

9521



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**УГЛИ КАМЕННЫЕ**  
**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОКСУЕМОСТИ**  
**ГОСТ 9521—74**

Издание официальное

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

## УГЛИ КАМЕННЫЕ

## Метод определения коксемости

Coals.  
Method for the determination  
of coking property

**ГОСТ**  
**9521—74**

Взамен  
ГОСТ 9521—65

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 октября 1974 г. № 2446 срок действия установлен

с 01.07.75  
до 01.07.80

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на каменные угли и устанавливает метод определения коксемости углей и их смесей.

Сущность метода заключается в коксовании испытуемого угля или смеси углей в электропечи и в определении показателей физико-механических свойств кокса, условно характеризующих коксемость углей, обозначаемые индексами:

$B_{K}$ —выход валового кокса, %;

$\Sigma_{10}$ — крупность кокса, %;

$P_{25}$  и  $P_{10}$ —прочность кускового кокса, %;

$P_e$ —прочность тела кокса, %.

### 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

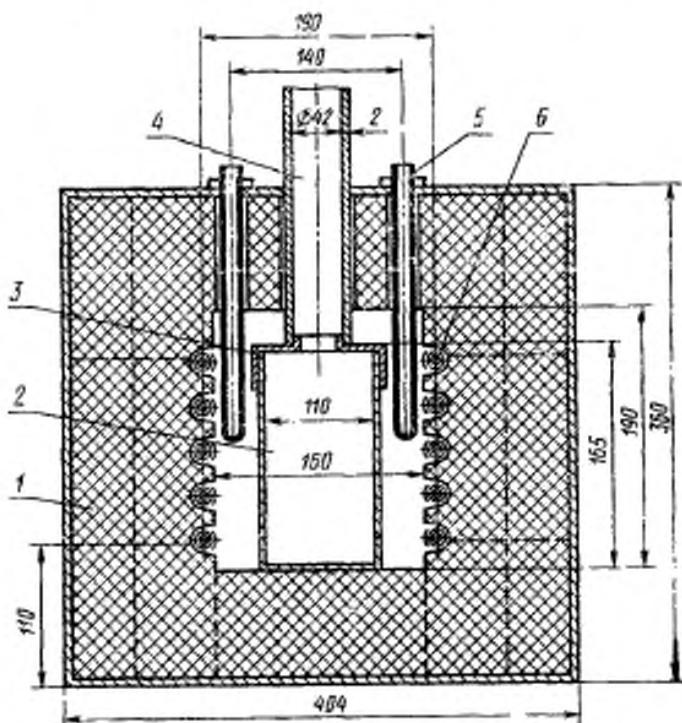
1.1. Отбор проб—по ГОСТ 9815—61, ГОСТ 10742—71 или ГОСТ 16094—70.

### 2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют:

электропечь для лабораторного коксования (черт. 1) с обогревательной камерой размером 160×190×190 мм. На правой и левой стенках камеры размещено по пять нагревательных элементов, соединенных последовательно. Питание нагревательных элементов каждой стенки и управление ими производят раздельно.

## Электропечь для лабораторного коксования



1—камера пеки; 2—ящик с углем; 3—крышка ящика; 4—трубка для отвода летучих продуктов коксования; 5—чехол для термопары; 6—изолирующие элементы.

Черт. 1

Для обогрева камеры применяют карборундовые стержни размером, мм:

общая длина—300;

длина рабочей части—180;

диаметр рабочей части—8;

длина холодной части—60;

диаметр холодной части—13,5—14,0.

Предельная температура накала карборундовых стержней 1200—1400°C. Стержни должны иметь близкие по величине показатели сопротивления.

Допускается обогревать камеру нагревательными элементами, изготовленными в виде спирали из проволоки 0Х27Ю5А-1—1,0Х или 0Х23Ю5А-1—1,2Х и 0Х27Ю5А-1—1,0Х или 0Х27Ю5А-1—1,2 по ГОСТ 12766—67. Каждый элемент помещают в кварцевую

трубку с внутренним диаметром 19 мм. Общая длина проволоки спиралей вместе с выводами для каждой стенки при напряжении 127 В составляет 11 м, при напряжении 220 В — 19 м;

