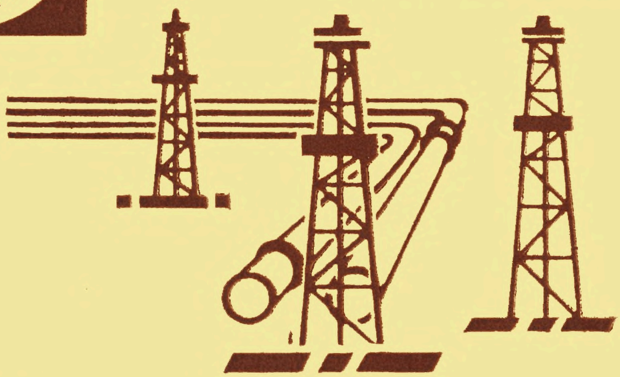
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК



НЕФТЕПРОДУКТЫ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ЧАСТЬ 2

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

НЕФТЕПРОДУКТЫ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Часть 2

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1987

УДК 665.521.001.4(083.7)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Нефтепродукты. Методы испытаний» часть 2 содержит стандарты, утвержденные до 1 марта 1987 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты СССР».

Н $\frac{30801}{085(02)-86}-86$

© Издательство стандартов, 1987

Группа Б19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТОПЛИВО ДЛЯ РЕАКТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Расчетный метод определения низшей удельной теплоты сгорания

Get propulsion fuel. Method for the calculation of net specific heat of combustion

ГОСТ 11065—75*

Взамен ГОСТ 11065—64

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 декабря 1975 г. № 4012 срок введения установлен

с 01.01.77

Проверен в 1981 г. Постановлением Госстандарта от 13.10.81 № 4571 срок действия продлен

до 01.01.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на топливо для реактивных двигателей и устанавливает расчетный метод определения низшей удельной теплоты сгорания.

Сущность метода заключается в определении плотности и анилиновой точки испытуемого топлива и вычислении по значениям их величин низшей удельной теплоты сгорания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

1.1. Плотность испытуемого топлива определяют при 20 °С по ГОСТ 3900—85 с погрешностью не более 0,001 г/см^3.

1.2. Анилиновую точку испытуемого топлива определяют по ГОСТ 12329—77 со следующим дополнением. Анилин по ГОСТ 5819—78 сушат не менее 10 ч над гранулированным едким кали, декантируют и перегоняют, отбрасывая первые и последние 10% отгона. Чистоту анилина проверяют по эталонному нормальному гептану по ГОСТ 5.395—70, анилиновая точка которого должна быть 69,3±0,2 °С. При несоответствии анилиновой точки эталонного нормального гептана указанной величине анилин повторно сушат, перегоняют и вновь проверяют его чистоту. Анилин хранят в темной склянке.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

* *Переиздание с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1981 г. (ИУС 12—81).*

2. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

2.1. Низшую удельную теплоту сгорания испытуемого топлива ($Q_н$) в кДж/кг вычисляют по формуле

$$Q_н = [9940 + (t + 17{,}8) \cdot K] \cdot 4{,}1868,$$

где t — анилиновая точка испытуемого топлива, °С;

K — коэффициент, определяемый по таблице обязательного приложения или вычисляемой по формуле до 0,01

$$K = \frac{15{,}65}{\rho + 4{,}44\gamma} - 14{,}56,$$

где ρ — плотность испытуемого топлива при 20 °С, г/см³;

γ — средняя температурная поправка плотности, определяемая по приложению 1 ГОСТ 3900—85;

4,1868 — коэффициент пересчета ккал/кг в кДж/кг.

2.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух последовательных определений.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ТОЧНОСТЬ МЕТОДА

3.1. Повторяемость метода

Два результата определения, полученные последовательно одним лаборантом, признаются достоверными (с 95%-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 9 кДж/кг.

3.2. Воспроизводимость метода

Два результата испытания, полученные в двух разных лабораториях, признаются достоверными (с 95%-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 46 кДж/кг.

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

Плотность испытуемого топлива при 20°С, г/см³	Коэффициент К	Плотность испытуемого топлива при 20°С, г/см³	Коэффициент К
0,7500	6,20	0,7920	5,11
0,7510	6,18	0,7930	5,09
0,7520	6,15	0,7940	5,07
0,7530	6,12	0,7950	5,04
0,7540	6,09	0,7960	5,02
0,7550	6,07	0,7970	4,99
0,7560	6,04	0,7980	4,97
0,7570	6,01	0,7990	4,94
0,7580	5,99	0,8000	4,92
0,7590	5,96	0,8010	4,89
0,7600	5,93	0,8020	4,87
0,7610	5,91	0,8030	4,85
0,7620	5,88	0,8040	4,82
0,7630	5,85	0,8050	4,80
0,7640	5,83	0,8060	4,77
0,7650	5,80	0,8070	4,75
0,7660	5,77	0,8080	4,73
0,7670	5,75	0,8090	4,70
0,7680	5,72	0,8100	4,68
0,7690	5,70	0,8110	4,66
0,7700	5,67	0,8120	4,63
0,7710	5,64	0,8130	4,61
0,7720	5,62	0,8140	4,59
0,7730	5,59	0,8150	4,56
0,7740	5,57	0,8160	4,54
0,7750	5,54	0,8170	4,52
0,7760	5,51	0,8180	4,49
0,7770	5,49	0,8190	4,47
0,7780	5,46	0,8200	4,45
0,7790	5,43	0,8210	4,43
0,7800	5,41	0,8220	4,40
0,7810	5,39	0,8230	4,38
0,7820	5,36	0,8240	4,36
0,7830	5,34	0,8250	4,33
0,7840	5,31	0,8260	4,31
0,7850	5,29	0,8270	4,29
0,7860	5,26	0,8280	4,27
0,7870	5,24	0,8290	4,24
0,7880	5,21	0,8300	4,22
0,7890	5,19	0,8310	4,20
0,7900	5,16	0,8320	4,17
0,7910	5,14	0,8330	4,15

