

**ВИНА, ВИНМАТЕРИАЛЫ
И СОКИ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫЕ
СПИРТОВАННЫЕ**

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИВЕДЕННОГО ЭКСТРАКТА

Издание официальное

ВИНА, ВИНМАТЕРИАЛЫ И СОКИ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫЕ
СПИРТОВАННЫЕ

Метод определения приведенного экстракта

ГОСТ
14251—75Wines, wine materials and alcohol-containing fruit and berry juices.
Method for determination of total extract

ОКСТУ 9109

Дата введения 01.07.76

Настоящий стандарт распространяется на виноградные, плодовые, шампанские и игристые вина, виноматериалы и плодово-ягодные спиртованные соки и устанавливает метод определения приведенного экстракта.

Метод основан на определении общего экстракта с помощью пикнометра по относительной плотности вина или виноматериала, или плодово-ягодных спиртованных соков и относительной плотности их дистиллята. По величине общего экстракта вина или виноматериала, или плодово-ягодных спиртованных соков вычисляют массовую концентрацию приведенного экстракта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 14137*.

2. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

2.1. Относительную плотность вина, виноматериала, плодово-ягодных спиртованных соков и относительную плотность их дистиллята определяют пикнометром по ГОСТ 14136.

Если известна объемная доля этилового спирта, то относительную плотность дистиллята находят по таблице приложения.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Для определения массовой концентрации общего экстракта вычисляют предварительно относительную плотность водного раствора экстракта вина, виноматериала или плодово-ягодных спиртованных соков d_{320}^{20} по формуле

$$d_{320}^{20} = 1 + (d_v - d_D),$$

где 1 — плотность воды;

d_v — относительная плотность вина, плодово-ягодного спиртованного сока или виноматериала;

d_D — относительная плотность дистиллята.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51144—98.

3.2. Массовую концентрацию общего экстракта в вине, виноматериале или плодово-ягодных спиртованных соках в г в 100 см³ находят по величине относительной плотности водного раствора экстракта вина, виноматериала или плодово-ягодного спиртованного сока d_{20}^{20} , указанной в табл. 1.

Массовая концентрация общего экстракта в винах, виноматериалах
и плодово-ягодных спиртованных соках

Таблица 1

Относительная плотность d_{20}^{20} с двумя десятичными знаками	Третий десятичный знак значения относительной плотности									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Массовая концентрация общего экстракта в г в 100 см³										
1,00	0	0,26	0,51	0,77	1,03	1,29	1,54	1,80	2,06	2,32
1,01	2,58	2,84	3,10	3,36	3,62	3,88	4,13	4,39	4,65	4,91
1,02	5,17	5,43	5,69	5,95	6,21	6,47	6,73	6,99	7,25	7,51
1,03	7,77	8,03	8,29	8,55	8,81	9,07	9,33	9,59	9,85	10,11
1,04	10,37	10,63	10,90	11,16	11,42	11,68	11,94	12,20	12,46	12,72
1,05	12,98	13,24	13,50	13,76	14,03	14,29	14,55	14,81	15,07	15,33
1,06	15,59	15,86	16,12	16,38	16,64	16,90	17,16	17,43	17,69	17,95
1,07	18,21	18,48	18,74	19,00	19,26	19,52	19,78	20,05	20,31	20,58
1,08	20,84	21,10	21,36	21,62	21,89	22,15	22,41	22,68	22,94	23,20
1,09	23,47	23,73	23,99	24,25	24,52	24,78	25,04	25,31	25,57	25,84
1,10	26,10	26,36	26,63	26,89	27,15	27,42	27,68	27,95	28,21	28,48
1,11	28,74	29,00	29,27	29,53	29,80	30,06	30,33	30,59	30,86	31,12
1,12	31,39	31,65	31,92	32,18	32,45	32,71	32,98	33,24	33,51	33,78
1,13	34,04	34,30	34,57	34,83	35,10	35,37	35,63	35,90	36,16	36,43
1,14	36,69	36,96	37,23	37,50	37,76	38,03	38,29	38,56	38,83	39,09
1,15	39,36	39,62	39,89	40,16	40,43	40,69	40,96	41,23	41,50	41,76

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

3.3. Массовую концентрацию приведенного экстракта в вине или виноматериале B , г, в дм³ вычисляют по формуле

$$B = A \cdot 10 - B,$$

где A — массовая концентрация общего экстракта в вине или виноматериале, г, в 100 см³;

B — массовая концентрация сахаров в вине или виноматериале, г, в дм³;

10 — коэффициент для пересчета на 1 дм³.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

3.3а. Вычисление проводят до первого десятичного знака. За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений и округляют его до первого десятичного знака.

3.3б. Допускаемое абсолютное расхождение между результатами двух параллельных определений при доверительной вероятности $P = 0,95$ не должно превышать 0,7 г/дм³.

