Состав элементарный</i>	58
Состояние угля аналитическое	52
Состояние угля беззольное влажное	55
Состояние угля беззольное сухое	54
Состояние угля воздушно-сухое	51
Состояние угля рабочее	50
Состояние угля сухое	53
Спекаемость угля	97
Способность угля спекающая	98
<i>Способность угля теплотворная высшая</i>	93
<i>Способность угля теплотворная низшая</i>	94
Стадия метаморфизма угля	8
Теплота сгорания угля высшая	93
Теплота сгорания угля низшая	94
Тип кокса по Грэй-Кингу	108
Толщина пластического слоя угля	102
Торфообразование	3
<i>Углекислота карбонатов</i>	92
Углерод нелетучий	80
Углеобразование	2
Уголь	1
<i>Уголь абсолютно сухой</i>	53
<i>Уголь выветрелый</i>	21
Уголь бурый	17
Уголь каменный	18
Уголь окисленный	21
Усадка угля пластометрическая	103
Фракция угля	122
Фюзен	25
Фюзенизация	5
Элементы угля золообразующие	59

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ
НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 3

Термин	Номер термина
Analysenfeuchtigkeit	65
Analysenprobe	44
Anthrazit	19
Asche	73
Aschenschmelzbarkeit	75
Ascheschwefel	86
Backvermögen	97
Braunkohle	17
Clarain	26
Dilatometerzahl	106
Durain	27
Exinit-Liptinit	36
Feuchtigkeitsaufnahmevermögen	72
Flözwassergehalt	67
Freie Feuchtigkeit	69
Kohle	1
Füsen	25
Gesamtschwefel	84
Gesamtwassergehalt	64
Gray-King Kokstyp	108
Huminit	33
Huminsäuren	83
Humuskohle	14
Hydratwasser	66
Hydroskopische Feuchtigkeit	63
Hygroskopische Feuchtigkeit	71
Inertinit	35
Inkohlung	2
Innere Feuchtigkeit	68
Karbonat-Kohlendioxyd	92
Kokungsvermögen	99
Lithotyp	23
Maceral	28
Mahlbarkeit	120
Mikrolithotyp	30
Oberer Heizwert	93
Oberflächenwasser	70
Organische Schwefel	85
Oxydierte Kohle	21
Pyritschwefel	88
Rogazahl	107
Rohzustand	50
Sapropelkohle	16
Scheinbare Dichte	110
Steinkohle	18
Sulfatschwefel	89
Tiegelkoks	79
Unterer Heizwert	94
Vitrinit	34
Wahre Dichte	109
Wasserfreie Substanz	53
Wasser- und aschefreie Substanz	54

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 4

Термин	Номер термина
Air-dried basis	51
Analysis basis	52
Analysis sample	44
Anthracite	19
Apparent density	110
Ash	73
Ash received basis	50
Ash sampled basis	50
Bed moisture	67
Bitumens	82
Brown coal	17
Bulk density	111
Caking power	97
Carbon dioxide in carbonates	92
Clarain	26
Coal	1
Coalification	2
Coking power	99
Combustible sulphur	91
Crucible swelling number	104
Dilatometer test index	106
Dry ash free basis	54
Dry basis	53
Dry mineral matter free basis	57
Durain	27
Fixed carbon	80
Fossil coal	1
Free moisture	62, 69
Fusain	25
Fusibility of ash	75
Genetic classification	10
Granular composition	123
Gray-King coke type	108
Grindability	120
Gross calorific value	93
Hard coal	18
Humic acids	83
Industrial classification	11
Inertinite	35
Inherent moisture	68
Liptinite	37
Lithotype	23
Maceral	28
Maceral group	32
Microelements	60
Microolithotype	30
Mineral inclusions	29
Mineral matter	56
Moist ash free basis	55
Moisture in the air dried coal	63
Moisture in the analysis sample	65
Moisture holding capacity	72
Net calorific value	94
Nonvolatile residue	79
Organic matter	57
Organic sulphur	85
Oxidized coal	21
Petrographic composition of coal	22
Porosity	112