Продолжение

Плотность испытуемого топлива при 20°С, г/см³	Коэффициент К	Плотность испытуемого топлива при 20°С, г/см³	Коэффициент К
0,8340	4,13	0,8450	3,89
0,8350	4,11	0,8460	3,87
0,8360	4,09	0,8470	3,85
0,8370	4,06	0,8480	3,82
0,8380	4,04	0,8490	3,80
0,8390	4,02	0,8500	3,78
0,8400	4,00	0,8510	3,76
0,8410	3,98	0,8520	3,74
0,8420	3,96	0,8530	3,72
0,8430	3,93	0,8540	3,70
0,8440	3,91	0,8550	3,68

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 13210—72	Бензины. Метод определения содержания свинца комплексометрическим титрованием	3
ГОСТ 3338—68	Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси	11
ГОСТ 7423—55	Бензины авиационные. Метод определения содержания параоксидифениламина	24
ГОСТ 6667—75	Бензины авиационные. Методы определения периода стабильности	28
ГОСТ 26370—84	Бензины автомобильные. Метод оценки распределения детонационной стойкости по фракциям	32
ГОСТ 10373—75	Бензины автомобильные для двигателей. Методы детонационных испытаний	35
ГОСТ 20924—75	Бензины автомобильные и авиационные. Метод определения интенсивности окраски	61
ГОСТ 4039—48	Бензины. Метод определения длительности индукционного периода	64
ГОСТ 6073—75	Бензины этилированные. Метод определения содержания бромистых и хлористых выносителей	73
ГОСТ 22387.2—83	Газы горючие природные. Методы определения сероводорода и меркаптановой серы	84
ГОСТ 22387.3—77	Газ для коммунально-бытового потребления. Метод определения содержания кислорода	98
ГОСТ 22387.4—77	Газ для коммунально-бытового потребления. Метод определения содержания смолы и пыли	101
ГОСТ 22387.5—77	Газ для коммунально-бытового потребления. Методы определения интенсивности запаха	103
ГОСТ 14920—79	Газ сухой. Метод определения компонентного состава	110
ГОСТ 18917—82	Газ горючий природный. Методы отбора проб	119
ГОСТ 26374—84	Газы горючие природные. Метод определения общей и органической серы	127
ГОСТ 10062—75	Газы природные горючие. Метод определения удельной теплоты сгорания	136
ГОСТ 20060—83	Газы горючие природные. Методы определения содержания водяных паров и точки росы влаги	161

ГОСТ 20061—84 Газы горючие природные. Метод определения температуры точки росы углеводородов 177

ГОСТ 10679—76 Газы углеводородные сжиженные. Метод определения углеводородного состава 181

ГОСТ 11382—76 Газы нефтепереработки. Метод определения содержания сероводорода 197

ГОСТ 19121—73 Нефтепродукты. Метод определения содержания серы сжиганием в лампе 208

ГОСТ 2070—82 Нефтепродукты светлые. Методы определения йодных чисел и содержания непредельных углеводородов 215

ГОСТ 6994—74 Нефтепродукты светлые. Метод определения ароматических углеводородов 221

ГОСТ 8226—82 Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа 227

ГОСТ 511—82 Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа 242

ГОСТ 13379—82 Нефть. Метод определения содержания углеводородов $C_1 - C_6$ 259

ГОСТ 3122—67 Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа 270

ГОСТ 18597—73 Топлива для двигателей. Метод определения коррозионной активности в условиях конденсации воды . . 288

ГОСТ 19006—73 Топливо для двигателей. Метод определения коэффициента фильтруемости 294

ГОСТ 17323—71 Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием 300

ГОСТ 9144—79 Топливо для двигателей. Метод определения термической стабильности в статических условиях . . . 311

ГОСТ 21103—75 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения мыл нафтеновых кислот 315

ГОСТ 18598—73 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения коррозионной активности при повышенных температурах 320

ГОСТ 17750—72 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения люминометрического числа на аппарате типа ПЛЧТ 326

ГОСТ 11065—75 Топливо для реактивных двигателей. Расчетный метод определения низшей удельной теплоты сгорания 332

ГОСТ 11802—66 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения термоокислительной стабильности в статических условиях 336

ГОСТ 17749—72 Топливо для реактивных двигателей. Спектрофотометрический метод определения нафталиновых углеводородов 342

ГОСТ 1756—52 Нефтепродукты. Методы определения давления насыщенных паров 347

ГОСТ 1567—83 Топливо моторное. Метод определения фактических смол 364

ГОСТ 8489—85 Топливо моторное. Метод определения фактических смол (по Бударову) 373

ГОСТ 5066—56 Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации 376

НЕФТЕПРОДУКТЫ
Методы испытаний
Часть 2

Редактор *С. И. Бабарыкин*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в набор 17.10.86. Подп. в печ. 11.08.87. Формат 60×90¹/₁₆.
Бумага книжно-журнальная. Гарнитура «Литературная». Печать высокая.
24,5 усл. п. л. 24,63 усл. кр.-отт. 24,42 уч.-изд. л.
Тираж 10 000. Зак. 3164. Цена 1 р. 40 коп. Изд. № 9025/2.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.

Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, 182100, г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12

gost.e-ecolog.ru