Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Российской Федерации

Государственное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
пищевой биотехнологии» Россельхозакадемии

СБОРНИК НОРМАТИВОВ

для спиртовых и ликероводочных заводов

СН 10-12446-99

МОСКВА 2000

gost.e-ecolog.ru

Экз. №

Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Российской Федерации

Государственное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
пищевой биотехнологии» Россельхозакадемии

УТВЕРЖДЕН
Первым заместителем Министра
сельского хозяйства и продовольствия
Российской Федерации
А.А.Михалевым
«24» ноября 1999 года

СБОРНИК НОРМАТИВОВ
для спиртовых и ликероводочных заводов

СН 10-12446-99



МОСКВА 2000

Государственное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
пищевой биотехнологии» Россельхозакадемии
(ГНУ ВНИИПБТ)

Исполнители:
Устинников Б.А.
Алексеев В.П.
Бурачевский И.И.
Галкина Г.В.
Лозанская Т.И.
Чередниченко В.С.
Козин А.Н.
Богомазова Н.Г.
Стеканова Г.В.

Внесен Департаментом пищевой, перерабатывающей промышленности и детского питания Минсельхозпрода России

Вводится в действие с 1 апреля 2000 года

Введен взамен сборника «Нормирование расхода сырья и вспомогательных материалов в спиртовой и ликероводочной промышленности», Москва, утвержденного б. Госагропромом СССР 23.01.86.

Данный «Сборник нормативов для спиртных и ликероводочных заводов» является собственностью Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии» (ВНИИПБТ) и без гербовой печати института не действителен.

Исключительное право на издание этого сборника принадлежит ВНИИПБТ. Ни одна из частей настоящего издания и все издание в целом не могут быть использованы в какой-либо форме и каким-либо способом, электронным или механическим, включая фотокопирование, магнитную запись или какие-либо другие способы хранения и воспроизведения информации без предварительного письменного разрешения ВНИИПБТ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 10

Раздел 1 Естественная убыль и потери сырья при хранении, перевозках и перемещениях 11
1.1 Зерно и продукты его переработки 11
Таблица 1.1.1 Нормы естественной убыли зерна при хранении 11
Таблица 1.1.2 Нормы естественной убыли зерна при перевозке железнодорожным транспортом. 13
Таблица 1.1.3 Нормы естественной убыли зерна при перевозке речным транспортом. 14
Таблица 1.1.4 Нормы естественной убыли зерна при морских перевозках. 14
Таблица 1.1.5 Нормы естественной убыли зерна при автомобильных перевозках. 15
1.2 Картофель. 15
Таблица 1.2.1 Нормы естественной убыли картофеля при длительном хранении в буртах. 15
Таблица 1.2.2 Нормы естественной убыли позднего картофеля при перевозках по железным дорогам в простых вагонах. 16
Таблица 1.2.3 Нормы естественной убыли свежего картофеля при перевозках в автомобилях бортовых или с изотермическими кузовами. 17
Таблица 1.2.4 Нормы естественной убыли свежего картофеля при кратковременном хранении на базах, складах и заготовительных пунктах. 17
Таблица 1.2.5 Нормы естественной убыли при перевозках картофеля автомобильным транспортом навалом в зимний и весенний периоды года 17
Таблица 1.2.6 Нормы естественной убыли картофеля при использовании средств механизации на погрузо-разгрузочных работах. 18
1.3 Меласса. 18
Таблица 1.3.1 Нормы естественной убыли мелассы при хранении в металлических резервуарах 18
1.3.2 Нормы естественной убыли мелассы при железнодорожных перевозках. 19
1.3.3 Нормы естественной убыли мелассы при автомобильных перевозках. 19

Раздел 2 Нормативы выхода этилового спирта и нормы расхода осахаривающих и вспомогательных материалов на производство спирта из пищевого сырья. 20
Таблица 2.1 Нормативы выхода этилового спирта из тонны условного крахмала перерабатываемого сырья. 22
Таблица 2.1.1 Выход спирта из эпизодического сырья (сахара-сырца, сахара крошки, и дефектного белого сахара при переработке в смеси с крахмалосодержащим сырьем и мелассой) 23
2.2 Нормы расхода осахаривающих материалов. 24
Таблица 2.2.1 Нормы расхода зерна на приготовление солода. 24
Таблица 2.2.2 Нормы расхода ферментных препаратов при полной замене солода. 25
Таблица 2.2.3 Нормы расхода ферментных препаратов при частичной замене солода. 29
Таблица 2.2.4 Нормы расхода основного сырья и вспомогательных материалов на получение 1 $м^3$ Глюкаваморина Гх. 30
Таблица 2.2.5 Нормы расхода основного сырья и вспомогательных материалов на получение 1 $м^3$ Амилосубтилина Гх. 31
2.3 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство спирта. 32
Таблица 2.3.1 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство этилового спирта из крахмалосодержащего сырья. 32
Таблица 2.3.2 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство этилового спирта из свеклосахарной мелассы (однопродуктовое производство). 33
Таблица 2.3.3 Нормы расхода вспомогательных материалов на совместное производство этилового спирта и прессованных хлебопекарных дрожжей из свекло-сахарной мелассы (двухпродуктовое производство). 34

Раздел 3 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей и нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых, хлебопекарных дрожжей и углекислоты (диоксида углерода) 36
3.1 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей. 36
Таблица 3.1.1 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на грубом фильтрате зерновой и картофельной барды. (СКД) 36

Таблица 3.1.2 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на цельной зерновой и зерно-картофельной барде. (СКДЦ) 36
Таблица 3.1.3 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на мелассной барде. 37
Таблица 3.1.4 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на барде, полученной при сбраживании смеси мелассы и сахара-сырца. 37
3.2 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей. 38
Таблица 3.2.1 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на грубом фильтрате зерновой и картофельной барды (СКД) 38
Таблица 3.2.2 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на цельной зерновой и зерно-картофельной барде (СКДЦ) 40
Таблица 3.2.3 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство 1 т сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на мелассной послеспиртовой барде. 42
Таблица 3.2.4 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на барде, полученной при сбраживании смеси мелассы и сахара-сырца (дополнительно к 3.2.3) 44
3.3 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство углекислоты (двуокиси углерода), вырабатываемой из газов брожения. 44

Раздел 4 Нормы расхода спирта и вспомогательных материалов на производство уксуса 45
Таблица 4.1 Нормы расхода спирта на производство 1000 дал натурального спиртового уксуса. 45
Таблица 4.2 Нормы расхода уксусной кислоты на производство 1000 дал столового уксуса. 45
Таблица 4.3 Нормы расхода вспомогательных материалов и боя бутылок при производстве уксуса 46

Раздел 5 Нормы расхода спирта этилового ректификованного, спирта сырца, фракции головной этилового спирта, сивушного масла, водок и ликероводочных изделий на лабораторные цели. 47
Таблица 5.1 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на его анализ. 49
Таблица 5.2 Нормы расхода этилового спирта-сырца на его анализ. 49
Таблица 5.3 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализ спирта-сырца.. 50
Таблица 5.4 Нормы расхода спирта этилового ректификованного и фракции головной этилового спирта на ее анализ. 51
Таблица 5.5. Нормы расхода спирта этилового ректификованного и сивушного масла на его анализ. 53
Таблица 5.6 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализы сырья, полупродуктов и отходов спиртового производства. 54
Таблица 5.7 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализ ферментных препаратов. 55
Таблица 5.8 Нормы расхода спирта этилового ректификованного и фракции головной этилового спирта на микробиологические исследования. 56
Таблица 5.9 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на приготовление индикаторов и реактивов. 57
Таблица 5.10 Нормы расхода водок на их анализы. 58
Таблица 5.11 Нормы расхода водок, поставляемых для экспорта (дополнительные анализы). 59
Таблица 5.12 Нормы расхода спирта этилового ректификованного при анализе водок, поставляемых для экспорта. 60
Таблица 5.13 Нормы расхода спирта этилового ректификованного при анализе качества бутылок. 60
Таблица 5.14 Нормы расхода ликероводочных изделий на их анализ. ... 61
Таблица 5.15 Нормы расхода полуфабрикатов ликероводочного производства на их анализ. 63

Раздел 6 Нормативы предельно допустимых потерь спирта на непрерывно действующих брагоректификационных и ректификационных установках. 65
Таблица 6.1 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенного действия и на ректификационных установках при производстве спирта из крахмалосодержащего сырья 65

Таблица 6.2 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенного действия при производстве спирта из сахаросодержащего сырья 66
Таблица 6.3 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенно-прямоточного действия и вакуумных установках при производстве спирта из крахмалосодержащего сырья.... 69
Таблица 6.4 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенно-прямоточного действия и вакуумных установках при производстве спирта из сахаросодержащего сырья 70

Раздел 7 Нормы естественной убыли этилового спирта при хранении, перемещениях и транспортировании железнодорожным, водным и автомобильным транспортом. 75
Таблица 7.1 Внутрискладские операции. 75
Таблица 7.2 Транспортные операции. 76
7.3 Инструкция по применению предельно допустимых норм естественной убыли этилового спирта при его хранении, перемещениях и транспортировании железнодорожным, водным и автомобильным транспортом. 79
Таблица 7.4 Нормы расхода спирта ректификованного на промывку тары. 84

Раздел 8 Нормативы потерь спирта, вспомогательных материалов, посуды, полуфабрикатов, готовой продукции при производстве водок и ликероводочных изделий. 85
Таблица 8.1 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок и ликероводочных изделий 85
Таблица 8.2 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок и водок особых, разливаемых в фигурные бутылки вместимостью 1,75 л и более..... 86
Таблица 8.3 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при выдержке ликеров и их перекачке после выдержки..... 87
Таблица 8.4 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве плодово-ягодных спиртованных соков. 88
Таблица 8.5 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве морсов из свежего плодово-ягодного сырья. 88
Таблица 8.6 Предельно допустимый норматив потерь спирта при производстве спиртованных морсов из сушеного плодово-ягодного сырья. 89
Таблица 8.7 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве ароматных спиртов..... 89

Таблица 8.8 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве спиртованных настоев из сушеного растительного сырья. 90
Таблица 8.9 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при хранении спиртованных настоев и ароматных спиртов..... 90
Таблица 8.10 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при хранении спиртованных плодово-ягодных соков и морсов. 91
Таблица 8.11 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при наливе спиртованных соков и морсов в тару и при сливе их из тары... 92
Таблица 8.12 Нормы естественной убыли спиртованных соков и морсов при железнодорожных перевозках в дубовых бочках..... 92
Таблица 8.13 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при приготовлении и розливе денатурированной спиртосодержащей продукции (денатурат). 93
Таблица 8.14 Предельно допустимый норматив потерь спирта при производстве и розливе спирта этилового питьевого 95%-ного. 93
Таблица 8.15 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при применении автоматов укладки бутылок с водками и ликероводочными изделиями в ящики..... 94
Таблица 8.16 Предельно допустимый норматив потерь спирта при выпарке неисправимого брака..... 94
Таблица 8.17 Предельно допустимые нормативы потерь экспортной продукции и боя бутылок при хранении в отпускных цехах..... 95
Таблица 8.18 Предельно допустимые нормативы потерь водок и ликероводочных изделий и боя бутылок при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины и железнодорожные вагоны..... 95
Таблица 8.19 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при приемке, хранении и производстве кубинского рома..... 96
Таблица 8.20 Предельно допустимые нормативы потерь сахара при производстве ликеров, кремов и сладких изделий..... 96
Таблица 8.21 Предельно допустимые нормативы потерь (боя) стеклянных бутылок..... 97
Таблица 8.22 Предельно допустимые нормативы боя керамических кувшинов и потерь водок и ликероводочных изделий в отпускном отделении при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины и железнодорожные вагоны. 99
Таблица 8.23 Предельно допустимые нормативы потерь алкогольной продукции (водок, ликероводочных изделий, спирта этилового питьевого, денатурата), расфасованных в потребительскую стеклянную тару, от ее повреждения при перевозках.....100

8.24 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок на внутренний рынок (при неритмичной работе предприятия). 101
Таблица 8.25 Предельно допустимый норматив потерь (боя) фигурных бутылок вместимостью 1,75 л и более при производстве водок и ликероводочных изделий. 102
Таблица 8.26 Предельно допустимые нормативы потерь вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий в экспортном оформлении на внутренний рынок. 103
Таблица 8.27 Норма расхода этикеток при оформлении водок и ликеро-водочных изделий на внутренний рынок. 103
Таблица 8.28 Предельно допустимые нормы расхода вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий на внутренний рынок. 104
Таблица 8.29 Предельно допустимые нормы расхода и потери вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий на экспорт. 105
Таблица 8.30 Предельно допустимые нормы расхода клея при оформлении продукции на предприятиях ликеро-водочной отрасли. 106
Таблица 8.31 Предельно допустимые нормы расхода моющих средств. 107
Таблица 8.32 Предельно допустимая норма расхода картонных целлофанированных прокладок для укупорки водок и ликероводочных изделий. 108
Таблица 8.33 Предельно допустимые нормы расхода спецмарок при оформлении алкогольной продукции и предельно допустимый норматив потерь спецмарок при внутрискладском транспортировании, хранении, погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны. 108
Таблица 8.34 Предельно допустимые нормативы потерь спецмарок от повреждения при перевозках алкогольной продукции, расфасованной в потребительскую стеклянную тару. 110
Таблица 8.35 Предельно допустимые нормы расхода клея при оформлении алкогольной продукции специальными марками. 111

ВВЕДЕНИЕ

С момента выпуска в 1986 г. сборника «Нормирование расхода сырья и вспомогательных материалов в спиртовой и ликероводочной промышленности» значительная часть нормативов пересмотрена.

В связи с этим Департаментом пищевой, перерабатывающей промышленности и детского питания Минсельхозпрода России и Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии» Россельхозакадемии подготовлен «Сборник нормативов для спиртовых и ликероводочных заводов», включающий дополнения и изменения, прошедшие за период после 1985 года.

В сборнике помещены нормативы выхода готовой продукции, а также нормы естественной убыли, потерь и расхода сырья, вспомогательных материалов при производстве спирта из пищевого сырья и ликероводочных изделий.

Таблицы 8.33; 8.34; 8.35; предусмотрены для ликероводочных изделий и винодельческой продукции.

РАЗДЕЛ 1 ЕСТЕСТВЕННАЯ УБЫЛЬ И ПОТЕРИ СЫРЬЯ ПРИ ХРАНЕНИИ, ПЕРЕВОЗКАХ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ

1.1. ЗЕРНО И ПРОДУКТЫ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ

Таблица 1.1.1 Нормы естественной убыли зерна при хранении

В % от массы сырья

	Сроки хранения	*на складе*		*в элеваторе*	*на приспособленых для хранения площадках и сапетках*
		насыпью	*в таре*		
Пшеница, рожь, тритикале	до 3 месяцев	0,055	—	0,045	—
	до 6 месяцев	0,075	—	0,065	—
	до 1 года	0,10	—	0,095	—
Овес	до 3 месяцев	0,075	—	—	—
	до 6 месяцев	0,105	—	—	—
	до 1 года	0,14	—	—	—
Просо, чумиза, сорго	до 3 месяцев	0,11	0,06	0,06	0,14
	до 6 месяцев	0,15	0,08	0,08	—
	до 1 года	0,19	0,10	0,13	—
Кукуруза в зерне	до 3 месяцев	0,115	0,07	0,075	0,18
	до 6 месяцев	0,155	0,10	0,115	0,22
	до 1 года	0,19	0,13	0,155	—
Кукуруза в початках	до 3 месяцев	0,24	—	—	0,45
	до 6 месяцев	0,29	—	—	0,50
	до 1 года	0,44	—	—	0,70
Рис-зерно	до 3 месяцев	0,08	0,05	0,045	—
	до 6 месяцев	0,105	0,07	0,075	—
	до 1 года	0,145	0,10	0,115	—
Гречиха	до 3 месяцев	0,08	0,05	0,055	—
	до 6 месяцев	0,11	0,07	0,075	—
	до 1 года	0,145	0,10	0,10	—
Крупа и рис обрушенный	до 3 месяцев	—	0,04	—	—
	до 6 месяцев	—	0,06	—	—
	до 1 года	—	0,09	—	—
Вика, чечевица, горох	до 3 месяцев	0,07	0,04	0,045	—
	до 6 месяцев	0,09	0,06	0,06	—
	до 1 года	0,115	0,08	0,095	—

Примечания

1 Указанные нормы естественной убыли применяются как контрольные и предельные только в тех случаях, когда при инвентаризации или проверке фактического наличия зерна, храня-

щегося на предприятии, будет установлено уменьшение массы, не вызванное изменением качества.

2 При хранении зерна до 3 месяцев нормы естественной убыли применяются из расчета фактического количества дней хранения, а при хранении до 6 месяцев и до 1 года — из расчета фактического числа месяцев хранения.

3 При хранении зерна более 1 года за каждый последующий полный месяц хранения норма естественной убыли применяется в размере 0,0033 процента, умноженная на фактическое число месяцев хранения.

Порядок определения среднего срока хранения зерна

Средний срок хранения в днях данной партии зерна определяется путем деления суммы ежедневных остатков на количество по приходу данной партии. Для определения среднего срока хранения в месяцах среднее количество дней делится на 30.

Пример — Операции производились в период с 16 сентября по 19 ноября 1996 г., а именно:

В кг

Дата	*Приход*	*Расход*	*Остатки*
Остаток на:			
16 сентября	46450	—	46450
20 сентября	72540	3611	115379
28 сентября	64044	27854	151569
13 октября	148431	40000	260000
25 октября	50178	18023	292155
11 ноября	7845	60000	240000
12 ноября	—	104500	135500
13 ноября	—	60400	75100
19 ноября	—	73200	Фактический остаток 1784 Недостача 116
Итого:	**389488** **или 3895 ц**	**387588**	—

В связи с тем, что в некоторые дни движения не было и остатки не изменялись, составляется расчет, который будет продолжением предыдущей таблицы.