Продолжение табл. 4

Термин	Номер термина
Proximate analysis	125
Pyritic sulphur	88
Rank	8
Reflectance	95
Reflectance index	95
Roga index	107
Screen analysis	126
Sieve analysis	126
Sulphate sulphur	89
Sulphide sulphur	87
Sulphur of ash	86
Surface moisture	70
Swellability	100
Total moisture	64
Total sulphur	84
Trade sample	46
True density	109
Ultimate analysis	58
Vitrain	24
Vitrinite	34
Volatile matter	76
Volumetric yield of volatile matter	78
Water of constitution	71
Water of hydration	66
Yield of low-temperature tar	81
Yield of volatile matter	77
Xylite	20

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ
НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ**

Таблица 5

Термин	Номер термина
Acides humiques	83
Anthracite	19
Broyabilité	120
Capacité de rétention d'eau	72
Cendres	73
Charbon	1
Charbon brun	17
Charbon mineral	1
Charbon oxydé	21
Densité apparente	110
Densité réelle	109
Dioxyde de charbon en carbonate	92
Eau d'hydratation	66
Eau et cendres exclues	54
Eau exclue	53
Echantillon pour analyse	44
Fusabilité des cendres	75
Houille	18
Houillification	2
Humide, cendres exclues	55
Humidité dans l'échantillon pour analyse	65
Humidité de gisement	67
Humidité interne	68
Humidité libre	69
Humidité superficielle	70
Humidité totale	64
Indice dilatométrique	106

Термин	Номер термина
Indice Roga	107
Pouvoir agglutinant	97
Pouvoir calorifique interieur	94
Pouvoir calorifique superieur	93
Pouvoir cokéfiant	99
Première fraction d'humidité totale	62
Résidu nonvolatile	79
Seconde fraction d'humidité totale	63
Soufre organique	85
Soufre pyritique	88
Soufre sulfate	89
Soufre totale	84
Tel que reçu	50
Type de coke Gray-King	108

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством угольной промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.12.87 № 4742
3. ВЗАМЕН ГОСТ 17070—79
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер термина
ГОСТ 15895—77	2.3

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2002 г.

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 08.01.2003. Подписано в печать 27.01.2003. Усл. печ. л. 1,86.
Уч.-изд. л. 1,75. Тираж 70 экз. С 9474. Зак. 36.

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
3. Торфообразование	Превращение отмерших растений в торф
4. Гелификация	Превращение преимущественно лигнино-целлюлозных тканей растений в бесструктурное коллоидное вещество — гель
5. Фюзенизация	Превращение части веществ отмерших растений в мацералы групп инертинита и семивитринита
6. Диагенез угля	Превращение торфа в бурый уголь
7. Метаморфизм угля	Превращение бурого угля последовательно в каменный уголь и антрацит в результате изменения химического состава, структуры и физических свойств угля в недрах преимущественно под влиянием повышенной температуры и давления
8. Стадия метаморфизма угля E. Rank	Степень изменения состава и свойств угля, достигнутая при углеобразовании и определяющая его положение в генетическом ряду: бурый уголь — каменный уголь — антрацит
9. Восстановленность углей	Различие углей одинаковой стадии метаморфизма и петрографического состава по химическим, физическим и технологическим свойствам, обусловленное особенностями исходной растительности и условиями ее превращения на начальных стадиях углеобразования
10. Генетическая классификация углей E. Genetic classification	Систематизация углей в зависимости от характера исходной растительности, условий ее накопления и изменений при углеобразовании
11. Промышленная классификация углей E. Industrial classification	Систематизация углей по показателям, характеризующим их пригодность для промышленного использования
12. Марка угля	Условное обозначение разновидности углей, близких по генетическим признакам и основным энергетическим и технологическим характеристикам
13. Технологическая группа угля	Условное обозначение группы углей, входящих в марку, ограниченной установленными пределами основных технологических характеристик, в соответствии с нормативно-технической документацией