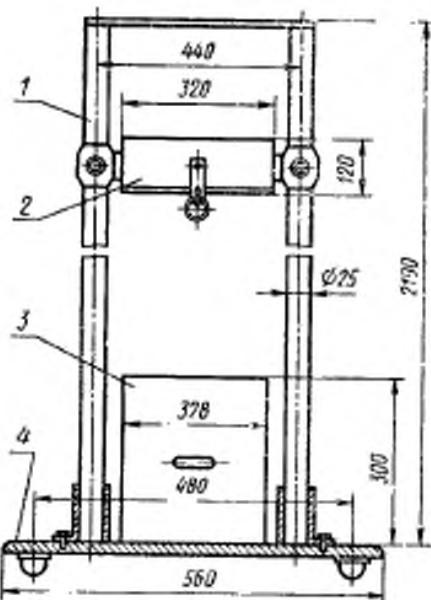
автотрансформаторы на 40 А для регулирования нагрева печи — два;

термопары хромель-алюмель ТХА по ГОСТ 3044—74 длиной 500 м и диаметром 0,5 мм с гальванометром или потенциометром НСР-1 по ГОСТ 7164—71 — три. Допускается использовать термопары ТГП по ГОСТ 6616—74 и контрольный прибор с соответствующей градуировкой;

ящик размером 110×165×165 мм из листовой стали 12Х18Н10Т, ХН60Ю, 20Х23Н18, 12Х25Н16Г7АР или 36Х18Н25С2 по ГОСТ 5632—72 толщиной 0,8—1,5 мм, закрывающийся крышкой толщиной 2 мм, изготовленной из нержавеющей стали с отверстием для отвода летучих продуктов коксования. В передней стенке ящика посередине его ширины сделано отверстие для чехла термопары диаметром 8 мм на расстоянии 72,5 мм от центра отверстия до дна;

аппарат для сбрасывания кокса (черт. 2);

#### Аппарат для сбрасывания кокса

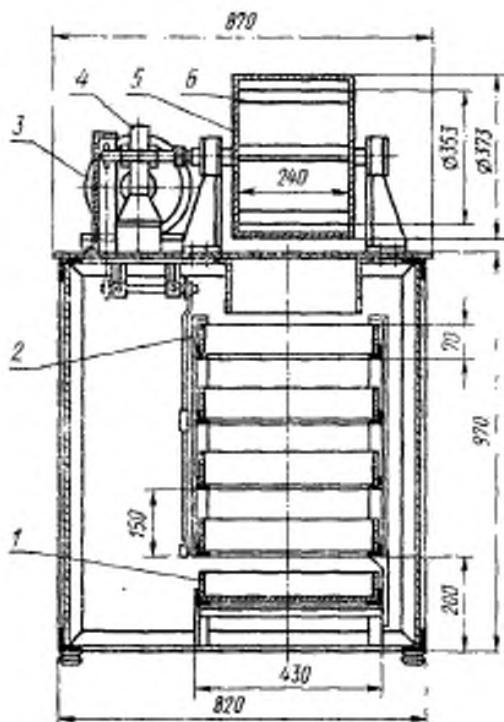


1—стойка; 2—ящик для кокса до сбрасывания; 3—ящик для кокса после сбрасывания; 4—плита.

Черт. 2

барабан колосниковый с редуктором, мотором и набором сит с квадратными отверстиями размером  $60 \times 60$ ,  $40 \times 40$ ,  $25 \times 25$  и  $10 \times 10$  мм для рассева кокса (черт. 3). Диаметр барабана 373 мм, длина 265 мм, расстояние между колосниками круглого сечения диаметром 10 мм—25 мм. Скорость вращения 50 об/мин;

#### Барабан с механическими ситами



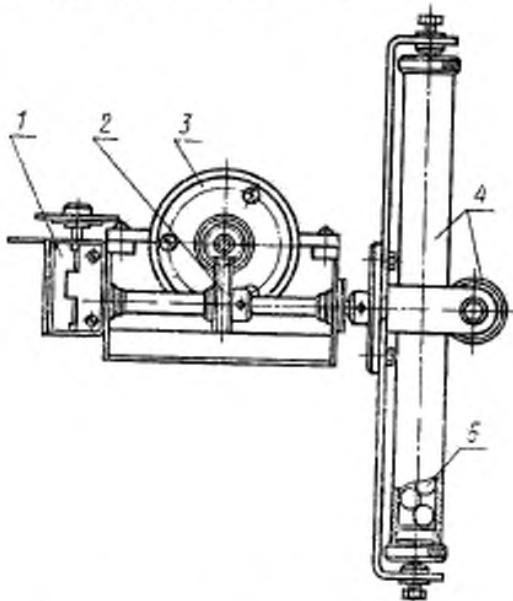
1—противень; 2—сито; 3—электромотор; 4—редуктор; 5—хомут барабана; 6—колосник.