Остаток, кг	*Количество дней хранения*	*Сумма ежедневных остатков, ц*
46450	4	1858
115379	8	9230
151569	15	22735
260000	12	31200
292155	17	49666
240000	1	2400
135500	1	1355
75100	6	4506
1784	—	—
Итого:	**64**	**122950**

Количество дней хранения проверяется: сентябрь — 15, октябрь — 31, ноябрь — 18, всего — 64.

По сумме ежедневных остатков и объема прихода определяется средний срок хранения: 122950:3895=32 дня.

Нормы естественной убыли при хранении зерна применяются к общему количеству, числящемуся в расходе и остатке по актам зачистки.

Недостачи списываются сначала за счет улучшения качества по влажности и сорной примеси, а затем в пределах норм естественной убыли при хранении.

Таблица 1.1.2 Нормы естественной убыли зерна при перевозке железнодорожным транспортом

В % от массы груза

Наименование грузов по группам тарифной номенклатуры	
Группа 01. Зерновые и зернобобовые культуры	
Зерно и солод при перевозке в вагонах — зерновозах на расстояние:	
до 1000 км	0,03
от 1001 до 2000 км	0,04
свыше 2000 км	0,06

Примечание — Указанные нормы естественной убыли являются предельными и применяются только в случае фактической недостачи массы груза.

Таблица 1.1.3 Нормы естественной убыли зерна при перевозке речным транспортом

В % от массы груза при

Наименование грузов по группам тарифной номенклатуры	***перевозке***	***перевалке с речного на ж/д транспорт, обратно***	***перегрузке из судна в судно***
Группа 01 Зерновые и зернобобовые культуры			
Зерно, солод при перевозке на расстояние:			
до 1000 км	0,08	0,03	0,02
от 1001 до 2000 км	0,13	0,04	0,03
свыше 2000 км	0,16	0,05	0,04

Примечания

1 Нормы естественной убыли зерна применяются при выдаче его, или перегрузке из судна в судно, или передаче груза на другой вид транспорта. При перевозке зерна в прямом и смешанном сообщении нормы естественной убыли массы зерна применяются в одинарном размере за все расстояние перевозки отдельно для каждого вида транспорта в соответствии с Правилами перевозок грузов в этих видах сообщения.

2 Нормы естественной убыли зерна при перевозках на транспорте являются предельными (контрольными) для арбитражных (судебных) органов, организаций и предприятий при определении фактически выявленной убыли массы зерна.

Таблица 1.1.4 Нормы естественной убыли зерна при морских перевозках

В % от массы груза

Наименование грузов по группам тарифной номенклатуры	
Группа 01 Зерновые и зерно-бобовые культуры	
при перевозке в таре на расстояние:	
до 1000 км	0,01
от 1000 до 2000 км	0,02
свыше 2000 км	0,06
при перевозке насыпью на расстояние:	
до 1000 км	0,02
от 1000 до 2000 км	0,04
от 2000 до 3000 км	0,07
от 3000 до 6000 км	0,10
свыше 6000 км	0,22

Примечания

1 При определении количества зерна следует учитывать изменение влагосодержания груза во время перевозки, которое не должно превышать 15%.

2 Дополнительные нормы естественной убыли установлены:

— на каждую перевалку с морского транспорта на железнодорожный и обратно для зерновых грузов в таре в размере 0,1%, насыпью 0,27%;

— на каждую перегрузку из судна в судно зерновых грузов в таре 0,05%, насыпью 0,3%.

3 Нормы естественной убыли исчисляются от массы брутто зерновых грузов, перевозимых в таре.

1.1.5 Нормы естественной убыли зерна при автомобильных перевозках

Для хлебных грузов всех видов кроме комбикормов:

насыпью.....0,09%

в таре.....0,07%

1.2 КАРТОФЕЛЬ

Таблица 1.2.1 Нормы естественной убыли картофеля при длительном хранении в буртах

В % от массы

Месяцы	
Сентябрь	1,1
Октябрь	1,0
Ноябрь	0,8
Декабрь	0,5
Январь	0,4
Февраль	0,4
Март	0,5
Апрель	0,8
Май	1,1

Примечания

1 Нормы естественной убыли картофеля при длительном хранении в буртах являются предельно допустимыми и применяются только в тех случаях, когда при зачистке буртов будет установлено уменьшение массы картофеля.

2 В тех случаях, когда фактические потери картофеля менее предельно допустимых, потери массы от естественной убыли принимаются в размере фактических потерь, выявленных при зачистке буртов.

3 При хранении картофеля менее месяца нормы естественной убыли применяются из расчета фактического количества дней хранения.

Таблица 1.2.2 Нормы естественной убыли позднего картофеля при перевозках по железным дорогам в простых вагонах

В % от массы нетто

Продолжительность перевозки (в сутках)	***Способ перевозки***	***Предельная норма естественной убыли***	***Продолжительность перевозки (в сутках)***	***Способ перевозки***	***Предельная норма естественной убыли***
3	навалом	1,0	10	навалом	1,7
4	то же	1,2	11	то же	1,8
5	-//-	1,3	12	-//-	1,8
6	-//-	1,4	13	-//-	1,9
7	-//-	1,5	14	-//-	1,9
8	-//-	1,6	15	-//-	2,0
9	-//-	1,6		-//-	

Таблица 1.2.3 Нормы естественной убыли свежего картофеля при перевозках в автомобилях бортовых или с изотермическими кузовами

В % от массы нетто

Время года	***Способ перевозки***	***Расстояние перевозок, км***	***I зона***	***II зона***
осень	навалом	10-25	0,3	0,3
то же	то же	26-50	0,5	0,5
-//-	-//-	51-75	0,6	0,7
		76-100	0,8	0,8

Примечания

1 Нормы естественной убыли для I зоны применяются предприятиями, находящимися в Российской Федерации (кроме республик Дагестан, Калмыкия, Астраханской и Волгоградской областей).

2 Нормы естественной убыли картофеля, указанные в таблицах 1.2.1; 1.2.2; 1.2.3; являются предельными (контрольными) и ими следует руководствоваться только при определении закономерности фактически выявленных недостач при зачистке бурта и отдельных хранилищ на площадке завода, в глубинных и на временных пристанционных перевалочных пунктах, а также при разгрузке железнодорожных вагонов и автомашин после взвешивания их.

3 Под естественной убылью картофеля при перевозках следует понимать уменьшение массы его вследствие дыхания и испарения из него влаги при погрузке на автомобильный транспорт в пунктах отправления, а также в пути следования и при разгрузке в пунктах получения. В норму естественной убыли не включаются потери вследствие порчи картофеля, а также брак и отходы, образующиеся за время транспортирования. Такие потери относятся к актируемым и списываются по актам в установленном порядке.

Таблица 1.2.4 Нормы естественной убыли свежего картофеля при кратковременном хранении на базах, складах и заготовительных пунктах

В % от массы нетто

	I зона				*II зона*			
	осень	*зима*	*весна*	*лето*	*осень*	*зима*	*весна*	*лето*
Картофель поздний	0,8	0,3	0,3	0,6	1,0	0,3	0,4	-

Примечания

1 Утвержденные нормы естественной убыли применяются при кратковременном хранении картофеля до 20 суток. При хранении картофеля более 20 суток применяются нормы естественной убыли, установленные для длительного хранения.

2 Установленные нормы являются предельными и применяются только в том случае, когда при проверке фактического наличия картофеля окажется недостача его против учетных данных. Естественная убыль списывается с материально ответственных лиц по фактическим размерам, но не выше установленных норм.

3 Предварительное списание естественной убыли не допускается.

4 Нормы естественной убыли применяются к остатку картофеля на начало учтенного периода и принятому за этот период картофелю (по массе нетто).

Таблица 1.2.5 Нормы естественной убыли при перевозках картофеля автомобильным транспортом навалом в зимний и весенний периоды года

При перевозках картофеля автомобильным транспортом навалом в зимний и весенний периоды года применяют нормы естественной убыли, установленные для осеннего периода, приведенные в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.6 Нормы естественной убыли картофеля при использовании средств механизации на погрузочно-разгрузочных работах

В % от массы чистого картофеля

Наименование машин и средств механизации	*Наименование операций, на которых используются машины или средства механизации*	
Буртоукладочные машины	Разгрузка из автомашин и укладка картофеля в бурты	0,2
Тракторная лопата	Погрузка картофеля из буртов в автомашину	0,4
Грейферный кран	То же	0,3
Снегопогрузчик	То же	0,6

Примечания

1 Указанные нормы потерь являются предельно допустимыми и применяются только в случае фактических недостач картофеля.

2 Списание картофеля по этим нормам до установления фактических потерь не допускается.

1.3 МЕЛАССА

Таблица 1.3.1 Нормы естественной убыли мелассы при хранении в металлических резервуарах

В % от массы хранимой продукции

Наименование отраслей	
Сахарная, спиртовая, дрожжевая и пищекислотная отрасли	0,07

Примечания

1 Нормы установлены на мелассу с содержанием сухих веществ 75% и выше (меласса с содержанием сухих веществ менее 75% не подлежит длительному хранению и требует первоочередной переработки).

2 Нормы являются едиными для всех времен года и климатических зон и не зависят от сроков хранения.

3 Нормы являются предельными и применяются в случае фактических недостач мелассы.

1.3.2 Норма естественной убыли мелассы при железнодорожных перевозках

Норма естественной убыли мелассы при перевозках по железной дороге установлена в размере 0,45% от массы мелассы.

1.3.3 Нормы естественной убыли мелассы при автомобильных перевозках

Норма естественной убыли мелассы при автомобильных перевозках установлена в размерах 0,04% от массы мелассы в зимний период и 0,08% — в летний период.

Примечание — Нормы естественной убыли мелассы, установленные в пп. 1.3.2 и 1.3.3 являются предельными и применяются только в случае фактических недостач мелассы.

Списание мелассы по этим нормам до установления фактических потерь не допускается.

РАЗДЕЛ 2 НОРМАТИВЫ ВЫХОДА ЭТИЛОВОГО СПИРТА И НОРМЫ РАСХОДА ОСАХАРИВАЮЩИХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО СПИРТА ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

Таблица 2.1 НОРМАТИВЫ ВЫХОДА ЭТИЛОВОГО СПИРТА ИЗ ТОННЫ УСЛОВНОГО КРАХМАЛА ПЕРЕРАБАТЫВАЕМОГО СЫРЬЯ

В дал/т

Виды сырья по культурам	*Выход спирта из условного крахмала, при работе по непрерывной схеме производства*
Картофель	66,6
Кукуруза	65,9
Рожь	64,8
Пшеница	65,7
Ячмень	64,3
Овес и чумиза	63,7
Просо и гаолян	65,4
Сорго	64,6
Тритикале	65,5
Гречиха	63,0
Вика, чечевица, горох	61,0
Рис-зерно (нешелушенный)	63,7
Рис-крупа	66,6
Меласса	66,5*
* Под условным крахмалом мелассы понимается сахаристость, умноженная на коэффициент перевода сахарозы в крахмал, равный 0,95.	

Примечания

1 Указанные нормативы даны с учетом надбавок на удлиненный срок брожения до 72 часов или на 60 часов при непрерывно-поточном или циклическом способах сбраживания, а также на вакуум-охлаждение разваренной массы.

2 При внедрении технических усовершенствований к указанным нормативам выхода спирта из тонны условного крахмала установлены следующие надбавки, дал/т:

— полная замена солода глубинной культурой микроорганизмов — 0,7;

— частичная замена солода глубинной культурой микроорганизмов — 0,35;

— полная замена солода поверхностной культурой микроорганизмов — 0,3;
— частичная замена солода поверхностной культурой микроорганизмов — 0,2;
— сбраживание сусла с рециркуляцией бродящей массы —0,1.

3 Надбавки к нормативам выхода спирта на технические усовершенствования вводятся через три месяца после внедрения и оформления актом.

4 Надбавки к нормативам выхода спирта распространяются также на условный крахмал солода или ферментных препаратов, вводимых для осахаривания.

5 Для заводов, не внедривших технические усовершенствования, действует следующий порядок определения нормативов из 1 т условного крахмала.

Величину нормативов выхода спирта уменьшают, *дал/т*:
— при периодической схеме производства на 1,0;
— при полунепрерывной схеме — на 0,7;
— при ведении процесса сбраживания с сокращением срока брожения на 24 часа на 0,8; в т.ч. на каждые 6 часов — на 0,2;
— при осахаривании без вакуум-охлаждения — на 0,1;
— при необходимости работы завода с сокращенным сроком брожения снижение норматива выхода спирта из условного крахмала производится на основании разрешения федерального органа.

6 При переработке остродефектного сырья, включая мелассу, не обеспечивающего установленные нормативы выхода спирта, нормативы выхода спирта устанавливаются арбитражной лабораторией Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии» Россельхозакадемии (ВНИИПБТ) на каждую партию переработанного сырья.

7 Нормативы выхода спирта из условного крахмала тростниковой и рафинадной мелассы, *дал/т*:
— при переработке одной тростниковой или рафинадной мелассы — 64,5;
— при переработке тростниковой или рафинадной мелассы совместно со свеклосахарной в количестве 20% к общему содержанию меласс в смеси — 65,5;
— при переработке тростниковой или рафинадной мелассы в смеси со свеклосахарной в количестве менее 20% выход спирта определяется как средневзвешенный 66,5 и 65,5.

Пример — Переработано 15% рафинадной мелассы в смеси с 85% свеклосахарной мелассы. Нормативный выход из свеклосахарной мелассы равен 66,5 дал/т условного крахмала, а нормативный выход из рафинадной мелассы определяется следующим образом:

$$65{,}5 + \frac{66{,}5 — 65{,}5}{20} \times (20 — 15) = 65{,}75 \text{ дал/т условного крахмала}$$

— при переработке тростниковой или рафинадной мелассы совместно со свеклосахарной, количественное соотношение которых в смеси неизвестно, возможный общий выход спирта из мелассы определяется по бродильной пробе, методика которой приведена в «Инструкции по технохимическому и микробиологическому контролю спиртового производства» (Агропромиздат, 1985г.).

Примечания

1 Указанные нормативы выхода спирта из тростниковой и рафинадной меласс даны с учетом надбавки на герметизацию бродильных чанов и спиртоловушки.

2 Переработка тростниковой и рафинадной меласс совместно со свеклосахарной в количестве более 20% к общему содержанию меласс в смеси не допускается, так как с увеличением долевого содержания тростниковой или рафинадной мелассы в смеси со свеклосахарной происходит снижение выхода спирта из последней.

8 Нормативы выхода спирта из условного крахмала при переработке крахмалосодержащего сырья и свеклосахарной мелассы:

— при переработке крахмалосодержащего сырья в смеси со свеклосахарной мелассой ее количество не должно превышать 20% от общей массы перерабатываемого условного крахмала.

— нормативный выход этилового спирта из одной тонны условного крахмала мелассы при переработке в смеси с крахмалосодержащим сырьем составляет 65,9 дал.

Примечание — Указанный норматив спирта из условного крахмала мелассы включает надбавку на герметизацию бродильных чанов и спиртоловушки.

Таблица 2.1.1 Выход спирта из эпизодического сырья (сахара-сырца, сахара крошки и дефектного белого сахара при переработке в смеси с крахмалосодержащим сырьем и мелассой)

В дал/т

Количество в составе смеси сырья (%)	*Выход спирта из тонны условного крахмала при переработке сахара в смеси*	
	с мелассой нормального качества	*с крахмалосодержащим сырьём*
1	2	3
1 При переработке сахарной крошки и дефектного сахара на спиртовых заводах, перерабатывающих крахмалосодержащее сырьё:		
70% к условному крахмалу перерабатываемого сырья		63,1
50% -//-		64,7
25% -//-		64,7
2 При переработке тростникового сахара-сырца, сахарной крошки и дефектного белого сахара на спиртовых заводах, перерабатывающих мелассу:		
70% к сахару смеси	65,0	
50% -//-	66,3	
25% -//-	66,3	
3 При переработке сахарной крошки и дефектного белого сахара на спиртовых заводах, перерабатывающих мелассу:		
80% к сахару смеси	64,4	

Примечания

1 При переработке сахарной крошки и дефектного белого сахара в смеси с крахмалосодержащим сырьем и мелассой, а также сахара-сырца в смеси с мелассой в других соотношениях, выход спирта из сахара определяется как средневзвешенный между граничащими нормами выхода.

2 В тех случаях, когда количество сахара в перерабатываемой смеси составляет менее 25% к условному крахмалу или сахару смеси, выход спирта из сахара определяется как средневзвешенный между 66,3 и 66,5 при переработке в смеси с мелассой, а при переработке в смеси с крахмалосодержащим сырьем как средневзвешенный между 64,7 и 65,9.

2.2 НОРМЫ РАСХОДА ОСАХАРИВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица 2.2.1 Нормы расхода зерна на приготовление солода

В % к массе перерабатываемого условного крахмала сырья, включая условный крахмал солода

Сырьё, перерабатываемое на спирт	*Нормы расхода зерна на приготовление солода*
Зерно кроме овса, сорго, риса	14,9
Овёс, Сорго, Рис	18,5
Картофель	13,0

Примечания

1 Нормы расхода зерна на солод установлены для солодового зерна по качеству, соответствующему ГОСТ 28672 — для ячменя, ГОСТ 22983 — для проса, ГОСТ 28673 — для овса, ГОСТ 16991 — для ржи.