3.3в. Допускаемое абсолютное расхождение между результатами двух измерений, полученных для одной партии в разных лабораториях, при доверительной вероятности $P = 0,95$ не должно превышать 1,4 г/дм³.

3.3а—3.3б. (Введены дополнительно, Изм. № 3).

3.4. Если массовая концентрация приведенного экстракта в вине или виноматериале равна минимально допустимому или превышает его не более чем на 1 г в дм³, то при расчете величины общего экстракта вводится поправка на массовую концентрацию летучих кислот по формуле

$$d_{20}^{20} = 1 + [(d_p - 0,00014 \cdot a) - d_D],$$

где a — массовая концентрация летучих кислот в вине или виноматериале, г, в дм³.

Поправка на четвертый десятичный знак относительной плотности к табл. 1 дана в табл. 2.

Таблица 2

Четвертый десятичный знак значения относительной плотности	Общий экстракт, г в 100 см ³
1	0,03
2	0,05
3	0,08
4	0,10
5	0,13
6	0,16
7	0,18
8	0,21
9	0,23

Пример. Относительная плотность водного раствора экстракта вина $d_{3,20}^{20}$ 1,1046.

В табл. 1 величине $d_{3,20}^{20}$ 1,104 соответствует 27,15 г в 100 см³ общего экстракта. В табл. 2 величине $d_{3,20}^{20}$ 0,0006 соответствует 0,16 г в 100 см³ общего экстракта. В этом случае массовая концентрация общего экстракта будет:

$$27,15 + 0,16 = 27,31 \text{ г в } 100 \text{ см}^3.$$

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Относительная плотность водно-спиртового раствора в зависимости от объемной доли этилового спирта

Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %	Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %	Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %
0,9889	8,03	0,9839	19	0,9789	64
8	12	8	28	8	73
7	20	7	36	7	82
6	28	6	45	6	91
5	36	5	54	5	17,01
4	44	4	62	4	10
3	8,52	3	71	3	19
2	60	2	80	2	28
1	68	1	89	1	38
0	76	0	97	0	47
0,9879	85	0,9829	13,06	0,9779	56
8	93	8	15	8	66
7	9,01	7	24	7	75
6	10	6	32	6	85
5	18	5	41	5	94
4	26	4	50	4	18,03
3	34	3	59	3	13
2	43	2	67	2	22
1	9,51	1	76	1	32
0	59	0	85	0	41
0,9869	68	0,9819	94	0,9769	50
8	76	8	14,03	8	60
7	84	7	12	7	69
6	92	6	21	6	79
5	10,01	5	30	5	88
4	09	4	39	4	98
3	17	3	48	3	19,08
2	26	2	56	2	17
1	34	1	65	1	26
0	42	0	74	0	36
0,9859	10,51	0,9809	83	0,9759	46
8	59	8	92	8	55
7	67	7	15,01	7	65
6	76	6	10	6	74
5	84	5	19	5	84
4	92	4	28	4	93
3	11,00	3	37	3	20,02
2	09	2	46	2	12
1	17	1	55	1	21
0	26	0	64	0	31
0,9849	34	0,9799	15,73	0,9749	40
8	43	8	82	8	50
7	51	7	91	7	59
6	60	6	16,00	6	68
5	68	5	09	5	78
4	77	4	18	4	87
3	85	3	27	3	97
2	94	2	36	2	21,06
1	12,02	1	45	1	15
0	11	0	55	0	24

Продолжение

Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %	Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %	Относительная плотность водно-спиртового раствора d_{20}^{20}	Объемная доля этилового спирта, %
0,9739	33	5	61	1	88
8	42	4	70	0	97
7	52	3	80	0,9709	24,06
6	61	2	89	8	15
5	70	1	98	7	24
4	79	0	23,07	6	33
3	88	0,9719	16	5	42
2	98	8	25	4	51
1	22,07	7	34	0,9703	24,60
0	16	6	43	2	69
0,9729	25	5	52	1	77
8	34	4	61	0	86
7	43	3	70	0,9699	95
6	52	2	79	8	25,04

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Минпищепромом СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Н.А. Мехула, канд. техн. наук; О.С. Захарина, канд. биолог. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19.05.75 № 1339

Изменение № 5 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 04.10.96)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2261

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана

С. 6 ГОСТ 14251—75

3. ВЗАМЕН ГОСТ 14251—69

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 14136—75	2.1
ГОСТ 14137—74	1.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в феврале 1985 г., феврале 1988 г., октябре 1989 г., декабре 1990 г., марте 1997 г. (ИУС 5—85, 5—88, 1—90, 4—91, 6—97)

*Редактор Р.Г. Говердовская
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор В.И. Варенцова
Компьютерная верстка С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 16.02.99. Подписано в печать 18.03.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,67.
Тираж 317 экз. С 2269. Зак. 241.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102