
**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ФИРМА
«ФАНАГОРИЯ»
(ОАО АПФ «Фанагория»)**

**СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ**

**СТО
00403643-011-2011**

**БОЧКА ДУБОВАЯ «СТАРЫЙ ДУБ»
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Темрюкский район
п. Сенной
2011**

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандарты организаций. Общие положения»

Сведения о стандарте

- 1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «АПФ «Фанагория»
- 2 ВНЕСЕН открытым акционерным обществом «АПФ «Фанагория»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом генерального директора ОАО «АПФ «Фанагория» № от 20.03.2011.
- 4 В настоящем стандарте реализованы положения Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» ст. 11-13, 17.
- 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального документа без разрешения Открытого Акционерного общества АПФ «Фанагория»

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

БОЧКА ДУБОВАЯ «СТАРЫЙ ДУБ»

Технические условия

Дата введения 2011-04-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяются на бочки дубовые, изготовленные из дубовой древесины.

Бочки предназначены для выдержки и транспортирования коньяка, коньячного спирта, виноградных вин и их полуфабрикатов.

Пример записи продукции при ее заказе и (или) в других документах: «Бочка дубовая «Старый дуб» по СТО 00403643-011-2011».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.113-85 ГСИ. Штангельциркули. Методика проверки.

ГОСТ 103-76 Полоса стальная горячекатаная. Сортамент.

ГОСТ 380-74 Сталь углеродистая общего назначения. Марки и технические требования.

ГОСТ 535-88 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия.

ГОСТ 2695-83 Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия.

ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия.

ГОСТ 5631-79 Лак БТ-577. Технические условия.

ГОСТ 6009-74 Лента стальная горячекатаная. Технические условия.

ГОСТ 7016-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности.

ГОСТ 10303-80 Заклепки с плоской головкой. Технические условия.

ГОСТ 10587-84 Смолы эпоксидно-диановые неотвержденные. Технические условия.

ГОСТ 14192-77 Маркировка грузов.

ГОСТ 15612-85 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности.

ГОСТ 16588-79 Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности.

ГОСТ 17308-88 Шпагаты. Технические условия.

3 Технические требования

3.1 Бочки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рабочим чертежам, установленным в рабочем порядке.

3.2. Конструкция, основные параметры и размеры бочек.

3.2.1. Бочки изготавливаются вместимостью 50, 100, 150, 200, 300, 350, 400, 450, 550, 600 дм³ и бывают двух типов: тип 1 – для коньяка и коньячного спирта и тип 2 – для виноградных вин и их полуфабрикатов.

3.2.2. Конструкция и размеры бочек должны соответствовать указанным на рис.1 и в таблице 1.

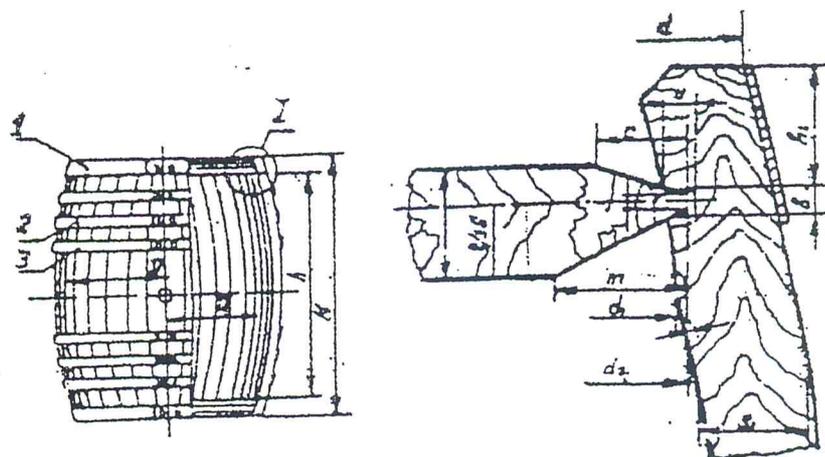


Рис.1. Бочка дубовая.

1 – обруч уторный; 2 – обруч шейный; 3 – обруч пуковый.