2 Нормы расхода зерна на солод даны для смеси различных солодов, при условии содержания просяного солода в смеси "ячменный-просяной" не менее 25%, содержания овсяного солода в смеси "ячменный-овсяный" не менее 30% и содержания просяного и овсяного солодов в смеси "ячменный-овсяный-просяной" не менее 25% каждого. При использовании в смеси взамен ячменного солода ржаного, пшеничного и солода, полученного из тритикале, содержание просяного и овсяного солодов остается неизменным.

3 При использовании в смеси солодов ржаного солода взамен ячменного содержание просяного и овсяного солодов остается такое же, как указано в пункте 2 примечания. Нормы расхода зерна на солод в этом случае устанавливаются в размере 15,5% к массе перерабатываемого условного крахмала сырья, включая крахмал солода.

4 При необходимости использования на солод зерна, отличающегося от стандарта пониженной прорастаемостью, а также смеси солодов, не соответствующей ассортименту, приведенному в п.2, допускается при переработке всех видов зерна увеличивать норму расхода зерна на солод до 18,5 % к массе перерабатываемого условного крахмала.

Таблица 2.2.2 Нормы расхода ферментных препаратов при полной замене солода

Осахаривание различными ферментными препаратами — источниками альфа-амилазы и глюкоамилазы при 72 часовом брожении

Показатели	Единица измерения	Осахаривающая смесь					
		Источники альфа-амилазы			Источники глюкоамилпазы		
		Амилосубтилин Гх	Амилосубтилин ГЗх	Амилоризин Пх	Глюкаваморин Гх	Глюкаваморин ГЗх	Глюкаваморин Пх
Активность ферментных препаратов	ед/г ед/см^3	- 90	1000 -	250 -	- 220	330 -	70 -
Норма расхода	ед/т условного крахмала; % к массе условного крахмала	1,5x10^6	1,5x10^6	- 1,0	6,2x10^6 -	6,2x10^6 -	- 4,0
Масса товарного продукта	кг м^3	- 0,017	1,5 -	10 -	- 0,027	18,8 -	40 -
Нормативный документ		ТУ 18-3-15-85	ТУ9291-008-004-79563-98	ТУ 112498 95-13-11-92	ТУ 10-04-03-04-87	ТУ 483-058030-71-02-93	ТУ 000019 10--13-01-91

Примечания

1 При полной замене солода ферментными препаратами устанавливается надбавка к нормативным выходам спирта из 1 тонны условного крахмала — 0,7 дал.

2 Нормы расхода препаратов альфа-амилазы и глюкоамилазы даны для концентрации сухих веществ в сусле до 16,0%, и продолжительности брожения 72 часа.

3 Норма расхода препарата глюкоамилазы дана с учетом расхода на дополнительное осахаривание дрожжевого сусла.

4 Расчет массы товарного продукта (препарата) Глюкаваморина Гх дан для активности 220 ед/см^3, соответствующей I группе. При использовании препарата с другой активностью расход товарного продукта (ферментного препарата) производится расчетным путем:

для II группы (активность 180 ед/см^3)

$$\frac{6{,}2\times10^6}{180\times10^6} = 0{,}034 \text{ м}^3$$

для III группы (активность 150 ед/см^3)

$$\frac{6{,}2\times10^6}{150\times10^6} = 0{,}041 \text{ м}^3$$

для IV группы (активность 120 ед/см^3)

$$\frac{6{,}2\times10^6}{120\times10^6} = 0{,}051 \text{ м}^3$$

для V группы (активность 90 ед/см^3)

$$\frac{6{,}2\times10^6}{90\times10^6} = 0{,}069 \text{ м}^3$$

5 Расчет массы товарного продукта и норма расхода Глюкаваморина Пх даны для препарата с активностью 70 ед/г, что соответствует I группе. При использовании препарата II группы активностью 60 ед/г эти величины составляют соответственно 47 кг и 4,7%, для препарата III группы активностью 50 ед/г — 56 кг и 5,6%.

6 При работе с использованием механико-ферментативного способа подготовки сырья к сбраживанию расход альфа-амилазы препаратов Амилосубтилин Гх и Амилосубтилин Г3х при видимой концентрации сухих веществ в сусле 16,0% увеличивается до 2,5 ед на 1г условного крахмала, а глюкоамилазы Глюкаваморина Гх и Глюкаваморина Г3х — до 7,0 ед на 1 г условного крахмала.

Норма расхода глюкоамилазы и альфа-амилазы при различной концнтрации сухих веществ (СВ) в сусле и различной продолжительности брожения

Концентрация СВ в сусле, %	*Продолжительность брожения, час*	*Норма расхода осахаривающих материалов на тонну условного крахмала*			
		альфа- амилазы (Амилосубтилин Гх, Амилосубтилин ГЗх)		*глюкоамилазы (Глюкаваморин Гх, Глюкаваморин ГЗх)*	
		единиц активности х10^6	*продукт условный, кг*	*единиц активности х 10^6*	*продукт условный, кг*
16,1-17,5	72	2,0	0,87	6,2	6,2
17,6-18,5	72	2,5	1,09	7,0	7,0
18,6-19,5	72	2,5	1,09	8,0	8,0
до 16,0	60	1,5	0,65	9,0	9,0
16,1-17,5	60	2,0	0,87	9,0	9,0
17,6-18,5	60	2,5	1,09	10,0	10,0
до 16,0	48	2,0	0,87	12,0	12,0
16,1-17,5	48	2,5	1,09	13,0	13,0

Примечания

1 Нормы расхода ферментных препаратов даны с учетом сохранения нормативных выходов спирта при сокращенном сроке брожения и переработке сусла с повышенной концентрацией сухих веществ.

2 Для сохранения нормативного выхода спирта сокращение срока брожения до 60 часов допускается при переработке сусла с концентрацией сухих веществ до 18,5%, а сокращение срока брожения до 48 часов — при переработке сусла с концентрацией сухих веществ до 17,5%.

3 Норма расхода препаратов глюкоамилазы дана с учетом дополнительного расхода на приготовление дрожжевого сусла.

4 При работе с использованием механико-ферментативного способа подготовки сырья к сбраживанию расход препаратов альфа-амилазы и глюкоамилазы увеличивается на 20—25%.

Осахаривание Амилоглюкаваморином Гх —комплексным препаратом амилаз

Наименование препарата	*Расход на тонну условного продукта*		
	Количество единиц глюкоамилазы х 10^6	*Продукт товарный, $м^3$*	*Продукт условный, кг*
Амилоглюкаваморин Гх (ТУ 10-0334585-5-90)	6,2	0,056	6,2

Примечания

1 Норма расхода препарата Амилоглюкаваморина Гх дана по единицам глюкоамилазы с учетом дополнительного расхода глюкоамилазы на осахаривание дрожжевого сусла и продолжительности брожения 72 часа.

2 Расчет товарного продукта Амилоглюкаваморина Гх дан для активности, предусмотренной ТУ и составляющей 110 ед/см^3 по глюкоамилазе и 30 ед/см^3 по альфа-амилазе.

3 При переработке сусла из ржи и ячменя, а также сусла из всех видов зерна с концентрацией сухих веществ, превышающей 18%, допускается дополнительный расход альфа-амилазы (например, Амилосубтилина Г3х) в количестве до 2 ед АС (амилолитической способности) на 1г перерабатываемого крахмала.

Осахаривание Глюкаваморином Пх (ТУ 00001910-13-01-91) и Амилоризином Пх (ТУ 11249895-13-11-92)

В % к массе условного крахмала перерабатываемого сырья, в т.ч. крахмала ферментных препаратов

Перерабатываемое сырье	*Расход ферментных препаратов*		
	Глюкаваморин Пх (по группам активности)	*Амилоризин Пх (для всех групп активности)*	*Общий расход*
Зерно, картофель	I — 4,0	1,0	5,0
	II — 4,7	1,0	5,7
	III — 5,6	1,0	6,6

Примечания

1 Расход препарата Глюкаваморин Пх принят, исходя из величины активности глюкоамилазы, которая изменяется в зависимости от группы: I — 70 ± 7 ед/г; II — 60 ± 6 ед/г; III — 50 ± 5 ед/г.

2 Расход препарата Амилоризин Пх принят одинаковым для всех групп активности (I — 250 ед/г; II — 200 ед/г; III — 150 ед/г).

3 При использовании всех групп препаратов сохраняется надбавка к нормативному выходу спирта из 1 т условного крахмала в размере 0,3 дал/т крахмала.

Таблица 2.2.3 НОРМЫ РАСХОДА ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ СОЛОДА

При частичной замене солода препаратами глюкоамилазы (Глюкаваморин Гх, Глюкаваморин Г3х)

Концентрация сусла, %	*Продолжительность брожения, ч*	*Норма расхода осахаривающих материалов на 1 тонну крахмала*		
		Глюкоамилаза (Глюкаваморин Гх, Глюкаваморин Г3х)		*Солод ячменный в исходном зерне, % к массе перерабатываемого крахмала*
		единиц активности х 10^6	*продукт условный, кг*	
16,0—17,5	72	4,0 3,0	4,0 3,0	5,0 8,0
17,6—18,5	72	4,0	4,0	8,0
16,0—17,5	60	6,0 5,0	6,0 5,0	5,0 7,5
16,0—17,5	48	9,0 7,0	9,0 7,0	5,0 7,5

Примечания

1 Нормы расхода ферментных препаратов и зерна на солод даны с учетом сохранения нормативного выхода спирта из 1 т условного крахмала при сокращенном сроке брожения и переработке сусла с повышенной концентрацией сухих веществ.

2 Надбавка к нормативному выходу спирта за счет частичной замены солода препаратом глюкоамилазы составляет 0,35 дал на 1 т условного крахмала и сохраняется для всех приведенных соотношений глюкоамилазы и солода (в расчете на исходное зерно).

При частичной замене солода препаратом Глюкаваморин Пх (ТУ 00001910-13-01-91)

В % к массе условного крахмала

Перерабатываемое сырье	*Общий расход*	*В том числе*	
		зерно на солод	*Глюкаваморин Пх*
Зерно	6,0	4,0	I группа — 2,0
и картофель	6,4	4,0	II группа — 2,4
	6,8	4,0	III группа — 2,8

Примечание — При использовании всех групп Глюкаваморина Пх сохраняется надбавка к нормативному выходу спирта из 1 т условного крахмала сырья в размере 0,2 дал.

2.2.4 Нормы расхода основного сырья и вспомогательных материлов на получение 1 м³ Глюкаваморина Гх

	Наименование	*ГОСТ, ОСТ, ТУ*	*Единица измерения*	*Норма расхода на 1 м³*
	Основное сырье			
1	Мука кукурузная	ГОСТ 14176-69	кг	290
2	Солодовое сусло		дм³	0,22
	Амилосубтилин Гх (100 ед/см³)	ТУ 18-3-15-85	ед АС	1 ед/г условного крахмала
3	Масло подсолнечное	ГОСТ 1129-93	дм³	0,6
4	Кислота серная	ГОСТ 2184-77	кг	0,24
5	Натрий гидроокись	ГОСТ 4328-77	кг	0,24
6	Известь хлорная	ГОСТ 1692-85	кг	0,6
7	Формалин	ГОСТ 1625-89Е	кг	2,4
8	Сода кальцинированная техническая	ГОСТ 5100-85	кг	0,55
9	Крахмал растворимый	ГОСТ 10163-76	г	2,0
	Вспомогательные материалы			
10	Волокно базальтовое	РСТ УССР 1970-86	кг	0,24
11	Стекловата	ГОСТ 10499-95	кг	0,6
12	Паронит	ГОСТ 481-80	кг	0,04
13	Масло авиационное	ГОСТ 21743-76	дм³	0,75
14	Вата медицинская	ГОСТ 5556-81	г	30,0
15	Марля медицинская	ГОСТ 9412-93	м	0,25
16	Мясо яловое	ГОСТ 779-55	кг	0,045
17	Спирт этиловый ректификованный	ГОСТ 5962-67	см³	75,0
	Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300-87	см³	75,0
18	Агар-агар	ГОСТ 17206-96	г	0,024
19	Пептон	ГОСТ 13805-76	кг	0,02

Примечание — Указанные нормы дифференцируются в зависимости от технического уровня производства в пределах утвержденных норм, но не выше фактически достигнутых.

Таблица 2.2.5 Нормы расхода основного сырья и вспомогательных материалов на получение 1 м^3 Амилосубтилина Гх

	Наименование	*ГОСТ, ОСТ, ТУ*	*Единица измерения*	*Норма расхода на 1 м^3*
	Основное сырье			
1	Мука кукурузная	ГОСТ 14176-69	кг	103
2	Диаммонийфосфат	ГОСТ 19651-74	кг	6,9
3	Экстракт кукурузный сгущеный	ТУ 10-04-08-14-88	кг	23,0 (среда без барды)
4	Кальций углекислый (мел)	ГОСТ 4530-76	кг	5,5
5	Сода кальцинированная техническая	ГОСТ 5100-85	дм^3	2,3 (р-р 400 г/дм^3)
6	Масло подсолнечное	ГОСТ 1129-93	дм^3	0,345
7	Сусло солодовое		см^3	0,22
8	Мочевина	ГОСТ 6691-77	кг	1,72
9	Кормовые дрожжи	ГОСТ 20083-74	кг	10,0
10	Аммоний сернокислый	ГОСТ 9097-82Е	кг	3,45
11	Натрий хлористый	ГОСТ 13830-97	кг	50,0
	Вспомогательное сырье			
12	Мясо яловое	ГОСТ 779-55	г	50,0
13	Пептон	ГОСТ 13805-76	кг	0,02
14	Агар-агар	ГОСТ 17206-96	г	2,0
15	Кислота соляная	ГОСТ 3118-77	см^3	8,2
16	Крахмал картофельный	ГОСТ 10163-76	г	2.0
17	Йод	ГОСТ 4159-79	г	0,5
18	Спирт этиловый ректификованный	ГОСТ 5962-67	см^3	30,0
	Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300-87	см^3	30,0
19	Калий иодистый	ГОСТ 4232-74	г	5,0
20	Волокно базальтовое	РСТ УССР 1970-86	кг	0,24
21	Стекловата	ГОСТ 10499-95	кг	0,6
22	Вата медицинская	ГОСТ 5556- 81	г	30,0
23	Марля медицинская	ГОСТ 9412-93	м	0.05
24	Формалин	ГОСТ 1625-89Е	кг	2,4
25	Амилосубтилин Гх	ТУ 18-3-15-85	ед АС	1 ед/г условного крахмала

Примечание — Указанные нормы дифференцируются в зависимости от технического уровня производства в пределах утвержденных норм, но не выше фактически достигнутых.

2.3 НОРМЫ РАСХОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО СПИРТА

Таблица 2.3.1 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство этилового спирта из крахмалосодержащего сырья

В кг/1000 дал

Наименование	*Норма расхода*
Формалин ГОСТ 1625-89Е	25,0
Хлорная известь ГОСТ 1692-85	25,0
Монохлорамин ХБ технический (взамен хлорной извести) ГОСТ 14193-78	33,0
Кислота серная в моногидрате ГОСТ 2184-77 или 667-73	22,8
Карбамид (мочевина) с содержанием азота 46,2% ГОСТ 2081-92:	
— при осахаривании ферментными препаратами микробного происхождения	10,0
— при частичной замене солода ферментами микробного происхождения	4,0

Примечания 1 Нормы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание по норме до установления фактического расхода не допускается.

2 Указанные нормы дифференцируются в зависимости от технического уровня производства в пределах утвержденных норм, но не выше фактически достигнутых.

3 В случае замены хлорной извести формалином при дезинфекции солода норма расхода формалина устанавливается в размере 35 кг/1000 дал.

2.3.2 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство этилового спирта из свеклосахарной мелассы (однопродуктовое производство)

В кг/ 1000 дал

Наименование вспомогательных материалов	*Норма расхода*
Кислота серная (моногидрат) ГОСТ 667-73, ГОСТ 2184-77	198,0
или	
Кислота соляная (100 % HCl) ГОСТ 3118-77, ГОСТ 857-95, ТУ 01-1194-79, ТУ 01-1193-80	140,0
Кислота ортофосфорная (70 %-ная) ГОСТ 10678-76Е:	
— для сбраживания сусла концентрацией 22% СВ	13,0
— для сбраживания сусла концентрацией 25-27% СВ	30,0
или	
Диаммонийфосфат ГОСТ 8515-82, ГОСТ 19651-74:	
— для сбраживания сусла концентрацией 22% СВ	13,0
— для сбраживания сусла концентрацией 25-27% СВ	30,0
Аммофос ГОСТ 18818-80	14,0
Формалин ГОСТ 1625-89Е	5,0
Карбамид ГОСТ 2081-92	7,8
Известь хлорная ГОСТ 1692-85	11,0
Катамин АБ ТУ 6-01-816-75	0,3
Сода каустическая ГОСТ 2263-79	0,1
Соапсток (30% жира) ТУ 10-04-02-80-91	30,0
Сульфонол ТУ 6-01-1043-79	2,0

Примечания

1 При содержании в мелассе общего азота 0,3—1,0% допускается увеличение дозировки карбамида до 0,2—0,3% к массе мелассы, что составляет 60—70 кг/1000 дал спирта.

2 При применении в качестве фосфорного питания дрожжей диаммонийфосфата или аммофоса необходимо учитывать и количество внесенного с ними азота, соответственно корректируя расход карбамида. Переводной коэффициент массы диаммонийфосфата и аммофоса в карбамид равен соответственно 0,45 и 0,24.