Черт. 3

аппарат для определения прочности тела кокса (класса 3—6 мм) с приводным механизмом, мотором и счетчиком оборотов с автоматическим отключением (черт. 4). Внутренний диаметр цилиндров аппарата  $25 \pm 1$  мм и высота  $310 \pm 0,5$  мм. Цилиндры изготавливают из стали марки 15Х25Т или 15Х28 по ГОСТ 5632—72. Чистота обработки внутренних поверхностей цилиндров должна соответствовать классу 7 по ГОСТ 2789—73. В каждый цилиндр помещаются пять стальных шаров диаметром  $15,08 \pm 0,1$  мм по ГОСТ 3722—60. Скорость вращения цилиндров 25 об/мин;

- стакан мерный с внутренним диаметром 30 мм, высотой 71 мм и вместимостью 50 см<sup>3</sup>;
- бункер для загрузки угля (черт. 5);
- вибратор (черт. 6);
- аппарат для тушения кокса (черт. 7);

#### Аппарат для испытания кокса класса 3—6 мм



1—счетчик оборотов с автоматическим отключателем;  
2—редуктор; 3—мотор; 4—цилиндр; 5—стальной шар.

Черт. 4

- дробилка щековая лабораторная;  
дробилка лабораторная двухвалковая по ГОСТ 12237—66;  
набор сит с ячейками круглого сечения диаметром 6,3 и 1 мм с поддоном и крышкой;  
весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,1 кг и 0,01 г;  
противни, совки, скребки и др.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

- 3.1. Для определения коксуемости от первичной пробы, сокращенной и измельченной до размера частиц 0—3 мм, отбирают пробу угля массой 10 кг.

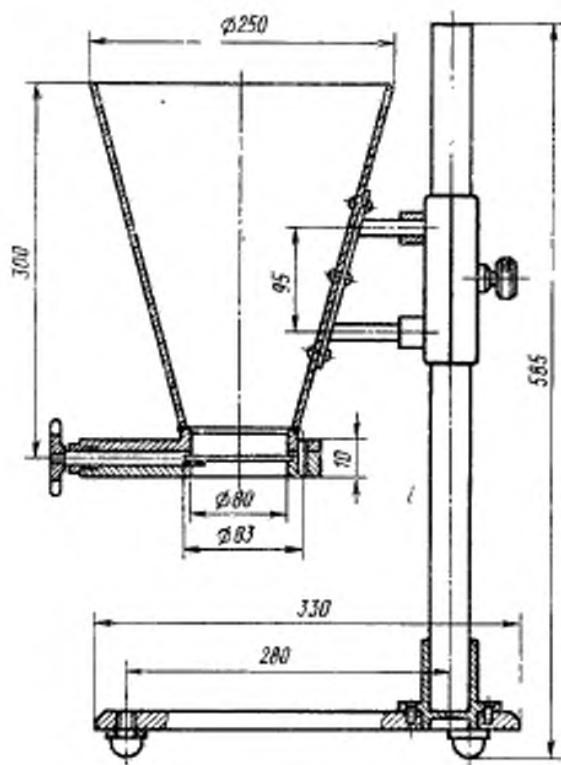
От пробы угля массой 10 кг отбирают порцию массой 3 кг. Оставшуюся пробу сохраняют для проведения повторных испытаний.

Отобранные порции тщательно перемешивают на противне и методом квартования отбирают 0,5 кг угля для определения внешней влаги и технического анализа.

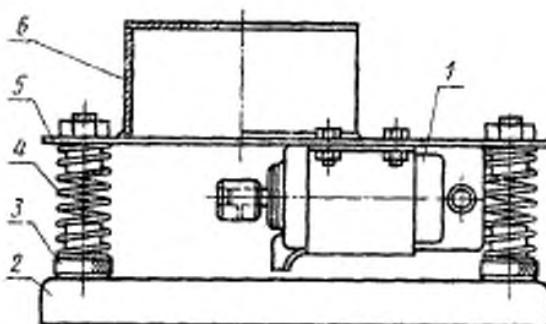
Если зольность угля более 10%, всю пробу обогащают по ГОСТ 1186—69.

Оставшийся на противне уголь доводят до воздушно сухого состояния, отбирают пробу массой 2 кг и помещают в бункер для загрузки.