ВИДЫ УГЛЕЙ

14. Гумолит D. Humuskohle	Уголь, образовавшийся преимущественно из продуктов превращения отмерших высших растений
15. Липтобиолит	Гумолит, образовавшийся преимущественно из биохимически устойчивых компонентов растений, к которым относятся кутикулы, споры, пыльца, смолистые вещества и пробковые ткани
16. Сапропелит D. Saproelkohle	Уголь, образовавшийся преимущественно из продуктов превращения отмерших низших растений и простейших животных организмов в анаэробных условиях
17. Бурый уголь D. Braunkohle E. Brown coal F. Charbon brun	Уголь низкой стадии метаморфизма с показателем отражения витринита (гуминита) менее 0,6 % при условии, что высшая теплота сгорания (на влажное беззольное состояние угля) составляет менее 24 МДж/кг
18. Каменный уголь D. Steinkohle E. Hard coal F. Houille	Уголь средней стадии метаморфизма с показателем отражения витринита от 0,4 до 2,4 % при условии, что высшая теплота сгорания (на влажное беззольное состояние угля) равна или выше 24 МДж/кг, а выход летучих веществ (на сухое беззольное состояние угля) равен 9 % и более
19. Антрацит D. Anthrazit E. Anthracite F. Anthracite	Уголь высокой стадии метаморфизма с показателем отражения витринита 2,4 % и выше при условии, что выход летучих веществ (на сухое беззольное состояние угля) не менее 9 %
20. Ксилит E. Xylite	Макроскопическая составная часть торфа и бурого угля, представляющая собой слаборазложившуюся древесину с сохранившимся анатомическим строением тканей

Термин	Определение
21. Окисленный уголь Ндп. <i>Выветрелый уголь</i> D. Oxydierte Kohle E. Oxidized coal F. Charbon oxyde	Уголь, изменивший свойства в результате воздействия кислорода и влаги при залегании в пластах или при хранении

ПЕТРОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ УГЛЕЙ

22. Петрографический состав угля E. Petrographic composition of coal	Количественная характеристика угля по содержанию основных групп мацералов, микролитотипов, литотипов и минеральных включений
23. Литотипы угля D. Lithotyp E. Lithotype	Составные части угля, различимые невооруженным глазом, отличающиеся по блеску, цвету, излому, структуре, текстуре и трещиноватости
24. Витрен E. Vitrain	Литотип угля, встречающийся в пластах угля в виде линз и прослоев, блестящий, однородный, хрупкий, с раковистым изломом, с хорошо выраженной эндогенной трещиноватостью, перпендикулярной наслоению. Примечание. Под микроскопом витрен представлен мацералами группы витринита
25. Фюзен D. Fūsen E. Fusain	Литотип угля, встречающийся в пластах угля в виде линз и прослоев, матовый, с шелковистым блеском, волокнистой структурой, сажистый, очень хрупкий. Примечание. Под микроскопом фюзен представлен мацералами группы инертинита
26. Кларен D. Clarain E. Clarain	Литотип угля, образующий прослой и пачки в пластах угля, по блеску близкий к витрену, с угловатонеровным изломом, относительно хрупкий, однородный и полосчатый. Примечание. Под микроскопом кларен представлен более чем на 75 % мацералами группы витринита
27. Дюрэн D. Durain E. Durain	Литотип угля, образующий прослой и пачки в пластах угля, матовый, однородный, твердый, плотный, с шероховатой поверхностью и неровным зернистым изломом. Примечание. Под микроскопом дюрэн представлен более чем на 75 % мацералами группы инертинита и липтинита
28. Мацерал угля D. Maceral E. Maceral	Органическая составляющая угля, различимая под микроскопом, с характерными морфологическими, структурными признаками, цветом и показателем отражения
29. Минеральные включения угля E. Mineral inclusions	Минералы и их ассоциации, встречающиеся в угле
30. Микролитотип угля D. Mikrolithotyp E. Microlithotype	Сочетание мацералов в прослоях угля шириной не менее 50 мкм или на площади 50×50 мкм ²
31. Карбоинертит	Сочетание минералов с микролитотипами угля
32. Группа мацералов угля E. Maceral group	Совокупность генетически подобных мацералов угля с близкими химическими и физическими свойствами
33. Группа гуминита D. Huminit	Группа мацералов бурого угля, характеризующаяся серым цветом различных оттенков в отраженном свете, хорошо различимой структурой растительных тканей и являющаяся предшественником группы витринита
34. Группа витринита D. Vitrinit T. Vitrinite	Группа мацералов угля, характеризующаяся ровной, гладкой, однородной поверхностью, серым цветом различных оттенков в отраженном свете, слабо выраженным микрорельефом и способностью при определенной стадии метаморфизма переходить при нагревании в пластическое состояние
35. Группа инертинита Ндп. <i>Группа фюзинита</i> D. Inertinit E. Inertinite	Группа мацералов угля, характеризующаяся цветом от белого до желтого в отраженном свете, резко выраженным микрорельефом и отсутствием способности переходить при нагревании в пластическое состояние