Таблица 1

Бочки дубовые (мм)

Номер бочки	Вместимость бочки, дм ³	Наружные размеры			Внутренние размеры			Диаметр дна,	Фаска и направление диаметра дна		Толщина кромки фаски дна,	Расстояние от уторного паза до торца	Ширина и глубина уторного паза, вхг
		Высота по отвесу	диаметры		Расстояние между доньями, h	Диаметры			Наружная,	Внутренняя, T			
			В пуке, d	Головной, d		В пуке, D ₁	У доньев, d						
1	25	440	350	300	328	338	242	252	25	35	4	35	8x7
2	50	560	450	370	438	450	342	352	25	35	4	35	8x7
3	100	710	560	460	532	555	446	452	25	35	4	35	8x7
4	225	800	710	575	680	650	550	554	25	35	4	35	8x7
5	300	920	825	690	720	815	665	669	25	35	4	40	8x7
6	450	970	920	810	862	920	722	723	25	35	4	45	8x7
7	500	1050	975	810	922	960	789	792	25	35	4	45	8x7
8	600	1100	1010	810	952	980	797	798	25	35	4	45	8x7

3.2.3. Размеры клепки бочек должны соответствовать размерам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Размеры клепки (мм)

Вместимость бочки, дм ³	Боковик			Донник	
	Длина	Ширина	Толщина	Ширина	Толщина
25	466	40-100	30	50-150	30
50	566	40-100	30	50-150	30
100	657	40-100	30	50-150	30
225	815	50-110	30	50-150	30
300	865	50-120	30	50-150	30
450	1022	50-120	45	50-150	45
500	1077	50-120	45	50-150	45

600	1114	50-120	45	50-150	45
-----	------	--------	----	--------	----

Примечание: длина боковика указана по образующей бочки, ширина – по наружной окружности в пучке

3.2.4 Допускается изготавливать бочки вместимостью 50 дм³ из клепок толщиной 24 мм, размерами уторного паза 5х5 мм, с наружной фаской дна 14 мм, внутренней – 23 мм и бочки вместимостью 100 дм³ из клепок толщиной 26 мм, размерами уторного паза 6х6 мм, с наружной фаской дна 16 мм и внутренней – 30 мм при сохранении внутренних размеров бочки. При этом толщина кроме фаски дна должна быть 2 мм.

3.2.5 Предельные отклонения размеров бочки и их деталей, мм:

по наружным размерам	±5
по толщине клепок остова доньев	±1
по размерам уторного паза	±5
по толщине кромки дна	±0,5
по наименьшей ширине клепки	±5
по расположению от уторного паза до дна	±2
по вместимости, %	±3

3.2.6 Бочки должны скрепляться стальными обручами.

Размеры и количество стальных обручей на одну бочку должны соответствовать указанным в таблице 3.

Таблица 3

Обручи стальные (мм)

Вместимость бочек, дм ³	уторные			шейные			пучковые			Общее к-во шт.
	ширина	Толщина а	Кол-во шт.	Ширина	Толщина	К-во шт.	Ширина	Толщина	К-во шт.	
25	45	2,5	2	-	-	-	30	2,0	2	4
50	45	2,5	2	-	-	-	30	2,0	2	4
100	45	2,5	2	30	2,0	2	30	2,0	2	6
225	45	2,5	2	30	2,0	2	30	2,0	2	6
300	60	2,5	2	30	2,0	2	30	2,0	2	6
450	60	2,5	2	36	2,0	2	40	2,5	2	8
500	60	3,0	2	36	2,0	2	40	2,5	2	8
600	60	3,0	2	36	2,0	2	40	2,5	2	8

Примечание: допускается заменить каждый из уторных обручей двумя с общим суммарным сечением их не менее предусмотренного в таблице.

3.2.7 Предельные отклонения по размерам для обручей, при условии сохранения площади сечения обручей на бочке, устанавливаются следующие:

- по толщине – от +0,2 до + 0,3 мм;
- по ширине уторных обручей – ближайший большой размер, а пуковых и шейных обручей – ближайшие большие или меньшие размеры стальной ленты – по ГОСТ 6009.

3.3 Качество древесины клепок бочек должно соответствовать требованиям ТУ 10-24-14-90 и ТУ 10-24-26-90 соответственно.

3.4 Влажность древесины бочек должна находиться в пределах 12% - 18%.

3.5 Бочки должны иметь правильную форму – без перекоса, впадин и выпуклостей. Провесы между смежными клепками остова и доньев должны быть выровнены и зачищены.

3.6 Параметр шероховатости поверхности пластей и кромок деталей бочек не должен быть более R_{\max} 320 мкм по ГОСТ 7016.

3.7 Кромки клепок и остова и доньев должны обеспечивать плотное их сопряжение. Допускается применение прокладок из рогоза между клепками доньев и остова.

3.8 Торцы остовов должны быть обрезаны ровно без сколов и отщепов. Расстояние от уторного паза до торца должно быть одинаковым по всей окружности. С внутренней стороны торца остова снимается фаска шириной не более $1/2$ и не менее $1/3$ толщины клепки у бочек.

3.9 Остовы бочек должны быть подвергнуты обжигу, но без обугливания древесины.

3.10 Внутренняя поверхность остова в зоне расположения уторных пазов должна быть зачищена на глубину не более 2 мм. Уторные пазы должны

быть расположены в плоскостях, перпендикулярных продольной оси остова, выбраны чисто и ровно, без сколов и задигов.