Таблица 2.3.3 Нормы расхода вспомогательных материалов на совместное производство этилового спирта и прессованных хлебопекарных дрожжей из свеклосахарной мелассы (двухпродуктовое производство)

Наименование вспомогательных материалов	ГОСТ, ТУ	Норма расхода вспомогательного материала						
		на производство спирта		на производство прессованных дрожжей при выходе:				
		единица измерения	норма	единица измерения	до 1,8 кг/дал	сверх 1,8 кг/дал	сверх 3,5 кг/дал	сверх 9,5 кг/дал
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кислота серная	2184-77	кг/1000 дал	198,0	кг/т	—	70,0	70,0	70,0
Кислота соляная	3118-77	—''—	140,0	—''—	—	50,0	50,0	50,0
Карбамид	2081-92	—''—	7,6	—''—	6,0	40,0	40,0	40,0
Кислота ортофосфорная (70%-ная) или	10678-76	—''—	13,0	—''—	4,8	30,0	30,0	30,0
диаммонийфосфат	8515-82	—''—	13,0	—''—	4,8	30,0	30,0	30,0
Мука пшеничная	16439-70	—''—	—	—''—	0,035	0,035	0,035	0,035
Известь хлорная	1692-85	—''—	11,0	—''—	4,5	4,5	4,5	4,5
Катамин АБ	ТУ-01-816-75	—''—	0,3	—''—	0,1	0,1	0,1	0,1
Сульфахлорантин	ТУ01-746-86	—''—	3,2	—''—	0,15	0,15	0,15	0,15
Кислота олеиновая	7580-91	—''—	9,0	—''—	2,7	2,7	4,5	4,5
Сода каустическая	2263-79	—''—	0,1	—''—	0,1	0,1	0,1	0,1
Сода кальцинированная техническая	5100-85	—''—	—	—''—	0,4	0,4	0,4	0,4
Масло растительное	1129-73	—''—	—	—''—	0,7	0,7	0,7	0,7
Тара ящичная (новая) вместимостью 12 кг	11354-85	—''—	—	шт/т	50,0	50,0	50,0	50,0

Окончание таблицы 2.3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тара ящичная (новая) вместимостью 10 кг	11354-85	кг/1000 дал	—	шт/т	60,0	60,0	60,0	60,0
Аммиак синтетический	6221-82	—"—	—	кг/т	0,18	0,18	0,18	0,18
Гвозди		—"—	—	—"—	3,0	3,0	3,0	3,0
Ткань фильтровальная «бельтинг»	арт./2030	—"—	—	$м^2$/т	0,68	0,68	0,68	0,68
Бумага этикеточная 45 г/$м^2$ для упаковки: 100 г	1760-81	—"—	—	кг/т	11,9	11,9	11,9	11,9
1000 г		—"—	—	—"—	5,29	5,29	5,29	5,29
Бумага этикеточная 70 г/$м^2$ для упаковки: 1000 г	1760-81	—"—	—	—"—	6,8	6,8	6,8	6,8
Соль поваренная	13830-68	—"—	—	—"—	16,0	16,0	16,0	16,0

Примечания

1 Списание сахара на производство прессованных хлебопекарных дрожжей производится из расчета: 200 кг на 1 т дрожжей при выходе до 1,8 т/1000 дал спирта; 400 кг на 1 т дрожжей при выходе свыше 1,8/1000 дал спирта; 450 кг на 1 т дрожжей при выходе сверх 3,5 т/1000 дал спирта и 850 кг на 1 т дрожжей при выходе сверх 9,5 т/1000 дал спирта.

2 При содержании в мелассе общего азота 0,3—1,0% допускается увеличение дозировки карбамида до 0,2—0,3% к массе перерабатываемой мелассы, что составляет 60—70 кг/1000 дал спирта.

3 При применении в качестве фосфорного питания дрожжей диаммонийфосфата необходимо учитывать и количество внесенного с ним азота, соответственно корректируя расход карбамида. Переводной коэффициент массы диаммонийфосфата в карбамид — 0,45.

РАЗДЕЛ 3 НОРМАТИВЫ ВЫХОДА СУХИХ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ И НОРМЫ РАСХОДА СЫРЬЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО СУХИХ КОРМОВЫХ, ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ И УГЛЕКИСЛОТЫ (ДИОКСИДА УГЛЕРОДА)

3.1 НОРМАТИВЫ ВЫХОДА СУХИХ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ

Таблица 3.1.1 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на грубом фильтрате зерновой и картофельной барды (СКД)

В кг на 1000 дал вырабатываемого спирта

Наименование операций	*Норматив выхода*
1 При выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате зерновой барды	3400
2 При выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате картофельной барды	1700
3 При выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате мелассной барды (при совместной переработке мелассы с крахмалистым сырьем на спирт)	1600

Примечание — При переработке смешанной барды норматив выхода определяется как средневзвешенная величина.

Таблица 3.1.2 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на цельной зерновой и зернокартофельной барде (СКДЦ)

В кг на 1000 дал вырабатываемого спирта

Наименование операций	*Норматив выхода*
При выращивании кормовых дрожжей:	
— на цельной пшеничной, ржаной, ячменной, просяной барде	8000
— на цельной кукурузной барде	6000

Примечания

1 Зернокартофельная барда используется на производство СКДЦ при переработке на спирт картофеля в смеси с зерновыми культурами в количестве не более 20% по массе сырья. Использование на производство СКДЦ картофельной или кукурузно-картофельной барды не допускается.

2 При переработке смеси кукурузной или картофельной барды с другими ее видами норматив выхода определяется как средневзвешенная величина.

Таблиица 3.1.3 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей при выращивании на мелассной барде

В кг на 1000 дал вырабатываемого спирта

Наименование операций	*Норматив выхода*
1 При выращивании кормовых дрожжей на обездрожженной мелассной барде	1450
2 При выращивании кормовых дрожжей на необездрожженной барде:	
— на заводах, оборудованных распылительными сушилками	2500
— на заводах, оборудованных вальцовыми сушилками	2300
3 При выделении сахаромицетов	580

Таблица 3.1.4 Нормативы выхода сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на барде, полученной при сбраживании смеси мелассы и сахара-сырца

В кг на 1000 дал вырабатываемого спирта

Содержание сахара-сырца в процентах к сахару смеси	*Барда необездрожженная*		*Барда обездрожженная*
	распылительная сушилка	*вальцовая сушилка*	
25	2500	2300	1450
50	1900	1700	950
75	1250	1050	500

Примечание — При доведении указанных нормативов (табл. 3.1.1—3.1.4) до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровней предприятий в пределах утвержденных, но не ниже фактически достигнутых.

3.2 НОРМЫ РАСХОДА СЫРЬЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО СУХИХ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ

Таблица 3.2.1 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на грубом фильтрате зерновой и картофельной барды (СКД)

Наименование сырья и вспомогательных материалов		*ГОСТ, ТУ, ОСТ*	*Единица измерения*	*Норма расхода на 1 т СКД*
1		*2*	*3*	*4*
1	Барда зерновая	ТУ 9296-24800008064-98	$м^3$	41
2	Барда картофльная	то же	$м^3$	98
3	Меласса свеклосахарная	ГОСТ 30561-98	кг	15
	или			
4	Осахаренное сусло	—	кг	45
5	Аммоний сернокислый* при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 9097-82Е или ГОСТ 10873-73		
	— зерновой барды		кг	140
	— картофельной барды		кг	235
	или			
6	Карбамид при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 2081-92		
	— зерновой барды		кг	60
	— картофельной барды		кг	100
7	Аммиачная вода	ГОСТ 9-92	кг	3,5
8	Диаммонийфосфат при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 8515-82		
	— зерновой барды (кукуруза)		кг	4,0
	— картофельной барды		кг	5,0
	или			
9	Ортофосфорная кислота при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 10678-76		
	— зерновой барды (кукуруза)		кг	1,7
	— картофельной барды		кг	2,3

Окончание таблицы 3.2.1

1		2	3	4
10	Серная кислота при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 2184-77		
	— зерновой барды с использованием аммония сернокислого		кг	18
	— зерновой барды с использованием карбамида		кг	30
	— картофельной барды с использованием аммония сернокислого		кг	58
	—картофельной барды с использованием карбамида		кг	70
11	Формалин при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 1625-89Е		
	— зерновой барды		кг	1,3
	— картофельной барды		кг	1,8
12	Хлорная известь	ГОСТ 1692-85	кг	2,5
13	Олеиновая кислота при выращивании кормовых дрожжей на грубом фильтрате:	ГОСТ 7580-91		
	— зерновой барды		кг	3,6
	— картофельной барды		кг	6,5
14	Каустическая сода	ГОСТ 2263-79	кг	0,4
15	Марля (при ширине 90 см)	ГОСТ 9412-93	$м^2$/м.пог	0,1/0,11
16	Вата	ГОСТ 5556-81	кг	0,05
17	Фракция головная этилового спирта	ОСТ10-217-98	$см^3$	100
18	Бумажные мешки на упаковку СКД	ГОСТ 2226-88		
	— массой по 15 кг		шт.	66
	— массой по 20 кг		шт.	50

* Не допускается применение аммония сернокислого, являющегося побочным продуктом коксохимического производства.

Таблица 3.2.2 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на цельной зерновой и зерно-картофельной барде (СКДЦ)

	Наименование сырья и вспомогательных материалов	*ГОСТ, ТУ, ОСТ*	*Единица измерения*	*Норма расхода на 1 т СКДЦ*
	1	*2*	*3*	*4*
1	Барда пшеничная, ржаная, просяная, ячменная с массовой долей сухих вещества 7,5%	ТУ 9296-248 00008064-98	м3	17
2	Барда кукурузная с массовой долей сухих веществ 5,6%	то же	м3	20
3	Барда картофельная с массовой долей сухих веществ 4%	— // —	м3	28
4	Меласса свеклосахарная при выращивании кормовых дрожжей на цельной:	ГОСТ 30561-98		
	— ржаной, просяной, ячменной, пшеничной барде	ТУ 9296—248 00002064-98	кг	15
	— кукурузной, картофельной барде		кг	18
5	Осахаренное сусло при выращивании кормовых дрожжей на цельной:	то же		
	— ржаной, просяной, ячменной, пшеничной барде		кг	45
	— кукурузной, картофельной барде		кг	54
6	Аммоний сернокислый*	ГОСТ 9097-82Е или ГОСТ 10873-73	кг	80
7	Карбамид	ГОСТ 2081-92	кг	36
8	Диаммонийфосфат при выращивании кормовых дрожжей на цельной:	ГОСТ 8515-82		
	— ржаной, просяной, ячменной, пшеничной барде		кг	2,3
	— кукурузной, картофельной барде		кг	1,6
9	Ортофосфорная кислота при выращивании кормовых дрожжей на цельной:	ГОСТ 10678-76		
	— картофельной барде		кг	1,0
	— кукурузной барде		кг	0,7
10	Аммиачная вода	ГОСТ 9-92	кг	2,0
11	Формалин	ГОСТ 1625-89Е	кг	0,7
12	Хлорная известь	ГОСТ 1692-85	кг	1,4
13	Олеиновая кислота	ГОСТ 7580-91	кг	2,0
14	Каустическая сода	ГОСТ 2263-79	кг	0,2

Окончание таблицы 3.2.2

1		2	3	4
15	Марля (при ширине 90 см на 0,055 м погонной длины)	ГОСТ 9412-93	$м^2$	0,05
16	Фракция головная этилового спирта	ОСТ 10-217-98	$см^3$	60
17	Вата	ГОСТ 5556-81	кг	0,03
18	Серная кислота при выращивании кормовых дрожжей на цельной:	ГОСТ 2184-77		
	— зерновой барде с использованием аммония сернокислого		кг	10
	— зерновой барде с использованием карбамида		кг	25
	— картофельной барде с использованием аммония сернокислого		кг	18
	—картофельной барде с использованием карбамида		кг	30
19	Бумажные мешки на упаковку СКДЦ	ГОСТ 2226-88		
	— массой по 20 кг		шт.	50
	— массой по 15 кг		шт.	66

* Не допускается применение аммония сернокислого, являющегося побочным продуктом коксохимического производства.

Таблица 3.2.3 Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов на производство 1 т сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на мелассной послеспиртовой барде

Наименование сырья, материалов	*ГОСТ, ТУ, ОСТ*	*Единица измерения*	*Норма расхода*	
			на барде обездрожженной	*на барде необездрожженной*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1 Барда послеспиртовая концентрацией сухих веществ (СВ), %:	—			
— 7,0—7,5		$м^3$	95	—
— 8,0—8,5		$м^3$	—	50
— 10,0—12,0		$м^3$	—	40
2 Меласса концентрацией не менее 75% СВ	ГОСТ 30561-98	кг	50	40
3 Кислота ортофосфорная (70%-ная)	ГОСТ 10678-76	кг	85	65
или				
4 Диаммонийфосфат	ГОСТ 8515-82	кг	85	65
5 Карбамид	ГОСТ 2081-92	кг	90	70
или				
6 Аммоний сернокислый*	ГОСТ 9097-82Е	кг	210	160
7 Кислота соляная:	ГОСТ 10873-73 ГОСТ 3118-77			
— при переработке барды концентрацией 7,0—8,5% СВ, полученной сбраживанием на спирт мелассы с содержанием CaO, %:				
— не более 1,0		кг	555	403
— от 1,0 до 2,0		кг	620	454
— при переработке барды концентрацией 10—12% СВ, полученной сбраживанием на спирт мелссы с содержанием CaO 1—2%		кг	—	508
8 Кислота серная (моногидрат)		кг	660	590
9 Кислота серная при использовании с соляной кислотой в соотношении 1:1	ГОСТ 2184-77	кг	330	290
10 Пеногасители (100%-ный жир):				
— олеиновая кислота марки А и Б	ГОСТ 7580-91	кг	28,5	28,5
— соапсток	ТУ 10-04-02-80-91	кг	28,5	28,5

Окончание таблицы 3.2.3

1	*2*	*3*	*4*	*5*
11 Формалин технический (40%-ный)	ГОСТ 1625-89Е	кг	1,3	1,3
12 Натр едкий технический (100%-ный)	ГОСТ2263-79	кг	0,4	0,4
13 Сода кальцинированная техническая	ГОСТ 5100-85	кг	0,35	0,35
14 Катамин АБ	ТУ6-01-1026-75	кг	0,15	0,15
или				
15 Хлорная известь	ГОСТ 1692-85	кг	0,5	0,5
16 Мешки бумажные для расфасовки дрожжей:	ГОСТ 2226-88			
— массой по 20 кг		шт	50	50
— массой по 15 кг		шт	66	66
17 Нитки особопрочные	ГОСТ 6309-80	кг	0,1	0,1
или				
18 Пряжа хлопчатобумажная		кг	0,185	0,185
* Не допускается применение аммония сернокислого, являющегося побочным продуктом коксохимического производства.				

Примечания

1 При использовании диаммонийфосфата снижается расход азотистого питания, 1 кг диаммонийфосфата соответствует:

— карбамида — 0,45 кг;

— аммония сернокислого — 1,0 кг

2 При переработке барды:

а) концентрацией 7,0—8,5% СВ, полученной сбраживанием на спирт мелассы с содержанием 1,0—2,0% CaO, применяется соляная и серная кислоты в соотношении 1:1;

б) концентрацией 10—12% СВ, полученной сбраживанием на спирт мелассы с содержанием от 1,0—2,0% CaO, применяется соляная и серная кислоты в соотношении 1,5—2,0:1;

в) при содержании CaO в мелассе свыше 2,0% применяется только соляная кислота.

Таблица 3.2.4 Нормы расхода вспомогательных материалов на производство сухих кормовых дрожжей, выращиваемых на барде, полученной при сбраживании смеси мелассы и сахара-сырца (дополнительно к 3.2.3)

В кг на 1 тонну кормовых дрожжей

Наименование материала	*при содержании сахара-сырца в смеси (% к сахару смеси)*		
	25	*50*	*75*
1 Карбамил			
— обездрожженная барда	110	135	160
— необездрожженная барда	90	110	130
2 Ортофосфорная кислота			
— обездрожженная барда	85	90	100
— необездрожженная барда	65	70	75

Примечания

1 При замене карбамида аммонием сернокислым и ортофосфорной кислотой — диаммонийфосфатом, нормы расхода последних рассчитываются по содержанию в них азота или P_2O_5 соответственно.

2 При использовании диаммонийфосфата нормативный расход азотистого питания снижается из расчета: 1 кг диаммонийфосфата соответствует 0,45 кг карбамида или 1,0 кг аммония сернокислого.

3.3 НОРМЫ РАСХОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО УГЛЕКИСЛОТЫ (ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА), ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ ИЗ ГАЗОВ БРОЖЕНИЯ

В кг на тонну

Наименование вспомогательных материалов	*ГОСТ, ТУ*	*жидкой*	*твердой (сухого льда)*
Уголь активированный рекуперационный АРВ	ГОСТ 8703-74	0,26	0,45
Цеолит синтетический КА-3М	ТУ 3810 3100-77	0,10	0,17
или			
Цеолит природный клиноптилолит	ТУ46 УССР 30-83	0,11	0,19
или			
Силикагель КСМ №6С	ГОСТ 3956-76	0,10	0,17

Примечание — Указанные нормы дифференцируются в зависимости от технического уровня производства в пределах утвержденных норм, но не выше фактически достигнутых.

РАЗДЕЛ 4 НОРМЫ РАСХОДА СПИРТА И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДСТВО УКСУСА

Таблица 4.1 Норма расхода спирта на производство 1000 дал натурального спиртового уксуса

В дал

Наименование сырья	*Норма расхода при концентрации уксуса*	
	6 %	*9 %*
Спирт этиловый ректификованный ГОСТ 5962-67	70,7	106,1

Примечания

1 Норма является предельной и применяется только в случаях фактических недостач. Списание спирта по норме до установления фактического расхода не допускается.

2 При доведении нормы до предприятий необходимо ее дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденной, но не выше фактически достигнутой.