Термин	Определение
36. Группа семивитринита	Группа мацералов угля, занимающая промежуточное положение между группами витринита и инертинита и характеризующаяся серым или беловато-серым цветом в отраженном свете, отсутствием микрорельефа и способностью при определенной стадии метаморфизма размягчаться, не переходя в пластическое состояние
37. Группа лиггинита Ндп. <i>Группа лейптинита</i> D. Exinit-Liptinit E. Liptinite	Группа мацералов угля, характеризующаяся темно-коричневым, черным или темно-серым цветом в отраженном свете, сохранившимися морфологическими признаками и способностью при определенной стадии метаморфизма переходить при нагревании в пластическое состояние
38. Фюзенированные компоненты угля	Расчетная величина, численно равная сумме мацералов группы инертинита и двум третям мацералов группы семивитринита

СОСТАВ, СВОЙСТВА И АНАЛИЗ УГЛЕЙ

39. Опробование угля	Совокупность операций по отбору, обработке и анализу проб угля
40. Партия угля	Количество угля, произведенное и отгруженное потребителю за установленный интервал времени, среднее качество которого характеризуется одной объединенной пробой
41. Точечная проба	По ГОСТ 15895*
42. Объединенная проба	По ГОСТ 15895
43. Лабораторная проба угля	Проба угля, полученная в результате обработки точечной или объединенной пробы до крупности зерен менее 3 мм или крупности, предусмотренной специальными методами анализа, и предназначенная для лабораторного испытания
44. Аналитическая проба угля D. Analyseprobe E. Analysis sample F. Echantillon pour analyse	Проба угля, полученная в результате обработки объединенной или лабораторной пробы до крупности зерен менее 0,2 мм или крупности, предусмотренной специальными методами анализа, и предназначенная для проведения анализа
45. Пластовая проба угля	Проба, отбираемая от пласта угля для характеристики его строения и качества
46. Товарная проба угля E. Trade sample	Проба, отбираемая от угля, отгруженного или поступившего к потребителям, для характеристики качества товарной продукции
47. Сборная проба угля	Проба для определения среднего качества угля, отгружаемого с предприятия в течение установленного интервала времени, и составленная отдельно по видам продукции путем набора по одной порции от аналитической пробы, приготовленной от каждой партии угля
48. Эксплуатационная проба угля	Проба, отбираемая от добытого угля для характеристики качества угля, выдаваемого из отдельной лавы или участка при нормальном технологическом процессе добычи
49. Технологическая проба угля	Проба угля, отбираемая для контроля за технологическим процессом и работой основного оборудования обогатительных фабрик и производств по переработке угля
50. Рабочее состояние угля D. Rohzustand E. Ash sampled basis Ash received basis F. Tel que reçu	Состояние угля с общей влажностью и зольностью, с которыми он добывается, отгружается или используется
51. Воздушно-сухое состояние угля E. Air-dried basis	Состояние угля, которое характеризуется установлением равновесия между влажностью угля и влажностью окружающей атмосферы
52. Аналитическое состояние угля E. Analysis basis	Воздушно-сухое состояние аналитической пробы угля
53. Сухое состояние угля Ндп. <i>Абсолютно сухой уголь</i> D. Wasserfreie Substanz E. Dry basis F. Eau exclue	Состояние угля без общей влаги (кроме гидратной)