**Бункер для загрузки угля**

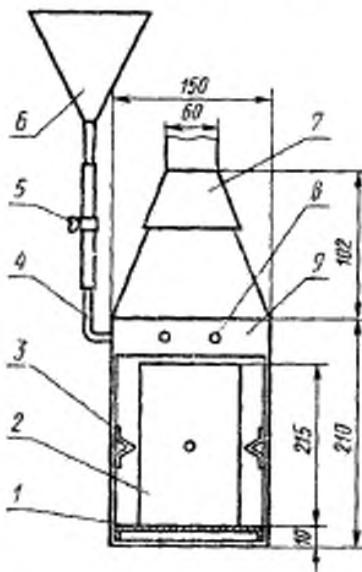


Черт. 5

**Вибратор**

1—мотор с эксцентриком; 2—шпорная плита; 3—направляющая; 4—пружина; 5—станция; 6—гнездо для мерного цилиндра или стакана.

Черт. 6

**Аппарат для тушения кокса**

1—подставка; 2—ящик с коксом;  
3—направляющая; 4—резиновая  
трубка; 5—зажим; 6—коронка;  
7—отводная трубка; 8—разбрзги-  
ватель; 9—камера.

Черт. 7

Из бункера после открытия шибера весь уголь поступает в ящик для коксования. Высота падения угля (расстояние от шибера бункера до дна ящика) должна быть 200 мм. Для равномерной загрузки угля шибер располагают над центром ящика. Отверстие для термопары в передней части ящика прикрывают бумагой. При загрузке углем ящик устанавливают на лист бумаги или противень. Просыпавшийся уголь тщательно собирают и переносят в ящик.

Загруженный в ящик уголь разравнивают и уплотняют плоской трамбовкой так, чтобы между углем и крышкой ящика было пространство (для летучих продуктов коксования) высотой 18—20 мм. Такое заполнение соответствует полезной емкости ящика около 2,66 л и объемной плотности угля 750 кг/м<sup>3</sup>. После уплотнения угля ящик закрывают крышкой и обмазывают смесью глины и песка край крышки.

3.2. Перед испытанием проверяют состояние камеры печи, схему включения нагревательных элементов, работу измерительной аппаратуры, уровень расположения термопар на левой и правой сторонах камеры у стенок. Термопары устанавливают так, чтобы расстояние от концов до дна камеры составляло  $84 \pm 10$  мм.

После проверки камеру закрывают дверцей, отверстие на верхней части печи для трубы, отводящей летучие продукты, закрывают куском асбеста и включают электропечь.

Камеру нагревают равномерно со скоростью 25°C в минуту до температуры 1000°C.

При достижении температуры 1000°C камера готова для загрузки испытуемой пробы угля.

#### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

##### 4.1. Проведение опытного коксования

4.1.1. Отключают автотрансформаторы, быстро открывают дверцу камеры и вставляют ящик на равном расстоянии от боковых стенок камеры и вплотную к стенке, противоположной дверце, так, чтобы отверстие в крышке ящика и верхней части печи, а также в дверце камеры и передней стенке ящика совпадали. Дверцу камеры закрывают и через отверстие в верхней части камеры на крышку ящика ставят трубу для отвода летучих продуктов коксования.

В отверстия дверцы камеры и передней стенки ящика вставляют термопару в чехле из нержавеющей стали. Термопару вставляют так, чтобы конец ее находился в центре угольной загрузки на расстоянии  $83 \pm 10$  мм от передней стенки ящика.

Для полной герметизации камеры печи дверцу, зазоры между трубой и верхней частью печи, чехлом для термопары и отверстием в дверце обмазывают смесью глины и песка.

Время загрузки ящика в камеру должно быть минимальным, с тем чтобы температура у стенки камеры понизилась не менее чем до 650°C.

Включают автотрансформаторы и регулятор подъема температуры. Нагрев коксовой печи производят со скоростью 2°C в минуту. При достижении у стенки камеры температуры 1050°C регулятор подъема температуры отключают и дальнейший нагрев угля производят при постоянной температуре у стенки камеры до тех пор, пока в центре коксующей массы установится температура 950°C.

Выключают автотрансформаторы, вынимают чехол с термопарой из дверцы, снимают трубу, открывают дверцу и осторожно извлекают ящик с коксом.

Для тушения кокса быстро снимают крышку ящика, ящик вставляют в аппарат для тушения кокса, закрывают крышку аппарата, снимают зажим с резиновой трубки, соединенной с воронкой, в которой находится вода. Тушение кокса производят в ящике через трубчатые брызгала равномерно по всей поверхности кокса (расход воды до 0,8 л).