Таблица 4.2 Норма расхода уксусной кислоты на производство 1000 дал столового уксуса

В кг

Наименование сырья	*Норма расхода при концентрации уксуса*		
	4 %	*6 %*	*9 %*
Кислота уксусная пищевая в пересчете на 100%-ную ТУ 9182-022-00334586-97	406	609	913,5

Примечания

1 Норма является предельной и применяется только в случаях фактических недостач. Списание уксусной кислоты по норме до установления фактического расхода не допускается.

2 Расход уксусной кислоты в пересчете на товарную концентрацию определяется, исходя из плотности товарной кислоты и содержания в ней уксусной кислоты.

Таблица 4.3 Нормы расхода вспомогательных материалов и боя бутылок при производстве уксуса

	Наименование материальных ресурсов, операций	*Единица измерения*	*Норма на единицу продукции*
1	Хлорная известь	кг/тыс. дал	2,5
2	Сода кальцинированная 100%:		
	— мойка стеклотары	кг/млн. бут.	905
	— обработка технологического оборудования	кг/тыс. дал	1,9
3	Сода каустическая 100%:		
	— мойка стеклотары	кг/млн. бут.	905
4	Бентонит	кг/тыс. дал	15
5	Декстрин	кг/тыс. дал	3,4
6	Ткань фильтровальная	п.м./ тыс. дал	0,91
7	Картон фильтровальный	кг/тыс. дал	10
8	Фольга алюминиевая	кг/тыс. бут.	0,95
9	Колпачки алюминиевые	шт/тыс. бут.	1027
10	Пробки полиэтиленовые	шт/тыс. бут.	1030
11	Прокладки.уплотнительные	шт/тыс. бут.	1070
12	Этикетки	шт/тыс. бут.	1030
13	Бой бутылок:		
	— в цехе розлива: при мойке, розливе, укупорке, оформлении, укладке в ящики, передаче на склад готовой прдукции	% от количества бутылок, поступивших в производство	1,45
	— на складе готовой продукции: внутрискладское транспортирование, хранение и погрузка в автомашины или железнодорожные вагоны	% от количества принятых плюс отпущенных деленному на два	0,025

Примечания

1 Нормы расхода являются предельными и применяются только в случае фактических недостач.

2 Списание вспомогательных материалов и боя бутылок по нормам до установления фактического расхода не допускается.

РАЗДЕЛ 5 НОРМЫ РАСХОДА СПИРТА ЭТИЛОВОГО РЕКТИФИКОВАННОГО, СПИРТА-СЫРЦА, ФРАКЦИИ ГОЛОВНОЙ ЭТИЛОВОГО СПИРТА, СИВУШНОГО МАСЛА, ВОДОК И ЛИКЕРОВОДОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ЛАБОРАТОРНЫЕ ЦЕЛИ

Таблица 5.1 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на его анализ

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем, подлежащий возврату*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1 Объемная доля этилового спирта (по ареометру)	500,00	481,00	480,00	461,70	20,00	19,30
2 Цвет и прозрачность	10,00	9,62	9,90	9,52	0,10	0,10
3 Запах и вкус (концентрация 40% по объему)	30,00	12,00	10,00	4,00	20,00	8,00
4 Полнота налива 95%-ного этилового питьевого спирта	500,00	475,00	490,00	465,50	10,00	9,50
5 Проба на чистоту	10,00	9,62	—	—	10,00	9,62
6 Проба на окисляемость	50,00	48,10	48,00	46,17	2,00	1,93
7 Массовая концентрация альдегидов:						
а) с применение типовых растворов	10,00	5,00	—	—	10,00	5,00
б) фотоэлектроколориметрический метод	5,00	4,81	—	—	5,00	4,81

Окончание таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7
8 Массовая концентрация сивушного масла:						
а) с применением типовых растворов	5,00	4,80	—	—	5,00	4,80
б) фотоэлектроколориметрический метод	5,00	4,80	—	—	5,00	4,80
9 Массовая концентрация кислот и сложных эфиров:						
а) титриметричесий метод	100,00	96,20	95,00*	91,39*	5,00	4,81
б) фотоэлектроколориметрический метод	36,00	34,63	—	—	36,00	34,63
10 Объемная доля метилового спирта:						
а) с применением типовых растворов	0,10	0,09	—	—	0,10	0,09
б) фотоэлектроколориметрический метод	0,40	0,38	—	—	0,40	0,38
11 Содержание фуруфурола	10,00	9,62	—	—	10,00	9,62
12 Ополаскивание лабораторной посуды и промывка кювет ФЭКа	50,00	48,10	20,00	19,24	30,00	28,86

* После регенерации

Примечание — При пересчете объема этилового ректификованного спирта на безводный за основу принята объемная доля спирта, равная 96,2%

Таблица 5.2 Нормы расхода этилового спирта-сырца на его анализ

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем, подлежащий возврату*		*Объем потерь,*	
	исходного раствора	*в пересчете на безвод-ный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безвод-ный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безвод-ный спирт*
1 Объемная доля этилового спирта (по ареометру)	500,00	440,00	480,00	422,40	20,00	17,60
2 Цвет и прозрачность	10,00	8,80	9,90	8,71	0,10	0,09
3 Запах и вкус (этиловый спирт-сырец концентрацией 40% по объему)	30,00	12,00	10,00	4,00	20,00	8,00
4 Массовая концентрация альдегидов:						
а) с применением типовых растворов	1,00	0,88	—	—	1,00	0,88
б) фотоэлектроколориметрический метод	1,00	0,88	—	—	1,00	0,88
5 Массовая концентрация сивушного масла:						
а) с применением типовых растворов	5,00	4,40	—	—	5,00	4,40
б) фотоэлектроколориметрический метод	1,00	0,88	—	—	1,00	0,88
6 Массовая концентрация кислот и сложных эфиров:						
а) титриметрический метод	100,00	88,00	95,00*	83,60*	5,00	4,40
б) фотоэлектроколориметрический метод	36,00	31,68	—	—	36,00	31,68
7 Объемная доля метилового спирта:						
а) с применением типовых растворов	0,10	0,08	—	—	0,10	0,08
б) фотоэлектроколориметрический метод	0,40	0,35	—	—	0,40	0,35
8 Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	44,00	20,00	17,60	30,00	26,40

* После регенерации

Таблица 5.3 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализ спирта-сырца

В $см^3$

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем, подлежащий возврату*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1 Массовая концентрация альдегидов:						
а) с применением типовых растворов	9,00	4,50	—	—	9,00	4,50
б) фотоэлектроколориметрический метод	49,50	47,62	44,50	42,81	5,00	4,81
2 Объемная доля метилового спирта	0,10	0,09	—	—	0,10	0,09

Таблица 5.4 Нормы расхода спирта этилового ректификованного и фракции головной этилового спирта на ее анализ

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*			*Объем, подлежащий возврату*			*Объем потерь*		
	ректификованного спирта		*фракции головной этилового спирта*	*ректификованного спирта*		*фракции головной этилового спирта*	*ректификованного спирта*		*фракции головной этилового спирта*
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*		*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*		*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1 Объемная доля этилового спирта во фракции головной этилового спирта	—	—	500,00	—	—	480,00	—	—	20,00
2 Внешний вид, цвет, запах	—	—	10,00	—	—	9,50	—	—	0,50
3 Массовая концентрация альдегидов	—	—	10,00	—	—	—	—	—	10,00
4 Массовая концентрация сивушного масла:									
а) для анализа	—	—		—	—	—	—	—	25,00
б) для приготовления типовых растворов	—	—	750,00	—	—	—	—	—	750,00
в) смеси высших спиртов	—	—	500,00	—	—	—	—	—	500,00

Окончание таблицы 5.4

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
5 Массовая концентрация кислот и сложных эфиров	95,00—90,00	91,39—86,58	5,00—10,00	94,78—94,56*	91,17—90,96*	—	5,00	4,81	—
6 Объемная доля метилового спирта:									
а) из крахмалосодержащего сырья	91,30	87,83	8,70	97,62	93,91	—	2,00	1,92	—
б) из подмороженного картофеля	94,80	91,20	5,20	97,77	94,05	—	2,00	1,92	—
в) из смешанного сырья	97,80	94,08	2,20	95,80	92,15	—	2,00	1,92	2,20
7 Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	48,10	45,00	20,00	19,24	—	30,00	28,8	25,00

* После регенерации

Таблица 5.5 Нормы расхода спирта этилового ректификованного и сивушного масла на его анализ

В см³

Наименование определений	Норма расхода на один анализ			Объем, подлежащий возврату			Объем потерь		
	ректификованного спирта			ректификованного спирта			ректификованного спирта		
	исходного раствора	в пересчете на безводный спирт	сивушного масла	исходного раствора	в пересчете на безводный спирт	сивушного масла	исходного раствора	в пересчете на безводный спирт	сивушного масла
1 Внешний вид и цвет	—	—	50,00	—	—	48,00	—	—	2,00
2 Предел перегонки	—	—	100,00	—	—	90,00	—	—	10,00
3 Плотность сивушного масла по ареометру	—	—	100,00	—	—	80,00	—	—	20,00
4 Показатель преломления	—	—	0,10	—	—	—	—	—	0,10
5 Заполнение спиртовки при определении пределов перегонки	70,00	67,34	—	—	—	—	70,00	67,34	—

Таблица 5.6 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализы сырья, полупродуктов и отходов спиртового производства

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем, подлежащий возврату*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1 Спирторастворимые углеводы в бражке	48,00	46,17	33,00*	31,74*	15,00	14,43
2 Свободные жирные кислоты в соапстоке	17,00	16,35	—	—	17,00	16,35
3 Приготовление модельных растворов для уточнения расчетных коэффициентов в уравнении по определению спирторастворимых углеводов	250,00	240,5	235,00	226,00	15,00	14,5
4 Приготовление раствора магния при определении массовой доли золы в кормовых дрожжах (объем раствора 100 см³)	100,00	96,20	—	—	100,00	96,20
5 Массовая доля золы в кормовых дрожжах	3,00	2,89	—	—	3,00	2,89
6 Содержание глицерина в барде	100,00	96,20	—	—	100,00	96,20
7 Объемная доля спирта в барде (приготовление модельных водноспиртовых растворов)	10,00	9,62	—	—	10,00	9,62

* После регенерации

Примечание — При пересчете объема этилового ректификованного спирта на безводный за основу принята объемная доля спирта, равная 96,2%

Таблица 5.7 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на анализ ферментных препаратов

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем, подлежащий возврату*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1 Осахаривающая активность ферментных препаратов и ферментов солода	100,00	96,20	80,00	76,96	20,00	19,24
2 Содержание лизина в культуральной жидкости:						
а) на 50%-ном спирте	5,00	2,50	—	—	5,00	2,50
б) на 75%-ном спирте	5,00	3,75	—	—	5,00	3,75
3 Перекристаллизация мальтозы для получения субстрата при определении глюкоамилазной активности ферментов (норма для получения 2 г мальтозы)	100,00	96,20	60,00*	57,72*	40,00	38,48
4 Перекристаллизация глюкозы для получения 2 г глюкозы	100,00	96,20	60,00	57,72	40,00	38,48

* После регенерации

Таблица 5.8 Нормы расхода спирта этилового ректификованного и фракции головной этилового спирта на микробиологические исследования

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1 Подготовка бокса к работе				
а) обработка 1 м² стола	20,00	19,24	20,00	19,24
б) обработка 1 м² стен бокса	20,00	19,94	20,00	19,94
в) дезинфекция рук (одного человека)	2,50	2,40	2,50	2,40
2 Стерилизация термостата для выращивания чистых культур (1 шт)	20,00	19,24	20,00	19,24
3 Выращивание одной культуры микроорганизма:				
а) обработка засевной колбы или пробирки	10,00	9,62	10,00	9,62
б) факел для отбора одной пробы на стерильность среды	30,00	28,84	30,00	28,84
в) факел при засеве одного маточника	50,00	48,10	50,00	48,10
г) факел при засеве в колбу (на качалку)	50,00	48,10	50,00	48,10
4 Обработка предметных стекол (на 100 штук)*	100,00	96,20	100,00	96,20
5 Обработка покровных стекол (на 100 штук)*	50,00	48,10	50,00	48,10
6 Обработка петли, взятие мазка (10 мазков)	3,00	2,88	3,00	2,88
7 Заправка спиртовки для посева в боксе (1 час)	100,00	96,20	100,00	96,20
8 Хранение обезжиренных предметных и покровных стекол (1 шт)*	2,50	2,40	2,00	1,92
9 Протирка оптической системы микроскопа	2,50	2,40	2,50	2,40

* Для проведения операций, указанных в пунктах 4, 5 и 8 используется спирт этиловый ректификованный, во всех остальных случаях предусмотрено использование фракции головной этилового спирта.

Таблица 5.9 Нормы расхода спирта этилового ректификованного на приготовление индикаторов и реактивов

В см³

Наименование индикаторов и реактивов	*Норма расхода спирта на 100 см³*			*Безвозвратные потери*
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчёте на безводный спирт*
1 Фенолфталеин (готовится на водноспиртовом растворе концентрацией): а) 60% (по объему)	100,00	60,00	100,00	60,00
б) 80% (по объему)	100,00	80,00	100,00	80,00
2 Метиловый красный (готовится на водноспиртовом растворе концентрацией 60%, (по объему)	100,00	60,00	100,00	60,00
3 Крезоловый красный (готовится на водноспиртовом растворе концентрацией 20%, (по объему)	100,00	20,00	100,00	20,00
4 Тимолфталеин (готовится на водноспиртовом растворе концентрацией 50%, (по объему)	100,00	50,00	100,00	50,00
5 Бромтимоловый синий (зеленый) (готовится на водноспиртовом растворе концентрацией 20%, (по объему)	100,00	20,00	100,00	20,00
6 Смешанный индикатор (фенолфталеин + тимолфталеин)	100,00	96,20	100,00	96,20
7 Смешанный индикатор (метиловый голубой + метиловый красный)	155,00	149,10	155,00	149,10
8 Метиловый голубой (готовится на этиловом ректификованном спирте высшей очистки)	100,00	96,20	100,00	96,20
9 Раствор олеата калия (объем раствора 100 см³)	100,00	96,20	100,00	96,20
10 Раствор уксуснокислого магния (объем раствора 100 см³)	100,00	96,20	100,00	96,20
11 Эриохром черный или кислотный хром темносиний	80,00	76,96	80,00	76,96
12 Титрованный раствор гидроксида калия	100,00	96,20	100,00	96,20

Таблица 5.10 Нормы расхода водок на их анализы

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*	*Объем, подлежащий возврату*	*Объем потерь*
1	*2*	*3*	*4*
1 Крепость (по ареометру):			
а) видимая	500,00	480,00	20,00
б) постоянная	500,00	480,00	20,00
2 Полнота налива	500,00	490.00	10,00
3 Цвет, прозрачность аромат и вкус	50,00	30,00	20,00
4 Массовая концентрация альдегидов:			
а) с использованием типовых растворов	10,00	—	10,00
б) фотоэлектроколориметрический метод	5,00	—	5,00
5 Массовая концентрация сложных эфиров:			
а) титриметрический метод	200,00	188,00*	12,00
б) фотоэлектроколориметрический метод	36,00	—	36,00
6 Массовая концентрация сивушного масла			
а) с использованием типовых растворов	5,00	—	5,00
б) фотоэлектроколориметрический метод	5,00	—	5,00
7 Объемная доля метилового спирта:			
а) с использованием типовых растворов	0,20	—	0,20
б) фотоэлектроколориметрический метод	0,40	—	0,40
8 Щелочность водок:			
а) титриметрический метод	100,00	95,00	5,00
б) потенциометрический метод	100,00	95,00*	5,00
9 Сухой остаток	200,00		200,00

Окончание таблицы 5.10

1	2	3	4
10 Активность угля по объему адсорбированной уксусной кислоты	420,00	270,00	150,00
11 Активность порошкообразного активированного угля	50,00	—	50,00
12 Активность угля по спектрофотометрическому методу	550,00	—	550,00
13 Массовая концентрация сахара	10.00	—	10,00
14 Проба на окисляемость	50,00	—	50,00
15 Ополаскивание лабораторной посуды	50.00	20,00	30,00

* После регенерации

Таблица 5.11 Нормы расхода водок, поставляемых для экспорта (дополнительные анализы)

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*	*Объем, подлежащий возврату*	*Объем потерь*
1 Массовая концентрация микроэлементов: железа, кальция, магния, алюминия в водке по методу Лурье путем выпаривания (для каждого элемента в отдельности)	100,00	—	100,00
2 Массовая концентрация силикатов и хлоридов в водке	1,00—5,00	—	1,00—5,00
3 Массовая концентрация сульфатов в водке	3,00—6,00	—	3,00—6,00
4 Промывка кювет ФЭК и спектрофотометра	10,00	5,00	5,00

Таблица 5.12 Нормы расхода спирта этилового ректификованного при анализе водок, поставляемых для экспорта

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*	*Объем, подлежащий возврату*	*Объем потерь*
1 Построение градуировочного графика:			
а) при определении массовой концентрации хлоридов	2,00	—	2,00
б) при определении массовой концентрации сульфатов	9,60—6,50	—	9,60—6,50
в) при определении массовой концентрации кремния	4,00—1,00	—	4,00—1,00
г) при определении массовой концентрации железа	50,00—100,00	—	50,00—100,00

Таблица 5.13 Нормы расхода спирта этилового ректификованного при анализе качества бутылок

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*		*Объем потерь*	
	исходного раствора	*в пересчете на безводный спирт*	*исходного раствора*	*в пересчете на безводный спирт*
1 Массовая концентрация силикатов и хлоридов в воде	5,00	4,80	5,00	4,80
2 Массовая концентрация сульфатов в воде	12,50	12,02	12,50	12,02
3 Проверка качества бутылок по величине адсорбции метиленового голубого (окраска метиленовым голубым)	25,00	24,05	25,00	24,05