* На территории Российской Федерации действуют ГОСТ Р 50779.10—2000, ГОСТ Р 50779.11—2000 (здесь и далее).

Термин	Определение
54. Сухое беззольное состояние угля Ндп. <i>Горючая масса угля</i> D. Wasser- und aschefreie Substanz E. Dry ash free basis F. Eau et cendres exclues	Условное состояние угля без общей влаги и золы
55. Влажное беззольное состояние угля E. Moist ash free basis F. Humide, cendres exclues	Условное состояние угля без золы, но с общей влагой, соответствующей максимальной влагоемкости угля
56. Минеральная масса угля E. Mineral matter	Масса химических соединений неорганических элементов, входящих в состав угля
57. Органическая масса угля E. Organic matter Dry mineral matter free basis	Условная масса угля без общей влаги и минеральной массы
58. Элементный состав органической массы угля Ндп. <i>Элементарный состав</i> E. Ultimate analysis	Количественная характеристика органической массы угля по содержанию основных элементов: углерода, водорода, азота, кислорода и органической серы
59. Золообразующие элементы угля	Элементы, за исключением кислорода, составляющие основную массу золы угля: кремний, алюминий, железо, кальций, магний, сера, натрий, калий, титан, фосфор
60. Микроэлементы угля E. Microelements	Элементы, содержащиеся в угле, за исключением золообразующих и входящих в органическую массу угля
61. Органоминеральные соединения угля	Химические соединения золообразующих и микроэлементов с органической массой угля
62. Внешняя влага угля E. Free moisture F. Première fraction d'humidité totale	Влага, удаляющаяся из угля при доведении его до воздушно-сухого состояния
63. Влага воздушно-сухого угля D. Hydroskopische Feuchtigkeit E. Moisture in the air-dried coal F. Seconde fraction d'humidité totale	Влага, остающаяся в угле после доведения его до воздушно-сухого состояния и определяемая в установленных стандартом условиях
64. Общая влага угля D. Gesamtwassergehalt E. Total moisture F. Humidité totale	Сумма внешней влаги и влаги воздушно-сухого угля
65. Влага аналитической пробы угля D. Analysenfeuchtigkeit E. Moisture in the analysis sample F. Humidité dans l'échantillon pour analyse	—
66. Гидратная влага угля Ндп. <i>Конституционная влага угля</i> D. Hydratwasser E. Water of hydration F. Eau d'hydratation	Влага, химически связанная с минеральной массой угля и не удаляющаяся при высушивании в условиях, установленных для определения общей влаги
67. Пластовая влага угля Ндп. <i>Влага свежедобытого угля</i> D. Flözwassergehalt E. Bed moisture F. Humidité de gisement	Общая влага угля при его залегании в пласте