После тушения и удаления паров весь кокс из ящика взвешивают и рассчитывают выход валового кокса в процентах на сухую массу загруженного угля или шихты.

Измерение, запись и регулирование температурного режима коксовой печи производят автоматическими приборами с программными регуляторами.

**Примечание.** Допускается ручное регулирование режима работы печи. При этом с момента загрузки температуру у стеков камеры и в центре коксующей массы угля фиксируют в протоколе (см. приложение 1) через каждые 10 мин. При ручной регулировке по данным протокола строят кривую подъема температуры в центре коксующей массы угля (по оси абсцисс откладывают время коксования, а по оси ординат — температуру).

#### 4.2. Определение физико-механических свойств кокса

4.2.1. Весь кокс после взвешивания переносят в ящик аппарата для сбрасывания, размещая его равномерно по всей площади ящика, и производят однократное сбрасывание кокса на металлическую плиту с высоты 1,8 м.

После сбрасывания весь кокс аккуратно собирают и вручную производят определение ситового состава на ситах с квадратными отверстиями размером 60×60, 40×40, 25×25 и 10×10 мм в течение 4 мин, после чего подсчитывают выход отдельных классов кокса в граммах и процентах. Результаты записывают в протокол (см. приложение 2).

По ситовому составу кокса после сбрасывания определяют крупность кокса  $\Sigma_{40}$  в процентах ( $\Sigma_{40}$  — сумма классов кокса более 40 мм). Полученные результаты записывают в протокол (см. приложение 2).

4.2.2. Кокс крупностью более 25 мм (классы более 60, 60—40 и 40—25 мм) после испытания на сбрасывание загружают в барабан, который вращают 6 мин (300 оборотов). После этого остаток кокса в барабане взвешивают, а коксовую мелочь подвергают ситовому анализу на ситах с квадратными отверстиями размером  $25 \times 25$  и  $10 \times 10$  мм в течение 4 мин. Полученные результаты в граммах и процентах записывают в протокол (см. приложение 2).

По результатам испытания кокса в барабане определяют прочность кускового кокса в процентах:  $P_{25}$  (выход кокса более 25 мм) и  $P_{10}$  (выход кокса класса 0—10 мм).

Расхождения между результатами двух определений (коксования) не должно превышать 3 абс.%. За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух определений.

Если расхождение между результатами двух определений более 3%, проводят третье определение.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух наиболее близких определений в пределах допустимых расхождений.

#### 4.3. Определение прочности тела кокса

4.3.1. Весь кокс после испытания в барабане дробят в лабораторной щековой дробилке до размера частиц 0—13 мм, выделяют кокс класса 3—6 мм просеиванием через сита с круглыми отверстиями диаметром 6 и 3 мм. Кокс класса менее 3 мм отбрасывают, а более 6 мм измельчают в несколько приемов в лабораторной двухвалковой дробилке с гладкими валками, постепенно сужая щель между валками от 6 до 4 мм до полного прохождения всего кокса через сито с размером отверстий диаметром 6 мм. При этом кокс класса менее 3 мм при каждом рассеве отбрасывают, а класса 3—6 мм собирают вместе и присоединяют к полученному при предварительном дроблении кокса в щековой дробилке.

**Примечание.** Для точности регулирования щели между валками удобно пользоваться шаблонами — железными пластинками толщиной 6 и 4 мм. Допускается измельчение кокса вручную.

Кокс класса 3—6 мм просушивают на противне в сушильном шкафу в течение 2—3 ч, затем высыпают на противень или плиту, тщательно перемешивают, распределяют по поверхности ровным слоем толщиной не более 10 мм и делят на 20 квадратов (по 5 квадратов в ряду). В мерный стакан или цилиндр вместимостью  $50 \text{ см}^3$  от каждого квадрата отбирают пробу кокса и уп-

лотияют в течение 10 с на вибраторе, затем досыпают коксом того же класса крупности, а избыток удаляют стальной линейкой. Кокс из мерного стакана взвешивают с погрешностью не более 0,05 г и результат взвешивания заносят в протокол (см. приложение 2). Так же готовят вторую пробу.

Масса кокса объемом 50 см<sup>3</sup> является относительным показателем насыпной массы кокса.