Таблица 5.14 Нормы расхода ликероводочных изделий на их анализ

В см³

Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*	*Объем, подлежащий возврату*	*Объем потерь*
1	*2*	*3*	*4*
Горькие изделия			
1 Крепость (по ареометру)	250,00	230,00	20,00
2 Цвет, прозрачность аромат и вкус	50,00	30,00	20,00
3 Полнота налива	500,00	490.00	10,00
4 Цветность по ФЭКу	5,00	2,00	3,00
5 Массовая концентрация титруемых кислот:			
а) ацидиметрический метод	10,00	—	10,00
б) метод электрометрического титрирования	10,00	—	10,00
6 Массовая концентрация общего экстракта:			
а) рефрактометрический метод	250,00	230,00	20,00
б) пикнометрический метод	50,00	40,00	10,00
7 Массовая концентрация сахара:			
а) метод прямого титрирования	2,00—25,00	—	2,00—25,00
б) фотоэлектроколориметрический антроновый метод	5,00—10,00	—	5,00—10-00
в) фотоэлектроколориметрический метод с пикриновой кислотой	1,50—4,00	—	1,50—4,00
8 Промывк кюфет ФЭКа, спектрофотометра	10,00	5,00	5,00
9 Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	30,00	20,00

Окончание таблицы 5.14

1	*2*	*3*	*4*
Сладкие изделия			
1 Крепость (по ареометру)	250,00	230,00	20,00
2 Аромат , вкус, прозрачность	50,00	30,00	20,00
3 Цветность по ФЭКу	5,00	2,00	3,00
4 Полнота налива	500,00	490,00	10,00
5 Массовая концентрация общего экстракта:			
а) рефрактометрический метод (используется остаток от перегонки спирта)	250,00	230,00	20,00
б) пикнометрический метод	50,00	40,00	10,00
6 Массовая концентрация титруемых кислот:			
а) ацидиметрический метод	10,00	—	10,00
б) метод электрометрического титрования	10,00	—	10,00
7 Массовая концентрация сахара:			
а) метод прямого титрования	25,00	15,00	10,00
б) метод с пикриновой кислотой	1,50—4,00	—	1,50—4,00
в) фотоэлектроколориметрический антроновый метод	5,00—10,00	—	5,00—10,00
8 Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	30,00	20,00
9 Промывка кювет ФЭКа	10,00	5,00	5,00

Таблица 5.15 Нормы расхода полуфабрикатов ликероводочного производства на их анализ

В см³

	Наименование определений	*Норма расхода на один анализ*	*Объем, подлежащий возврату*	*Объем потерь*
	1	*2*	*3*	*4*
	Ароматный этиловый спирт			
1	Крепость (по ареометру)	500,00	480,00	20,00
2	Цвет, прозрачность, аромат и вкус	50,00	30,00	20,00
3	Массовая концентрация эфирных масел (спектрофотометрический метод)	250,00	240,00	10,00
4	Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	20,00	30,00
	Настои			
1	Крепость (по ареометру)	250,00	230,00	20,00
2	Цвет, прозрачность, аромат и вкус	50,00	30,00	20,00
3	Массовая концентрация эфирных масел (спектрофотометрический метод)	250,00	240,00	10,00
4	Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	30,00	20,00
	Соки и морсы			
1	Крепость			
	а) по ареометру	250,00	230,00	20,00
	б) пикнометрический метод	50,00	40,00	10,00
2	Относительная плотность (пикнометрический метод)	25,00	20,00	5,00
3	Цвет, вкус и аромат	50,00	30,00	20,00
4	Прозрачность	25,00	10,00	15,00

Окончание таблицы 5.15

1	2	3	4
5 Массовая концентрация титруемых кислот:			
а) ацидиметрический метод	5,00	—	5,00
б) метод электрометрического титрирования	10,00	—	10,00
6 Массовая концентрация экстрактивных веществ:			
а) рефрактометрический метод (используется экстракт после перегонки спирта)	250,00	230,00	20,00
б) пикнометрический метод (используется экстракт после перегонки спирта)	50,00	40,00	10,00
в) весовой метод	10,00	—	10,00
7 Массовая концентрация летучих кислот	50,00	—	50,00
8 Массовая концентрация сахара:			
а) химический метод прямого титрования	50,00	35,00	15,00
б) фотоэлектроколориметрический метод с пикриновой кислотой	10,00	—	10,00
9 Массовая концентрация пектиновых веществ	100,00	—	100,00
10 Ополаскивание лабораторной посуды	50,00	20,00	30,00

РАЗДЕЛ 6 НОРМАТИВЫ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ПОТЕРЬ СПИРТА НА НЕПРЕРЫВНО ДЕЙСТВУЮЩИХ БРАГОРЕКТИФИКАЦИОННЫХ И РЕКТИФИКАЦИОННЫХ УСТАНОВКАХ

Таблица 6.1 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенного действия и на ректификационных установках при производстве спирта из крахмалосодержащего сырья

В % к безводному спирту, поступившему на установку

Производительность установки, дал/сутки	*октябрь—март*			*апрель—сентябрь*		
	Количество колонн в установке без учета бражной колонны (n–1)			*Количество колонн в установке без учета бражной колонны (n–1)*		
	2	*3*	*4*	*2*	*3*	*4*
1	2	3	4	5	6	7
При получении ректификованного спирта высшей очистки						
1000	0,62	0,65	0,67	0,79	0,82	0,84
1500	0,56	0,59	0,61	0,72	0,75	0,77
2000	0,53	0,56	0,58	0,69	0,72	0,74
2500	0,51	0,54	0,56	0,66	0,69	0,71
3000	0,50	0,53	0,55	0,65	0,68	0,70
3500	0,49	0,52	0,54	0,64	0,67	0,69
4000	0,49	0,52	0,54	0,63	0,66	0,68
4500	0,48	0,51	0,53	0,63	0,66	0,68
5000	0,48	0,51	0,53	0,62	0,65	0,67
5500	0,47	0,50	0,52	0,62	0,65	0,67
6000	0,47	0,50	0,52	0,62	0,65	0,67
При получении ректификованного спирта «Экстра», «Люкс»						
1000	0,67	0,70	0,72	0,84	0,87	0,89
1500	0,61	0,64	0,66	0,77	0,80	0,82
2000	0,58	0,61	0,63	0,74	0,77	0,79
2500	0,56	0,59	0,61	0,71	0,74	0,76
3000	0,55	0,58	0,60	0,70	0,73	0,75
3500	0,54	0,57	0,59	0,69	0,72	0,74
4000	0,54	0,57	0,59	0,68	0,71	0,73
4500	0,53	0,56	0,58	0,68	0,71	0,73
5000	0,53	0,56	0,58	0,67	0,70	0,72
5500	0,52	0,55	0,57	0,67	0,70	0,72
6000	0,52	0,55	0,57	0,67	0,70	0,72

Окончание таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7
При получении ректификованного спирта 1 сорта						
1000	0,60	0,63	0,65	0,76	0,79	0,81
1500	0,55	0,58	0,60	0,70	0,73	0,75
2000	0,52	0,55	0,57	0,67	0,70	0,72
2500	0,50	0,53	0,55	0,65	0,68	0,70
3000	0,49	0,52	0,54	0,64	0,67	0,69
3500	0,49	0,52	0,54	0,63	0,66	0,68
4000	0,48	0,51	0,53	0,62	0,65	0,67
4500	0,48	0,51	0,53	0,62	0,65	0,67
5000	0,47	0,50	0,52	0,62	0,65	0,67
5500	0,47	0,50	0,52	0,61	0,64	0,66
6000	0,47	0,50	0,52	0,61	0,64	0,66

Таблица 6.2 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенного действия при производстве спирта из сахаросодержащего сырья

В % к безводному спирту, поступившему на установку

Производительность установки, дал/сутки	*октябрь—март*			*апрель—сентябрь*		
	Количество колонн в установке с учетом бражной колонны (n)			*Количество колонн в установке с учетом бражной колонны (n)*		
	2	*3*	*4*	*2*	*3*	*4*
1	2	3	4	5	6	7
При получении ректификованного спирта высшей очистки						
1000	1,02	1,05	1,07	1,19	1,22	1,24
1500	0,96	0,99	1,01	1,12	1,15	1,17
2000	0,93	0,96	0,98	1,09	1,12	1,14
2500	0,91	0,94	0,96	1,06	1,09	1,11
3000	0,90	0,93	0,95	1,05	1,08	1,10
3500	0,89	0,92	0,94	1,04	1,07	1,09
4000	0,89	0,92	0,94	1,03	1,06	1,08
4500	0,88	0,91	0,93	1,03	1,06	1,08
5000	0,88	0,91	0,93	1,02	1,05	1,07
5500	0,87	0,90	0,92	1,02	1,05	1,07
6000	0,87	0,90	0,92	1,02	1,05	1,07
При получении ректификованного спирта 1 сорта						
1000	1,00	1,03	1,05	1,16	1,19	1,21
1500	0,95	0,98	1,00	1,10	1,13	1,15
2000	0,92	0,95	0,97	1,07	1,10	1,12
2500	0,90	0,93	0,95	1,05	1,08	1,10
3000	0,89	0,92	0,94	1,04	1,07	1,09

Окончание таблицы 6.2

1	2	3	4	5	6	7
3500	0,89	0,92	0,94	1,03	1,06	1,08
4000	0,88	0,91	0,93	1,02	1,05	1,07
4500	0,88	0,91	0,93	1,02	1,05	1,07
5000	0,87	0,90	0,92	1,02	1,05	1,07
5500	0,87	0,90	0,92	1,01	1,04	1,06
6000	0,87	0,90	0,92	1,01	1,04	1,06

Примечания

1 Для установок, производительность которых не указана в таблицах или количество колонн превышает 5, нормативы потерь определяют по нижеприведенным уравнениям (1—10). При этом полученную расчетную величину округляют до второго знака.

При производстве ректификованного спирта из крахмалосодержащего сырья

Высшей очистки:

— на период октябрь — март

$$П=0,44 + 0,025 (n–2) + 180/А,\% \quad (1)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П=0,58 + 0,025 (n–2) + 210/А, \% \quad (2)$$

"Экстра", "Люкс"

— на период октябрь — март

$$П=0,49 + 0,025 (n–2) + 180/А, \% \quad (3)$$

- на период апрель — сентябрь

$$П=0,63 + 0,025 (n–2) + 210/А, \% \quad (4)$$

1 сорта:

— на период октябрь — март

$$П=0,44+0,025 (n–2)+160/А, \% \quad (5)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П=0,58+0,025 (n–2)+175/А, \%, \quad (6)$$

где n — число колонн в установке без учета бражной колонны.

При производстве ректификованного спирта из сахаросодержащего сырья

Высшей очистки:

— на период октябрь —март

$$П=0,84 + 0,025 (n–3) + 180/А, \% \quad (7)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П=0,98 + 0,025 (n–3) + 210/А, \% \quad (8)$$

1 сорта:

— на период октябрь — март

$$П=0,84 + 0,025 (n–3) + 160/А, \% \quad (9)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П=0,98 + 0,025 (n–3) + 175/A, \%$$ (10)

где П — норматив потерь в % от безводного спирта, поступившего на ректификацию;

n — количество колонн в системе установки, включая бражную колонну;

А — среднесуточная производительность установки, дал/сутки.

Пример 1— Найти норматив потерь спирта для брагоректификационной установки из шести колонн, включая бражную, производительностью 8000 дал/сутки ректификованного спирта высшей очистки из мелассной бражки в октябре.

По уравнению (7) $П = 0,84 + 0,025 (6–3) +1\ 80/8000 =$

$$0,84 + 0,075 + 0,0225 = 0,937 \approx 0,94\%$$

2 За основную систему принята установка в составе бражной, эпюрационной и ректификационной колонн, т.е. n=3. Установленные и работающие сивушная колонна и колонна окончательной очистки будут дополнительными. Количество колонн при этом n=4 и 5.

Система, включающая, например, одну бражную колонну, две ректификационные колонны, которые питаются от одной эпюрационной колонны, считается одной установкой с n=4, производительность которой соответствует суммарной производительности двух ректификационных колонн.

Система, в которой имеются две бражные, две эпюрационные и две ректификационные колонны, независимо от количества прочих дополнительных колонн, принимается как две установки. Производительность каждой из них исчисляется по фактической производительности ректификационных колонн. При этом количество колонн в обеих установках принимается равным 3. Сивушная колонна и колонна окончательной очистки при подключении к такой системе числятся за одной установкой и в данном случае одна установка будет иметь n=5, а другая n=3.

Если на заводе эксплуатируются две параллельно работающие установки, норма потерь исчисляется для каждой соответственно ее производительности.

Таблица 6.3 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенно-прямоточного действия и вакуумных установках при производстве спирта из крахмалосодержащего сырья

В % к безводному спирту, поступившему на установку

Производительность установки, дал/сутки	октябрь—март		апрель—сентябрь	
	Количество колонн в установке без учета брагоэпюрационной или бражной колонны (п–1)		Количество колонн в установке без учета брагоэпюрационной или бражной колонны (п–1)	
	2	3	2	3
1	2	3	4	5
При получении ректификованного спирта высшей очистки				
1000	0,59	0,62	0,76	0,79
1500	0,53	0,56	0,69	0,72
2000	0,50	0,53	0,66	0,69
2500	0,48	0,51	0,63	0,66
3000	0,47	0,50	0,62	0,65
3500	0,46	0,49	0,61	0,64
4000	0,46	0,49	0,60	0,63
4500	0,45	0,48	0,60	0,63
5000	0,45	0,48	0,59	0,62
5500	0,44	0,47	0,59	0,62
6000	0,44	0,47	0,59	0,62
При получении ректификованного спирта «Экстра», «Люкс»				
1000	0,64	0,67	0,81	0,84
1500	0,58	0,61	0,74	0,77
2000	0,55	0,58	0,71	0,74
2500	0,53	0,56	0,68	0,71
3000	0,52	0,55	0,67	0,70
3500	0,51	0,54	0,66	0,69
4000	0,51	0,54	0,65	0,68
4500	0,50	0,53	0,65	0,68
5000	0,50	0,53	0,64	0,67
5500	0,49	0,52	0,64	0,67
6000	0,49	0,52	0,64	0,67
При получении ректификованного спирта 1 сорта				
1000	0,57	0,60	0,73	0,76
1500	0,52	0,55	0,67	0,70
2000	0,49	0,52	0,64	0,67
2500	0,47	0,50	0,62	0,65
3000	0,46	0,49	0,61	0,64

Окончание таблицы 6.3

1	2	3	4	5
3500	0,46	0,49	0,60	0,63
4000	0,45	0,48	0,59	0,62
4500	0,45	0,48	0,59	0,62
5000	0,44	0,47	0,59	0,62
5500	0,44	0,47	0,58	0,61
6000	0,44	0,47	0,58	0,61

Таблица 6.4 Нормативы потерь спирта на брагоректификационных установках косвенно-прямоточного действия и вакуумных установках при производстве спирта из сахаросодержащего сырья

В % к безводному спирту, поступившему на установку

Производительность установки, дал/сутки	*Предельно допустимые нормативы потерь спирта*			
	октябрь—март		*апрель—сентябрь*	
	Количество колонн в установке с учетом брагоэпюрационной или бражной колонны (n)		*Количество колонн в установке с учетом брагоэпюрационной или бражной колонны (n)*	
	3	*4*	*3*	*4*
При получении ректификованного спирта высшей очистки				
1000	0,99	1,02	1,16	1,19
1500	0,93	0,96	1,09	1,12
2000	0,90	0,93	1,06	1,09
2500	0,88	0,91	1,03	1,06
3000	0,87	0,90	1,02	1,05
3500	0,86	0,89	1,01	1,04
4000	0,86	0,89	1,00	1,03
4500	0,85	0,88	1,00	1,03
5000	0,85	0,88	0,99	1,02
5500	0,84	0,87	0,99	1,02
6000	0,84	0,87	0,99	1,02
При получении ректификованного спирта 1 сорта				
1000	0,97	1,00	1,13	1,16
1500	0,92	0,95	1,07	1.10
2000	0,89	0,92	1,04	1,07
2500	0,87	0,90	1,02	1,05
3000	0,86	0,89	1,01	1,04
3500	0,86	0,89	1,00	1,03
4000	0,85	0,88	0,99	1,02
4500	0,85	0,88	0,99	1,02
5000	0,84	0,87	0,99	1,02
5500	0,84	0,87	0,98	1,01
6000	0,84	0,87	0,98	1,01

Примечания

1 Для установок, производительность которых не указана в таблицах 6.3 и 6.4 нормативы потерь определяют аналогично примеру 1 по нижеприведенным уравнениям (11—20). При этом полученную величину округляют до сотого знака. Например, полученная расчетным путем величина 0,666 принимается за 0,67%, а величина 0,554 принимается за 0,55%.

При производстве ректификованного спирта из крахмалосодержащего сырья:

Высшей очистки:

— на период октябрь — март

$$П = 0,41 + 0,025 (n–2) + 180/A, \% \quad (11)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П = 0,55 + 0,025 (n–2) + 210/A, \% \quad (12)$$

"Экстра, "Люкс"

— на период октябрь — март

$$П = 0,46 + 0,025 (n–2) + 180/A, \% \quad (13)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П=0,60 + 0,025 (n–2) + 210/A, \% \quad (14)$$

1 сорта:

— на период октябрь — март

$$П = 0,41 + 0,025 (n–2) + 160/A, \% \quad (15)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П = 0,55 + 0,025 (n–2) + 175/A, \%, \quad (16)$$

где n — число колонн в установке без учета бражной колонны.