Термин	Определение
68. Связанная влага угля Ндп. <i>Внутренняя влага угля</i> D. Innere Feuchtigkeit E. Inherent moisture F. Humidité interne	Влага угля, удерживаемая сорбционными и капиллярными силами
69. Свободная влага угля Ндп. <i>Гравитационная влага угля</i> D. Freie Feuchtigkeit E. Free moisture F. Humidité libre	Влага угля сверх связанной и гидратной, обладающей свойствами обычной воды
70. Поверхностная влага угля Ндп. <i>Избыточная влага угля</i> D. Oberflächenwasser E. Surface moisture F. Humidité superficielle	Часть свободной и связанной влаги, находящаяся на внешней поверхности зерен или кусков угля
71. Гигроскопическая влага угля D. Hygroskopische Feuchtigkeit E. Water of constitution	Влага угля, находящаяся в равновесном состоянии с атмосферой, температура и относительная влажность которой установлены в стандарте
72. Максимальная влагоемкость угля Ндп. <i>Полная влагоемкость угля</i> D. Feuchtigkeitsaufnahmevermögen E. Moisture-holding capacity F. Capacité de rétention d'eau	Содержание влаги в угле в состоянии полного насыщения его водой и определяемое в установленных стандартом условиях
73. Зола угля D. Asche E. Ash F. Cendres	Неорганический остаток после полного сгорания угля
74. Зольность угля	Масса золы, определяемая в установленных стандартом условиях и отнесенная к единице массы угля
75. Плавкость золы угля D. Aschenschmelzbarkeit E. Fusibility of ash F. Fusibilité des cendres	Свойство золы угля постепенно переходить из твердого состояния в жидко-плавкое через стадии спекания, размягчения и плавления при нагревании в установленных стандартом условиях
76. Летучие вещества угля E. Volatile matter	Вещества, образующиеся при разложении угля в условиях нагрева без доступа воздуха
77. Выход летучих веществ угля E. Yield of volatile matter	Масса летучих веществ единицы массы угля, определяемая в установленных стандартом условиях
78. Объемный выход летучих веществ угля E. Volumetric yield of volatile matter	Объем летучих веществ единицы массы угля, определяемый в установленных стандартом условиях
79. Нелетучий остаток угля Ндп. <i>Коксовый остаток</i> <i>Тигельный коралек</i> D. Tiegelkoks E. Nonvolatile residue F. Résidu nonvolatile	Твердый остаток после выделения из угля летучих веществ в установленных стандартом условиях
80. Нелетучий углерод E. Fixed carbon	Массовая доля углерода в нелетучем остатке угля, определяемая как разность между 100 и суммой зольности, общей влаги и выхода летучих веществ
81. Выход смолы полукоксования угля Ндп. <i>Выход первичного дегтя</i> E. Yield of low-temperature tar	Масса жидких продуктов разложения единицы массы угля при его нагревании без доступа воздуха в установленных стандартом условиях
82. Битумы угля E. Bitumens	Смесь веществ, извлекаемых из угля органическими растворителями в установленных стандартом условиях