Цилиндр аппарата для определения прочности тела снимают с крестовины, отвинчивают пробку и извлекают стальные шары. Половину пробы кокса загружают в цилиндр, после чего в этот цилиндр, расположенный наклонно, осторожно загружают все шары, засыпают вторую половину пробы, навинчивают пробку и ставят цилиндр в крестовину аппарата.

Аналогично производят загрузку второго цилиндра.

После установки цилиндров в крестовину аппарата включают мотор. Обработку кокса в цилиндрах заканчивают после 1000 оборотов, затем производят рассев каждой пробы кокса на сите с круглыми отверстиями диаметром 1 мм.

Показатель выхода кокса класса более 1 мм в процентах характеризует прочность тела кокса ( $P_c$ ).

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Расхождения между результатами параллельных определений при одновременном испытании не должны превышать 1,5 абс. %.

Если расхождения между результатами двух определений более 1,5%, определение повторяют. Результаты заносят в протокол (см. приложение 2).

#### **Замена**

ГОСТ 3044—74 введен взамен ГОСТ 3044—61.

ГОСТ 6616—74 введен взамен ГОСТ 6616—61.

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## Форма протокола испытания

— — — — — 19 \_\_\_\_ г.

Номер испытания	Дата и место отбора проб (бассейн, шахта, пласт, выработка)	Технический анализ			Загруженность угля, г	Плотность насыпной массы, углек., кг/м³
		Дс	Wp	Vt		

## Температурный режим коксования

Время коксования, часы, минуты	Время от начала коксования	Температура в камере, °С			Примечание
		у левой стенки	у правой стенки	в центре коксующей массы	

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## Форма протокола испытания

Определение сшитового состава и прочности кускового хокса

Сшитый состав хокса после составления - в скобках, г/н %	Сшитый состав хокса, подготовленного для испытания в багете - в скобках г/н %	Сшитый состав хокса после 300 обработок данибала - в скобках г/н %										Показатели купчности и про- носки хоксового хокса, %									
		Размер кусков, мм					Пропал (размер кусков, мм)					Гарне					Гарне				
Размер кусков, мм										Пропал (размер кусков, мм)										Гарне	
60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	90-95	95-100	100-105	105-110	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	90-95	95-100	100-105	105-110	0-10	10-20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106
107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142
143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154
155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166
167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178
179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214
215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226
227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238
239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262
263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274
275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286
287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298
299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322
323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334
335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346
347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358
359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382
383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394
395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406
407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418
419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442
443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454
455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478
479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502
503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514
515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526
526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537
538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549
550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561
562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573
574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585
586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597
598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609
610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621
622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633
634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645
646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657
658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669
670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681
682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693
694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705
706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717
718	719	720	721	722	723</td																

## Определение прочности тела кокса класса 3—6 мм

Номер цилиндра	Масса 50 см <sup>3</sup> кокса, г	Выход кокса, г			Показатель прочности тела кокса $P_c$ (выход кокса размером более 1 мм), %	
		размер кусков, мм		потери		
		более 1	0—1			

Редактор Т. П. Шашкина

Технический редактор В. В. Римкевич

Корректор В. А. Раукаите

Сдано в наб. 14.11.75. Подп. в печ. 01.03.76. 1.0 и. л. Тир. 4000. Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-22. Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 4309

# Контр ЭК?

Изменение № 1 ГОСТ 9521-74 Угли каменные. Метод определения коксусности

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.84 № 1053 срок введения установлен

с 01.09.84

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 0309.

Вводная часть. Заменить обозначение: Σ10 на Σ40.

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 9815-61 на ГОСТ 9815-75; исключить слова: «или ГОСТ 16094-70».

*(Продолжение изменения к ГОСТ 9521-74)*

Пункт 2.1. Заменить ссылки: ГОСТ 12766-67 на ГОСТ 12766.1-77, ГОСТ 7164-71 на ГОСТ 7164-78, ГОСТ 3722-60 на ГОСТ 3722-81; двенадцатый абзац. Заменить слова: «по ГОСТ 3044-74 длиной 500 м» на «по ГОСТ 3044-77 длиной 500 мм»;

исключить слова: «по ГОСТ 12237-66».

Пункт 4.1.1. Четвертый абзац. Заменить слова: понизилась не менее чем до 650 °С» на «не опускалась ниже 650 °С».

Приложение 1. Заменить символы:  $A^c$  на  $A^d$ ;  $W^P$  на  $W^T$ ;  $V^P$  на  $V^{daf}$ .

(ИУС № 7 1984 г.)