При производстве ректификованного спирта из сахаросодержащего сырья:

Высшей очистки:

— на период октябрь — март

$$П = 0,81 + 0,025 (n–3) + 180/A, \% \quad (17)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П = 0,95 + 0,025 (n–3) = 210/A, \% \quad (18)$$

1 сорта:

— на период октябрь — март

$$П = 0,81 + 0,025 (n–3) + 160/A, \% \quad (19)$$

— на период апрель — сентябрь

$$П = 0,95 + 0,025 (n–3) + 175/A, \%, \quad (20)$$

где П — норматив потерь в процентах к безводному спирту, поступившему на установку;

n — количество колонн в системе установки, включая бражную колонну;

A — среднесуточная производительность установки, дал/сутки.

2 За основную систему установок косвенно-прямоточного действия принята установка в составе брагоэпюрационной, эпюрационной и ректификационной колонн (n=3), в которую могут быть включены дополнительные колонны (n=4) — сивушная или экстрактивно-ректификационная для выделения сивушного масла.

За основную систему вакуумных установок принята установка в составе бражной, эпюрационной и ректификационной колонн (n=3), в которую может быть включена экстрактивно-ректификационная колонна для выделения сивушного масла (n=4).

6.5 Настоящие нормативы устанавливают предельно допустимые потери спирта на непрерывно действующих ректификационных установках, брагоректификационных установках косвенного, косвенно-прямоточного действия и вакуумных при получении на них ректификационного спирта высшей очистки, "Экстра", "Люкс" и 1 сорта.

6.6 Нормативы потерь установлены в % по отношению к безводному спирту, поступившему на ректификацию, в зависимости от вида сырья, производительности установки и числа колонн в ней, сезона производства.

6.7 При определении нормативов потерь спирта принимается среднесуточная производительность установки за отчетный период. Она определяется путем деления количества ректификованного спирта, выработанного за этот период, на число суток фактической работы установки.

Время работы установки исчисляется от начала загрузки ее спиртом до конца работы в отчетном периоде с точностью до 0,5 суток.

6.8 Для установок, производительность которых отличается от указанной и не превышает 6000 дал в сутки, нормативы потерь определяют интерполяцией величин, соответствующим двум ближайшим значениям производительности. При этом полученная величина округляется до сотого знака.

Пример — Найти норматив потерь для трехколонной установки косвенного действия без учета бражной колонны производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают спирт высшей очистки из крахмалосодержащего сырья в октябре.

для установки А = 2000 дал по таблице 6.1 П = 0,56%

для установки А = 2500 дал по таблице 6.1 П = 0,54%

$П = 0,56 – (0,56 – 0,54) / (2500 – 2000) \times 180 = 0,56 – 0,007 = 0,553 \approx 0,55\%$

Пример — Найти норматив потерь для 4-х колонной установки косвенного действия производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают спирт высшей очистки из сахаросодержащего сырья в октябре.

для установки А = 2000 дал по таблице 6.2 П = 0,96%

для установки А = 2500 дал по таблице 6.2 П = 0,94%

$П = 0,96 – (0,96 – 0,94) / (2500 – 2000) \times 180 = 0,96 – 0,007 = 0,953 \approx 0,95\%$

Пример — Найти норматив потерь для трехколонной установки косвенно-прямоточного действия (без учета бражной или брагоэпюрационной колонны) производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают спирт высшей очистки из крахмалосодержащего сырья в октябре

для установки А=2000 дал по таблице 6.3 П = 0,53%

для установки А=2500 дал по таблице 6.3 П = 0,51%

$П = 0,53 - (0,53 - 0,51) / (2500 - 2000) \times 180 = 0,53 - 0,007 = 0,523 \approx 0,52\%$

Пример — Найти норматив потерь для 4-х колонной установки косвенно-прямоточного действия производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают спирт высшей очистки из сахаросодержащего сырья в октябре.

для установки А=2000 дал по таблице 6.4 П = 0,93%

для установки А=2500 дал по таблице 6.4 П = 0,91%

$П = 0,93 - (0,93 - 0,91) / (2500 - 2000) \times 180 = 0,93 - 0,007 = 0,923 \approx 0,92\%$

Пример — Найти норматив потерь для трехколонной вакуумной установки без учета бражной или брагоэпюрационной колонны производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают ректификованный спирт "Экстра" из крахмалосодержащего сырья в октябре.

для установки А=2000 дал по таблице 6.3 П = 0,58%

для установки А=2500 дал по таблице 6.3 П = 0,56%

$П= 0,58 - (0,58 - 0,56) / (2500 - 2000) \times 180 = 0,58 - 0,007 = 0,573 \approx 0,57\%$

Пример — Найти норматив потерь для 4-х колонной вакуумной установки производительностью 2180 дал/сутки, на которой получают ректификованный спирт высшей очистки из сахаросодержащего сырья в октябре.

для установки А=2000 дал по таблице 6.4 П = 0,93%

для установки А=2500 дал по таблице 6.4 П = 0,91%

$П = 0,93 - (0,93 - 0,91) / (2500 - 2000) \times 180 = 0,93 - 0,007 = 0,923 \approx 0,92\%$

6.9 Для наладки новых или смонтированных после капитального ремонта непрерывно действующих ректификационных и брагоректификационных установок определяется месячный срок.

В случае, если потери спирта за этот срок превышают настоящие нормативы, их списание производят на основании актов, составляемых в каждом отдельном случае и утверждаемых вышестоящей организацией.

6.10 При производстве ректификованного спирта из спиртосодержащих отходов ликероводочного производства предельно допустимые нормативы потерь для установок любой производительности независимо от числа колонн устанавливаются в размере 1,2% от количества спирта, взятого с отходами на ректификацию.

6.11 При потерях на непрерывно действующих установках меньших, чем установлены по настоящим нормативам, списание потерь спирта производится по показателю, достигнутому на данной установке.

6.12 При потерях, превышающих настоящие нормативы, эксплуатация установки недопустима до выяснения и устранения причин, обуславливающих сверхнормативные потери.

6.13 Заводам, имеющим кубовые ректификационные аппараты для исчисления потерь спирта при ректификации принимать в расчетах средние, фактически достигнутые нормы потерь за последние два года работы.

РАЗДЕЛ 7 НОРМЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ПРИ ХРАНЕНИИ, ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ, ВОДНЫМ И АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Таблица 7.1 Внутрискладские операции

Наименование операции и единицы измерения	*Российская Федерация, южная зона*		*Вся остальная территория Росийской Федерации, не вошедшая в южную зону*	
	октябрь–март	*апрель–сентябрь*	*октябрь–март*	*апрель–сентябрь*
1 При хранении в стационарных цистернах (в декалитрах безводного спирта за каждый полный месяц на 1 кв. м поверхности зеркала испарения спирта):				
— в закрытых спиртохранилищах	0,009	0,027	0,008	0,024
— на открытых площадках	0,018	0,070	0,016	0,065
2 При хранении в стальных бочках (в процентах к количеству хранящегося безводного спирта за каждый полный месяц хранения. Потери за каждые сутки исчисляются в размере 1//30месячной нормы)	0,10	0,12	0,09	0,10
3 При однократных перемещениях на заводах и базах (мерник–цистерна, цистерна–мерник цистерна–цистерна) в процентах к количеству перемещенного безводного спирта:				
— при перекачке насосом	0,025	0,035	0,017	0,025
— при сливе самотеком	0,015	0,025	0,010	0,020

Таблица 7.2 Транспортные операции

Наименование операции и единицы измерения	*Российская Федерация, южная зона*		*Вся остальная территория Росийской Федерации, не вошедшая в южную зону*	
	октябрь–март	*апрель–сентябрь*	*октябрь–март*	*апрель–сентябрь*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1 При наливе из мерника в вагоны-цистерны и автоцистерны, а также при наполнении пристанционных резервуаров (в процентах к количеству наливаемого безводного спирта):				
насосом	0,04	0,07	0,027	0,053
самотеком	0,03	0,05	0,025	0,040
2 При сливе (в процентах к количеству сливаемого безводного спирта):				
— из вагона-цистерны в мерник или резервуар:				
насосом	0,07	0,11	0,06	0,10
сифоном	0,05	0,07	0,04	0,06
— из автоцистерны в мерник и из пристанционных резервуаров и автоцистерн в вагоны-цистерны:				
насосом	0,04	0,07	0,027	0.053
сифоном	0,03	0,05	0,025	0,040
3 При наполнении из мерника стальных бочек, при сливе из стальных бочек в мерник, цистерну или резервуар (в процентах к количеству наливаемого безводного спирта)	0,09	0,10	0,08	0,09
4 При перекачке в пути следования по железной дороге из вагона-цистерны в вагоны-цистерны другой колеи, а также в аварийных случаях в				

Окончание таблицы 7.2

1	*2*	*3*	*4*	*5*
пути следования из вагона-цистерны в вагоны-цистерны или резервуар (в процентах к количеству перемещаемого безводного спирта)	0,07	0,11	0,06	0,10
5 При транспортировании в автоцистернах (в процентах к количеству безводного спирта):				
— на расстояние от 0,5 до 50 км	0,03	0,04	0,02	0,03
— *на расстояние свыше 50 км*	0,0007	— на каждый последующий фактически пройденный километр		
6 При транспортировании в железнодорожных вагонах-цистернах за каждые сутки пребывания спирта в железнодорожной цистерне (день налива и слива в цистерну и из цистерны считается за 1 сутки) в декалитрах безводного спирта:				
грузоподъемностью 20 т	0,135	0,175	0,125	0,14
грузоподъемностью 50 т	0,27	0,31	0,24	0,28
грузоподъемностью 60 т (тип 25, 53 и 62)	0,30	0,32	0,28	0,30
7 При транспортировании в стальных бочках железнодорожным, водным и автомобильным транспортом (в процентах к количеству безводного спирта)	0,01	0,015	0,01	0,015
	за весь период транспортировки, но не более			
	0,10	0,15	0,10	0,15

Примечания

1 К южной зоне относятся:

Республики: Дагестан, Северная Осетия (Алания), Калмыкия, Ингушская, Ичкерия, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Адыгея; Краснодарский и Ставропольский края, Приморский край (кроме районов: Кировского, Иманского,

Красноармейского, Пожарского, Тернейского, гг. Имана и Лесозаводска); Астраханская, Волгоградская и Ростовская области.

2 Предельно допустимые нормы естественной убыли этилового спирта установлены на хранение, перемещение и транспортирование по двум климатическим зонам в зависимости от времени года, который разбивается на два периода: весенне-летний, считая с 1 апреля по 30 сентября включительно; осенне-зимний — с 1 октября по 31 марта включительно.

3 Нормы являются предельно допустимыми и применяются только в случаях фактической недостачи спирта. Списание спирта по нормам до установления фактических потерь не допускается.

По операциям, связанным с перевозкой спирта из одной климатической зоны в другую, применяются следующие нормы естественной убыли:

а) по операциям, относящимся к наливу железнодорожных цистерн, — нормы, установленные для зоны отправителя спирта;

б) по операциям, относящимся к сливу железнодорожных цистерн, — нормы, установленные для зоны получателя спирта.

4 В случае прибытия спирта на станцию назначения в неисправной железнодорожной цистерне или с нарушенными пломбами и замками отправителя, предельно допустимая норма естественной убыли спирта исчисляется в соответствии с пунктом 6 таблицы 7.2 «Транспортные операции».

5 Приемка этилового спирта, прибывшего в железнодорожных цистернах, производится путем замера количества спирта пропуском его через мерники. При этом количество безводного спирта считается поступившим в полном объеме, если разница между отгруженным и полученным спиртом не превышает установленных норм естественной убыли при перевозке железнодорожным транспортом и норм естественной убыли этилового спирта при наливе и сливе железнодорожных цистерн.

6 Указанные нормы являются предельно допустимыми, распространяются на все виды спиртопродуктов (спирт этиловый ректификованный, спирт этиловый питьевой 95-процентный, спирт этиловый-сырец, фракция головная этилового спирта, масло сивушное, спиртосодержащие отходы ликероводочного производства) и применяются только в случае фактических недостач спирта. Списание спирта по этим нормам до установления фактических потерь не допускается.

7.3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ НОРМ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ПРИ ЕГО ХРАНЕНИИ, ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ, ВОДНЫМ И АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

7.3.1 Нормы при хранении

7.3.1.1 Предельно допустимые нормы естественной убыли этилового спирта при хранении устанавливаются в зависимости от места размещения резервуаров (цистерн).

Для резервуаров (цистерн), размещенных в закрытых помещениях (складах, подвалах), предельно допустимые нормы естественной убыли этилового спирта исчисляются по нормативам, предусмотренным для закрытых спиртохранилищ (складов); для резервуаров (цистерн), размещенных вне здания (на открытых площадках), — по нормативам, предусмотренным для открытых спиртохранилищ (открытых площадок).

7.3.1.2 Предельно допустимые нормы естественной убыли этилового спирта при его хранении исчисляются в декалитрах безводного спирта (дал б.с.) с квадратного метра поверхности спирта в резервуаре (зеркала испарения).

7.3.1.3 В вертикальных цилиндрических или прямоугольных резервуарах для исчисления убыли спирта принимается поверхность зеркала испарения по нижнему поясу резервуара.

Поверхность зеркала испарения вертикальных цилиндрических резервуаров исчисляется по формуле:

$F = 0{,}785 \times D^2$,

где F — поверхность зеркала испарения, $м^2$;

D — диаметр резервуара по нижнему поясу, м.

7.3.1.4 Для горизонтальных цилиндрических или конических резервуаров при исчислении убыли спирта поверхность зеркала испарения принимается в зависимости от степени фактического наполнения резервуара в размере 0,94 и 0,8 возможной вместимости.

При кратковременном хранении спирта (до 10 дней) горизонтальные цилиндрические или конические резервуары должны быть заполнены спиртом не менее, чем на 0,8 возможной их вместимости; при продолжительном хранении спирта (свыше 10 дней) — не менее, чем на 0,94 возможной их вместимости.

7.3.1.4.1 Поверхность зеркала испарения для цилиндрических горизонтальных резервуаров исчисляется по формулам:

$F = 0{,}87 \times D \times \ell$,

$F = 0{,}64 \times D \times \ell$,

где F — поверхность зеркала испарения, $м^2$;

D — диаметр резервуара, м;

ℓ — длина резервуара, м;

0,87 — коэффициент, учитывающий заполнение резервуара на 0,8 его вместимости;

0,64 — коэффициент, учитывающий заполнение резервуара на 0,94 его вместимости.

7.3.1.4.2 Для конических горизонтальных резервуаров поверхность зеркала испарения исчисляется по формулам:

$$F = 0{,}87 \times \frac{D + d}{2} \times \ell,$$

$$F = 0{,}64 \times \frac{D + d}{2} \times \ell,$$

где F — поверхность зеркала испарения, м2;
D — диаметр максимального сечения, м;
d — диаметр минимального сечения, м;
ℓ — длина резервуара, м;
0,87 — коэффициент, учитывающий заполнение резервуара на 0,8 его вместимости;
0,64 — коэффициент, учитывающий заполнение резервуара на 0,94 его вместимости.

7.3.1.5 Поверхность зеркала испарения для каждого резервуара является величиной постоянной. Она записывается на резервуаре под указанием его вместимости.

7.3.1.6 Естественная убыль спирта при хранении подсчитывается для каждого резервуара и суммируется по сортам хранящегося спирта.

7.3.1.7 При хранении спирта в стальных бочках предельно-допустимая естественная убыль, в % к количеству хранящегося спирта, исчисляется в размере 1/30 месячной нормы за каждый день хранения. В день налива и слива спирта из бочек естественная убыль исчисляется как за 1 день.

Пример — Определить убыль спирта при хранении 100 дал б.с. в стальных бочках в течение 17 дней. Спирт хранился в мае месяце в южной климатической зоне.

Предельно допустимая естественная убыль этилового спирта в соответствии с таблицей 7.1 п.2 составит:

0,12/100 × 1/30 × 100 × 17=0,067 дал б.с

7.3.2 Нормы при однократных перемещениях спирта на базах

7.3.2.1 Предельно допустимые нормы естественной убыли этилового спирта при перемещениях распространяются на:

— перемещение спирта из приемных мерников в резервуары для хранения;

— перемещение спирта из резервуаров для хранения в отпускные мерники;

— перемещение спирта из резервуара в резервуар через мерники при инвентаризации.

7.3.2.2 Норма убыли спирта устанавливается на одно перемещение в % к количеству перемещаемого спирта, исчисленному в безводном спирте, в зависимости от способа перемещения:

— центробежным насосом;

— самотеком (сифоном).

7.3.2.3 На спиртовых заводах исчисление естественной убыли спирта производится, начиная от спиртового мерника, по которому спирт принимается с производства и передается в резервуар для хранения.

7.3.2.4 По аппаратным отделениям и цехам ректификации убыль спирта при его перемещениях входит в установленные нормы предельно допустимых потерь спирта при ректификации.

7.3.2.5 При инвентаризации спирта в процессе его перемещения, а также в аварийных случаях, фиксируемых актами, применяются соответствующие нормы: при перемещениях в бочки — как при наливе в бочки из мерников; при наливе из резервуара в резервуар — как при перемещениях насосом или самотеком из резервуара в мерники.

7.3.3 Нормы при транспортировании спирта.

7.3.3.1 Предельно допустимые нормы естественной убыли спирта при его транспортировании распространяются на следующие операции:

— при наливе спирта из отпускных мерников в вагоны-цистерны и автоцистерны, а также при наполнении пристанционных резервуаров в зависимости от способа налива: насосом или самотеком;

— при сливе спирта из вагонов-цистерн и автоцистерн в мерники или резервуары, и из пристанционных резервуаров и автоцистерн в вагоны-цистерны в зависимости от способа слива: насосом или сифоном;

— при наполнении из мерников стальных бочек и при сливе из стальных бочек в мерники, цистерну или резервуар;

— при перекачках спирта в пути следования по железной дороге из вагона-цистерны в вагоны-цистерны другой колеи, а также в аварийных случаях в пути следования из вагона-цистерны в вагоны-цистерны или резервуары.