Термин	Определение
83. Гуминовые кислоты угля D. Huminsäuren E. Humic acids F. Fcides humiques	Смесь кислых веществ биохимического превращения отмерших высших растений, извлекаемых из угля водными щелочными растворами
84. Общая сера угля D. Gesamtschwefel E. Total sulphur F. Soufre totale	Сумма разных видов серы в органической и минеральной массах угля
85. Органическая сера угля D. Organische Schwefel E. Organic sulphur F. Soufre organique	Часть общей серы угля, входящая в состав органической массы
86. Сера золы угля D. Ascheschwefel E. Sulphur of ash	Часть общей серы, остающаяся в золе угля после его полного сгорания
87. Сульфидная сера угля E. Sulphide sulphur	Часть общей серы угля, входящая в состав сульфидов металлов
88. Пиритная сера угля Ндп. <i>Калчеданная сера угля</i> D. Pyritschwefel E. Pyritic silphur F. Soufre pyritique	Часть общей серы угля, входящая в состав пирита и марказита
89. Сульфатная сера угля D. Sulfatschwefel E. Sulphate sulphur F. Soufre sulfate	Часть общей серы угля, входящая в состав сульфатов металлов
90. Элементарная сера угля	Часть общей серы, присутствующая в угле в свободном состоянии
91. Горючая сера угля E. Combustible sulphur	Часть общей серы, превращающаяся при горении угля в газообразные оксиды
92. Диоксид углерода из карбонатов угля Ндп. <i>Углекислота карбонатов</i> D. Karbonat-Kohlendioxyd E. Carbon dioxide in carbonates F. Dioxyde de charbon en charbonate	Диоксид углерода, выделяющийся из карбонатов, содержащихся в минеральной массе угля, при обработке кислотами в установленных стандартом условиях
93. Высшая теплота сгорания угля Ндп. <i>Высшая теплотворная способность угля</i> <i>Калорийность топлива</i> D. Oberer Heizwert E. Gross calorific value F. Pouvoir calorifique superieur	Количество тепла, выделившееся при полном сгорании единицы массы угля в калориметрической бомбе в среде сжатого кислорода в установленных стандартом условиях. Примечание. Остаточными продуктами являются газообразный кислород, азот, диоксид углерода, диоксид серы, вода в виде жидкости и зола
94. Нижняя теплота сгорания угля Ндп. <i>Нижняя теплотворная способность угля</i> <i>Калорийность топлива</i> D. Unterer Heizwert E. Net calorific value F. Pouvoir calorifique interieur	Количество тепла, равное высшей теплоте сгорания за вычетом теплоты испарения воды, выделившейся при сгорании угля
95. Показатель отражения витринита E. Reflectance Reflectance index	Отношение интенсивности светового потока установленной длины волны, отраженного от полированной поверхности мацералов группы витринита (гуманита), к интенсивности светового потока, падающего перпендикулярно на эту поверхность, выраженное в процентах
96. Анизотропия отражения витринита	Различие значений показателя отражения витринита в зависимости от его ориентирования по отношению к напластованию, определяемое в установленных стандартом условиях

Термин	Определение
97. Спекаемость угля D. Backvermögen E. Caking power R. Pouvoir agglutinant	Свойство угля переходить при нагревании без доступа воздуха в пластическое состояние с образованием связанного нелетучего остатка
98. Спекающая способность угля	Свойство измельченного угля спекать инертный материал с образованием в установленных стандартом условиях связанного нелетучего остатка
99. Коксующесть угля D. Kokungsvermögen E. Coking power F. Pouvoir cokéfiant	Свойство измельченного угля спекаться с последующим образованием кокса с установленной крупностью и прочностью кусков
100. Вспучиваемость угля E. Swellability	Свойство угля в пластическом состоянии увеличиваться в объеме под воздействием выделяющихся летучих веществ
101. Давление вспучивания угля	Давление, развивающееся при вспучивании угля в условиях ограниченного объема
102. Толщина пластического слоя угля	Максимальное расстояние между поверхностями раздела: уголь — пластическая масса — полукокс, определяемое при пластометрических испытаниях угля в установленных стандартом условиях
103. Пластометрическая усадка угля	Конечное изменение высоты угольной загрузки при пластометрических испытаниях угля в установленных стандартом условиях
104. Индекс свободного вспучивания угля E. Crucible swelling number	Показатель спекаемости угля, определяемый по контуру нелетучего остатка, полученного при быстром нагревании угля в тигле в установленных стандартом условиях, путем сравнения контура остатка с контурами стандартных образцов
105. Индекс вспучивания угля	Показатель спекаемости угля, определяемый по увеличению высоты угольного брикета при быстром нагревании по методу ИГИ—ДметИ
106. Дилатометрические показатели угля по Одибер — Ариу D. Dilatometerzahl E. Dilatometer test index F. Indice dilatométrique	Показатели спекаемости, характеризующие термопластические свойства угля, определяемые по изменению линейного размера спрессованного угольного стержня на различных стадиях медленного нагревания в установленных стандартом условиях
107. Индекс Роба D. Rogazahl E. Roga index F. Indice Roga	Показатель, характеризующий спекающую способность угля и определяемый по прочности нелетучего остатка, полученного при быстром нагревании смеси угля с инертным материалом в установленных стандартом условиях
108. Тип кокса по Грей-Кингу D. Gray-King Kokstyp E. Gray-King coke type F. Type de coke Gray-King	Показатель спекаемости угля, определяемый по виду и характеристике нелетучего остатка, полученного из угля или смеси угля с инертным материалом при медленном нагревании в установленных стандартом условиях и путем сравнения с эталонной шкалой типов коксов
109. Действительная плотность угля Ндп. <i>Истинная плотность угля</i> D. Wahre Dichte E. True density F. Densité réelle	Отношение массы угля к его объему за вычетом объема пор и трещин
110. Кажущаяся плотность угля Ндп. <i>Объемная масса угля</i> D. Scheinbare Dichte E. Apparent density F. Densité apparente	Отношение массы угля к его объему, включая объем пор и трещин
111. Насынная плотность угля Ндп. <i>Насынная масса угля</i> E. Bulk density	Отношение массы свеженасыпанного угля к его объему, включая объем пор и трещин внутри зерен и кусков, а также объем пустот между ними, определяемому в установленных условиях заполнения емкости
112. Пористость угля E. Porosity	Объем пор и трещин единицы массы или объема угля
113. Открытая пористость угля	Пористость угля, представленная порами и трещинами, сообщающимися с внешней средой
114. Закрывающая пористость угля	Пористость угля, представленная порами и трещинами, не сообщающимися с внешней средой