3.11 Донья должны плотно входить в уторы. По окружности дна снимают фаски. При необходимости донья могут иметь зинк.

3.12 Смежные клепки доньев должны скрепляться по кромкам двумя деревянными нагелями. Для бочек типа 1 могут использоваться медные, а для бочек типа 2 – стальные нагели. Для бочек используются нагели диаметром 2,5-3,0 мм и длиной 40-50 мм.

3.13 Бочки должны быть плотно стянуты обручами, расположенными с обоих концов симметрично. Перекосы обручей и задиры поверхности остова при набивке не допускаются. Обручи должны быть развальцованы или прокатаны на конус в соответствии с формой остова и должны плотно прилегать к его поверхности.

3.14 Стальные обручи для бочек должны изготавливаться из горячекатаной ленты по ГОСТ 6006 и из стали марок Ст.0-Ст.5 по ГОСТ 380. Расстояние между пуковыми обручами должно быть равно $1\frac{1}{2}$ наружной высоты бочки при креплении четырьмя обручами и $1\frac{1}{3}$ высоты при креплении шестью и восемью обручами.

Уторные обручи должны быть набиты вровень с торцами остова. Допускается покрывать внешнюю сторону обруча черным битумным лаком по ГОСТ 5631.

Концы стального обруча должны быть соединены двумя оттоженными заклепками по ГОСТ 10303. Заклепки должны быть расположены по продольной оси обруча одна от другой на расстоянии не менее ширины обруча, а от концов – на расстоянии половины ширины обруча.

Допускается соединять концы обруча электросваркой в трех-четыре точки, обеспечивающих прочность соединения не менее прочности заклепочного соединения. Величина нахлестки концов обруча при электросварке должна быть не менее ширины обруча.

Замки всех обручей должны быть расположены на втулочной клепке так, чтобы заклепки располагались симметрично по отношению к продольной оси клепки.

3.15. В пуковой части клепки бочки шириной 90-100 мм, расположенной по вертикальной оси собранной бочки, высверливается наливное конусное отверстие диаметром 35 мм.

Пробка для закуривания наливного отверстия должна быть конусообразной из прямослойной древесины дуба без сучков. Длина пробки должна быть не менее двух толщин клепки. Один из диаметров клепки должен быть на 5 мм больше, а другой – на 10 мм меньше диаметра наливного отверстия.

3.16 Внутренняя и наружная поверхности бочек должны быть чистыми и не иметь постороннего запаха, не свойственного древесине дуба.

3.17 Бочки не должны давать течи.

3.18 Комплектность.

3.18.1. В комплект бочки должны входить полностью обработанные клепки остова и готовые донья, обручи стальные уторные, шейные и пуковые заклепки для соединения обручей.

4 Правила приемки

4.1. Приемка бочек.

4.1.1. Бочки предъявляются к приемке партиями. Партией считается количество бочек одной вместимости и одного назначения, оформленной одним документом о качестве.

4.1.2. Для контроля качества бочек по внешнему виду, порокам древесины, размерам, влажности древесины, правильности нанесения маркировки и проверки на течь от партии отбирают 5% бочек.

- 4.2. Партию принимают, если в выборке окажется не более 2% бочек, не соответствующих требованиям настоящих технических условий, если более 2% - отбирают удвоенную выборку от той же партии.
- 4.3. Результаты контроля удвоенной выработки считаются окончательными и распространяются на всю партию.

5 Методы контроля

- 5.1 Размеры бочек и длину деталей из древесины определяют измерительным инструментом с погрешностью 1мм. Размеры пробки для наливных отверстий контролируют штангенциркулем по ГОСТ 8.113 с погрешностью измерения не более 0,1мм. Ширину и глубину уторного паза определяют шаблонами или калибрами с погрешностью 0,1мм.
- 5.2 Влажность древесины клепок определяют по ГОСТ 16588.
- 5.3 Шероховатость поверхности деревянных деталей определяют по ГОСТ 15612.
- 5.4. Правильность сборки бочек, качество ригелей, маркировку проверяют внешним осмотром.
- 5.5. Проверка бочек на отсутствие течи проводится наполнением их водой. Воду меняют ежедневно. Бочка, наполненная водой, через 72 часа при перекачивании не должна давать течи.

5.6. Вместимость бочки (V) в дм^3 проверяют заливной водой через мерник технический первого класса или по формуле:

$$V = 3,14 \cdot \frac{(2D_1 + d_1)^2}{6} \cdot h$$

Где:

D_1 = внутренний диаметр бочки в пуке, дм;

d_1 = внутренний диаметр у дна, дм;

h = внутренняя высота, дм.

6 Маркировка

6.1 На одном из доньев каждой готовой бочки должна быть нанесена маркировка несмываемой краской или выжиганием с указанием:

- наименования страны изготовителя;
- наименования предприятия – изготовителя и/или его товарный знак;
- вместимости;
- года изготовления;
- обозначения настоящего стандарта;
- транспортной маркировки по ГОСТ 14192.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Бочки могут поставляться как в собранном, так и в разобранном виде. По железной дороге бочки должны транспортироваться в разобранном виде транспортными пакетами. Перевозка по железной дороге в собранном виде допускается по требованию заказчика.

7.2 При транспортировании другими видами транспорта по согласованию сторон допускается поставлять бочки в комплектах, при этом клепки остова должны быть пронумерованы с указанием на первой направления отчета.

7.3 Каждый комплект бочки должен иметь на наружной поверхности пачки маркировку с указанием завода - изготовителя, а также количество клепок

7.4 Бочки транспортируют железнодорожным, автомобильным и речным транспортом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

7.5 При транспортировании бочек в комплектах клепки остова и доньев должны быть упакованы в отдельные пачки массой до 40 кг, перевязанные проволокой по ГОСТ 3282 или шпагатом по ГОСТ 17308.

7.6 Транспортирование комплектов бочек на поддонах пакетами – по ГОСТ 21100.

7.7 При хранении бочки или их комплекты должны быть защищены от атмосферных осадков и солнечных лучей.

При укладке бочек или комплектов на землю под нижний ряд должны быть подложены прокладки из здоровой окоренной древесины толщиной не менее 50 мм.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие бочек или их комплектов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортировки и хранения.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации бочек – 10 лет.

УДК 674.42.

ОКС 55.140.

Д 72

ОКП 53 7341

Ключевые слова: бочки дубовые, технические требования, правила приемки, методы контроля, термины и определения, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

Руководитель организации разработчика:

Открытое акционерное общество «Агропромышленная фирма «Фанагория»

55 УПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ
ОКС 55.140 Д72

ИЗМЕНЕНИЕ №1 СТО 00403643-011-2011 Бочка дубовая. Технические условия

Утверждено и введено в действие приказом генерального директора ОАО «АПФ «Фанагория» от 01.12.2011 г. № 622

Дата введения 2011-12-12

Пункт 3.2.2 таблицу 1 изложить в новой редакции:

Таблица 1 Бочки дубовые (мм)

Номер бочки	Вместимость бочки, дм ³	Наружные размеры			Внутренние размеры			Диаметр дна,	Фаска и направление диаметра дна		Толщина кромки фаски дна,	Расстояние от утродного паза до торца	Ширина и глубина уторного паза, вхх
		Высота по отвесу	диаметры		Расстояние между доньями, h	Диаметры			Наружная,	Внутренняя, Т			
			В пуке, d	Головной, d		В пуке, D ₁	У доньев, d						
1	25	440	350	300	328	338	242	252	25	35	4	35	8x7
2	50	560	450	370	438	450	342	352	25	35	4	35	8x7
3	100	710	560	460	532	555	446	452	25	35	4	35	8x7
4	150	750	630	525	630	580	493	497	25	35	4	35	8x7
5	225	950	690	575	776	636	550	554	25	35	4	50	8x7
6	228	900	720	600	774	646	575	579	25	35	4	50	8x7
7	300	920	825	690	720	815	665	669	25	35	4	40	8x7
8	350	925	825	690	797	790	670	673	25	40	4	45	8x7
9	400	950	890	740	812	830	716	718	25	40	4	45	8x7
10	440	970	920	810	862	920	722	723	25	40	4	45	8x7
11	500	1050	975	810	922	960	789	792	25	40	4	45	8x7
112	600	1100	1010	810	952	980	797	798	25	40	4	45	8x7

(Продолжение изменения №1 к СТО 00403643-011-2011)

Пункт 3.2.3 таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Размеры клепки (мм)

Вместимость бочки, дм ³	Боковик			Донник	
	Длина	Ширина	Толщина	Ширина	Толщина
25	466	40-100	30	50-150	30
50	566	40-100	30	50-150	30
100	657	40-100	30	50-150	30
150	760	40-110	30	50-150	30
225	956	50-110	27	50-150	27
228	906	50-110	27	50-150	27
300	865	50-120	30	50-150	30
350	944	50-120	30	50-150	30
400	965	50-120	32	50-150	32
440	976	50-120	32	50-150	32
500	1056	50-120	32	50-150	32
600	1116	50-120	35	50-150	35

Руководитель организации разработчика:

Открытое акционерное общество «Агропромышленная фирма «Фанагория»

Генеральный директор

П. Е. Романишин

Руководитель
разработкиНач. бондарного
цеха

В. Г. Пристяжнюк

Нач. техотдела

Л. Л. Степанова