Термин	Определение
115. Внешняя поверхность угля	Площадь геометрической поверхности единицы массы зерен угля
116. Внутренняя поверхность угля	Площадь поверхности пор и трещин единицы массы угля
117. Поверхность угля	Сумма внешней и внутренней поверхности угля
118. Микротвердость угля	Твердость угля, определяемая на микроскопически малых участках поверхности в установленных стандартом условиях
119. Микрохрупкость угля	Хрупкость угля, определяемая на микроскопически малых участках поверхности в установленных стандартом условиях
120. Размоляемость угля D. Mahlbarkeit E. Grindability F. Broyabilité	Свойство угля измельчаться в установленных стандартом условиях
121. Класс крупности угля	Совокупность кусков угля с размерами, определяемыми размерами отверстий сит, применяемых для выделения этих кусков
122. Фракция угля	Совокупность кусков угля с установленным диапазоном плотности
123. Гранулометрический состав угля Ндп. <i>Ситовый состав угля</i> E. Granular composition	Количественная характеристика угля по размеру кусков
124. Фракционный состав угля	Количественная характеристика угля по содержанию фракций различной плотности
125. Технический анализ угля E. Proximate analysis	Определение показателей, предусмотренных техническими требованиями к качеству угля
126. Ситовый анализ угля E. Screen analysis Sieve analysis	Определение гранулометрического состава угля путем отсева пробы на ситах
127. Фракционный анализ угля	Определение фракционного состава угля путем расслоения пробы в тяжелых жидкостях установленных плотностей

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ
НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Таблица 2

Термин	Номер термина
Анализ угля ситовый	126
Анализ угля технический	125
Анализ угля фракционный	127
Анизотропия отражения витринита	96
Антрацит	19
Битумы угля	82
Вещества угля летучие	76
Витрен	24
Включения угля минеральные	29
Влага аналитической пробы угля	65
Влага воздушно-сухого угля	63
<i>Влага свежедобытого угля</i>	67
<i>Влага угля внутренняя</i>	68
Влага угля внешняя	62
Влага угля гигроскопическая	71
Влага угля гидратная	66
<i>Влага угля гравитационная</i>	69
<i>Влага угля избыточная</i>	70
<i>Влага угля конституционная</i>	66
Влага угля общая	64
Влага угля пластовая	67
Влага угля поверхностная	70
Влага угля свободная	69
Влага угля связанная	68
Влагоемкость угля максимальная	72
<i>Влагоемкость угля полная</i>	72