Во всех перечисленных выше случаях норма дается на одно перемещение в процентах к количеству перемещаемого спирта в пересчете на безводный спирт.

7.3.3.2 При транспортировании спирта в автоцистернах на расстояние свыше 50 км списание убыли спирта производится исходя из норм, установленных для расстояния от 0,5 до 50 км, с начислением к ним убыли спирта на каждый последующий фактический пройденный километр в размере 0,0007.

Пример — Определить норму убыли спирта при его транспортировании в автоцистерне на расстояние 100 км в весенне-летний период по южной климатической зоне.

$$0{,}04 + 0{,}0007\ (100 - 50) = 0{,}04 + 0{,}035 = 0{,}075\%$$

7.3.3.3 При транспортировании в автоцистернах как в специализированных, типа бензовоза, так и приспособленных на кузовах грузомашин, нормы исчисляются в % к количеству перевозимого спирта в пересчете на безводный спирт, в зависимости от расстояния, которое определяется по показанию спидометра.

7.3.3.4 При исчислении естественной убыли этилового спирта при его транспортировании в стальных бочках железнодорожным, автомобильным и водным транспортом дни налива и слива спирта принимаются за одни сутки.

7.3.3.5 При транспортировании в вагонах-цистернах норма убыли спирта исчисляется в декалитрах безводного спирта (дал б.с.) за каждый день пребывания спирта в вагоне-цистерне, при этом день налива и слива считается за один день.

7.3.3.6 При перевозках спирта из одной климатической зоны в другую применяются нормы естественной убыли, установленные для зоны получателя, независимо от продолжительности пробега цистерны по территории каждой из климатических зон.

По операциям, связанным с перевозкой спирта из одной климатической зоны в другую, применяются следующие нормы естественной убыли:

— по операциям, относящимся к наливу железнодорожных цистерн, нормы, установленные для зоны отправителя;

— по операциям, относящимся к сливу железнодорожных цистерн, — нормы, установленные для зоны получателя спирта.

7.3.3.7 В случае прибытия спирта на станцию назначения в неисправной железнодорожной цистерне или с нарушенными пломбами и замками отправителя, предельно допустимая норма естественной убыли спирта исчисляется в соответствии с таблицей 7.2 "Транспортные операции" п. 6.

Естественная убыль этилового спирта при его наливе из мерников спиртохранилища в автоцистерны, железнодорожные цистерны, транспортировании спирта в автоцистернах до пристанционной базы, операциях при заполнении железнодорожных цистерн на пристанционной базе относится на отправителя.

7.3.3.8 Естественная убыль этилового спирта в пути его следования по железной дороге, сливе из железнодорожной цистерны в мерники на станции назначения, в пристанционную цистерну грузополучателя, сливе спирта из мерников в автоцистерну грузополучателя, транспортировании спирта в автоцистерне и сливе его в мерники предприятия-получателя относится на грузополучателя.

7.3.3.9 Исчисление естественной убыли этилового спирта производится от общего количества дал б.с., указанного в акте об отгрузке и приемке спирта независимо от числа перемещений.

Пример — Определить убыль спирта при перемещении его насосом из мерников в железнодорожную цистерну грузоподъемностью 60 т (тип цистерны 62), перемещении спирта по железной дороге в течении 8 дней, сливе спирта из цистерны по ее прибытию на станцию назначения в автоцистерны насосом, перевозке спирта в автоцистернах до предприятия-получателя на расстояние 30 км и сливе спирта из автоцистерны в мерники самотеком.

Отправителем в железнодорожную цистерну согласно акта об отгрузке и приемке спирта (форма № П-24) пропуском через мерники залито 6939,49 дал б.с.

Операции по перемещению спирта (отгрузка, транспортирование и приемка спирта) произведены в летний период года на территории, не входящей в южную зону.

Согласно норм (таблица 7.2) предельно допустимая убыль этилового спирта составит:

При наливе железнодорожной цистерны насосом (п.1)

6939,49 × 0,053/100 = 3,68 дал б.с.

В пути следования ж.д. цистерны (п.6)

8 × 0,3 = 2,4 дал б.с.

При сливе из ж.д. цистерны в автоцистерны насосом (п.2)

6939,49 × 0,10/100 = 6,94 дал б.с.

При перевозке в автоцистернах на расстояние 30 км (п.5)

6939,49 × 0,03/100 = 2,08 дал б.с.

При сливе из автоцистерн в мерники самотеком (п.2)

6939,49 × 0,04/100 = 2,78 дал б.с.

Убыль этилового спирта при отгрузке: 3,68 дал б.с.

Убыль этилового спирта при приемке:

2,4 + 6,94 + 2,08 + 2,78 = 14,2 дал б.с.

Суммарная убыль этилового спирта при отгрузке и приемке:

3,68 + 14,2 = 17,88 дал. б.с.

Таблица 7.4 Нормы расхода спирта ректификованного на промывку тары

В дал. безводного спирта

Наименование тары	*Норма расхода*	
	октябрь–март	*апрель–сентябрь*
Железнодорожные цистерны:		
— грузоподъемностью 20 т	0,6	0,7
— грузоподъемностью 50 т	0,8	1,1
— грузоподъемностью 60 т	0,9	1,2
Автоцистерны	0,24	0,3
Бочки стальные:		
— вместимостью не более 35 дал	0,04	0,04
— более 35 дал	0,06	0,06
Стационарные резервуары (цистерны) для хранения спирта	0,097 на 1 $м^2$ поверхности	0,097 на 1 $м^2$ поверхности

Примечания

1 Данные нормы регламентируют расход спирта этилового ректификованного на промывку железнодорожных и автоцистерн, стальных бочек, в которых до отгрузки спирта ректификованного перевозились спирт-сырец, головная фракция этилового спирта, сивушное масло и другие спиртосодержащие продукты.

2 При списании потерь спирта на промывку тары следует руководствоваться Инструкцией по приемке, хранению, отпуску, транспортированию и учету этилового спирта.

3 Списание спирта по норме до установления фактического расхода не допускается.

РАЗДЕЛ 8 НОРМАТИВЫ ПОТЕРЬ СПИРТА, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПОСУДЫ, ПОЛУФАБРИКАТОВ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВОДОК И ЛИКЕРОВОДОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Таблица 8.1 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок и ликероводочных изделий

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
1	*2*
1 При производстве водок на внутренний рынок, разливаемых «по объему»	0,93
2 При производстве водок на внутренний рынок, разливаемых «по уровню»	1,87
3 При производстве водок с обработкой сортировки модифицированным крахмалом на внутренний рынок, разливаемых:	
— «по объему»	1,60
— «по уровню»	2,54
4 При производстве водок, вырабатываемых для экспорта и в сувенирном исполнении, разливаемых «по уровню»:	
— в бутылки всех вместимостей, за исключением бутылок 0,05л	2,74
— в бутылки вместимостью 0,05 л	4,13
— разливаемых «по объему»	2,10
5 При производстве ликероводочных изделий на внутренний рынок, разливаемых «по объему»:	
— настоек горьких	1,05
— сладких изделий (наливок, пуншей, настоек сладких, полусладких, полусладких слабоградусных, напитков десертных, коктейлей, аперитивов)	1,78
— ликеров, кремов и бальзамов	2,30
6 При производстве ликероводочных изделий, разливаемых «по уровню» с укупоркой винтовым колпачком:	
— настоек горьких	1,88
— сладких изделий (наливок, пуншей, настоек сладких, полусладких, полусладких слабоградусных, напитков десертных, коктейлей, аперитивов)	2,89
— ликеров, кремов и бальзамов	3,81

Окончание таблицы 8.1

1	2
7 При производстве ликероводочных изделий, вырабатываемых для экспорта и в сувенирном исполнении, разливаемых «по уровню»:	
— настоек горьких	3,30
— сладких изделий (наливок, пуншей, настоек сладких, полусладких, полусладких слабоградусных, напитков десертных, коктейлей, аперитивов)	3.80
8 — ликеров, кремов и бальзамов	4.10
При производстве ликероводочных изделий в сувенирном исполнении, разливаемых «по объему»:	
— настоек горьких	2.50
— сладких изделий (наливок, пуншей, настоек сладких, полусладких, полусладких слабоградусных, напитков десертных, коктейлей, аперитивов)	3.00
— ликеров, кремов и бальзамов	3.50

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

3 По нормативам потерь спирта к сувенирным изделиям относится продукция, расфасованная в оригинальные стеклянные бутылки, хрустальные, фарфоровые, керамические и стеклянные графины, бутылки вместимостью 0,05 и 0,1 л.

4 При вводе в эксплуатацию нового оборудования потери спирта при производстве водок и ликероводочных изделий в течение месяца списываются комиссионно, по фактическим данным с оформлением в установленном порядке акта, утверждаемого руководителем предприятия.

Таблица 8.2 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок и водок особых, разливаемых в фигурные бутылки вместимостью 1,75 л и более

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При производстве водок и водок особых, на внутренний рынок	1,87
При производстве водок и водок особых, вырабатываемых для экспорта	2,74

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.3 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при выдержке ликеров и их перекачке после выдержки

В % от количества безводного спирта, заложенного с ликером на выдержку

Продолжительность выдержки, мес	*Нормативы потерь*
2	2,10
3	2,85
4	3,00
6	3,84
8	4,90
24	7,10

Примечания

1 Указанные нормативы включают потери при следующих операциях:

— перекачке купажа после фильтрации в дубовую тару — бочки (буты);

— выдержке ликера — длительном хранении в бочках (бутах);

— перекачке ликера после выдержки из бочек в промежуточную емкость;

— перемешивании и перекачке на фильтрацию;

— фильтрации и перекачке ликера в сборник готовой продукции.

2 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

3 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.4 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве плодово-ягодных спиртованных соков

В % от количества безводного спирта, взятого на спиртование

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При производстве:	
— вишневого спиртованного сока крепостью 16—25%	2,30
— спиртованных соков крепостью 16—25% из остальных видов сырья	2,40

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.5 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве морсов из свежего плодово-ягодного сырья

В % от количества безводного спирта, взятого на настаивание

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При производстве морсов из свежего плодово-ягодного сырья:	
—методом настаивания в настойных емкостях	5,5
— на экстракционных установках	5,0

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.6 Предельно допустимый норматив потерь спирта при производстве спиртованных морсов из сушеного плодово-ягодного сырья

В % от количества безводного спирта, взятого на залив сырья

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норматив потерь*
Потери спирта при производстве спиртованных морсов из сушеного плодово-ягодного сырья	6,4

Примечания

1 При доведении норматива до предприятий необходимо его дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Норматив является предельным и применяется только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативу до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.7 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве ароматных спиртов

В % от количества безводного спирта, взятого на залив сырья

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При производстве ароматных спиртов из эфирных масел	2,85
При производстве ароматных спиртов из растительного сырья	3,90

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.8 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве спиртованных настоев из сушеного растительного сырья

В % от количества безводного спирта, взятого на залив сырья

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
1 При производстве настоев с извлечением спирта из отработанного сырья на выпарном аппарате:	
— при однократном настаивании	4,5
— при двукратном настаивании	5,9
При производстве настоев на экстракционной установке с извлечением спирта из отработанного сырья на этой же установке:	
— при однократном настаивании	4,0
— при двукратном настаивании	5,4
3 При производстве настоев на вакуумэкстракционной установке с извлечением из отработанного сырья на этой же установке:	4,0

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.9 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при хранении спиртованных настоев и ароматных спиртов

В % от среднемесячного наличия безводного спирта в настоях и ароматных спиртах, находящихся на хранении

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При хранении спиртованных настоев и ароматных спиртов (в месяц):	
— в деревянных емкостях	0,12
— в эмалированных емкостях	0,08
— в стеклянной посуде	0,08

Примечания

1 Среднемесячное наличие спирта в спиртованных настоях и ароматных спиртах, находящихся на хранении, определяется пу-

тем деления суммы ежедневных остатков за данный месяц на количество календарных дней в месяце.

2 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

3 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.10 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при хранении спиртованных плодово-ягодных соков и морсов

В % от среднемесячного наличия безводного спирта в соках и морсах, находящихся на хранении

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
Потери спирта при хранении спиртованных соков и морсов в деревянных емкостях до 1000 дал (в месяц)	0,10
Потери спирта при хранении спиртованных соков и морсов в металлических емкостях (эмалированных, дюралюминиевых и др.) (в месяц):	
— при хранении в помещениях наземного типа	0,10
— при хранении в помещениях подвального типа	0,085

Примечания

1 Среднемесячное наличие спирта в соках и морсах, находящихся на хранении, определяется путем деления суммы ежедневных остатков за данный месяц на количество календарных дней в месяце.

2 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

3 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.11 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при наливе спиртованных соков и морсов в тару и при сливе их из тары

В % от количества безводного спирта, содержащегося в объеме наливаемых соков или морсов

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При наливе спиртованных соков и морсов в тару (бочки, цистерны)	0,15
При сливе спиртованных соков и морсов из тары (бочки, цистерны)	0,10

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.12 Нормы естественной убыли спиртованных соков и морсов при железнодорожных перевозках в дубовых бочках

В % от отгруженного объема продукции в декалитрах

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормы естественной убыли*
За каждые сутки	0,025
За все время нахождения в пути свыше 9 суток	0,23

Примечание — Нормы естественной убыли являются предельными и применяются в случае фактической недостачи груза.

Таблица 8.13 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при приготовлении и розливе денатурированной спиртосодержащей продукции (денатурат)

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При приготовлении и розливе денатурата в бутылки вместимостью 0,5 л	0,78
При приготовлении и розливе денатурата в тару вместимостью 10 л и более	0,32

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.14 Предельно допустимый норматив потерь спирта при производстве и розливе спирта этилового питьевого 95%-го

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норматив потерь*
Потери спирта при производстве и розливе «по объему», с укупоркой полиэтиленовой пробкой и последующей обкаткой алюминиевым колпачком	0,89

Примечания

1 При доведении норматива до предприятий необходимо его дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденного, но не выше фактически достигнутого.

2 Норматив является предельным и применяется только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативу до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.15 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при применении автоматов укладки бутылок с водками и ликероводочными изделиями в ящики

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
При применении отечественных автоматов укладки	0,14
При применении импортных автоматов укладки	0,09

Примечания

1 Нормативы применяются только при фактическом использовании автоматов укладки на линиях расфасовки продукции. Количество затаренной автоматами продукции ежесменно регистрируется в специальном, прошнурованном, пронумерованном и скрепленном печатью журнале и подтверждается подписями начальника (мастера) разливного цеха (участка) и бригадиров разливных линий.

2 Нормативы начисляются дополнительно к действующим нормативам потерь спирта при производстве водок и ликероводочных изделий с исключением из последних потерь спирта при укладке продукции в ящики вручную, составляющих 0,03% от количества спирта, поступившего в производство.

3 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

4 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.16 Предельно допустимый норматив потерь спирта при выпарке неисправимого брака

В % от количества безводного спирта, содержащегося в отгоне, загружаемом в куб

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норматив потерь*
Потери спирта при выпарке неисправимого брака на выпарном аппарате	1,90

Примечания

1 При доведении норматива до предприятий необходимо его дифференцировать в зависимости от технического и организаци-

онного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Норматив является предельным и применяется только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативу до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.17 Предельно допустимые нормативы потерь экспортной продукции и боя бутылок при хранении в отпускных цехах

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормативы потерь*
Потери экспортной продукции при хранении в отпускных цехах ликеро-водочных заводов	в % от количества экспортной продукции, находящейся на хранении	0,018
Бой бутылок при хранении экспортной продукции в отпускных цехах ликеро-водочных заводов	в % от количества бутылок с экспортной продукцией, находящейся на хранении	0,019

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.18 Предельно допустимые нормативы потерь водок и ликероводочных изделий и боя бутылок при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормативы потерь*
Потери водок и ликероводочных изделий при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны	в % от количества принятой плюс отпущенной продукции деленного на два	0,025
Бой бутылок при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны	в % от количества принятых плюс отпущенных бутылок, деленного на два	0,03

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта и боя бутылок по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.19 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при приемке, хранении и производстве кубинского рома

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормативы потерь*
Потери при переливке (перемещении из одной тары в другую) из тары:	в % от количества безводного спирта, содержащегося в роме, поступившем на данную операцию	
— вместимостью до 150 дал		0,12
— вместимостью свыше 150 дал		0,09
Потери при хранении и выдержке в металлических эмалированных резервуарах при среднемесячных температурах хранения, °С:	в % от количества безводного спирта, содержащегося в роме	
— до 15		0,4
— от 15,1 до 20		0,5
— свыше 20		0,6
Потери при производстве (перекачка, купажирование, фильтрование, розлив, оформление, упаковка в ящики)	в % от количества безводного спирта, поступившего в производство	0,88

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.20 Предельно допустимые нормативы потерь сахара при производстве ликеров, кремов и сладких изделий

В % от количества сахара, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
Потери сахара при производстве ликеров, кремов и сладких изделий, включая варку сиропа, купажирование, фильтрование и розлив:	
а) при производстве ликеров и кремов	2,30
б) при производстве сладких изделий (наливок, пуншей, настоек сладких, полусладких, полусладких слабоградусных, напитков десертных, аперитивов, коктейлей)	1,80

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание сахара по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.21 Предельно допустимые нормативы потерь (боя) стеклянных бутылок

Наименование операции	*Тип бутылок и их вместимость*	*Нормативы потерь*
1	*2*	*3*
1 Потери в цехах тары (% от количества принятых плюс отпущенных бутылок, деленному на два)		
1.1 Хранение бутылок на пристанционных складах, базах и тарных (посудных) цехах предприятий, включая приемку, штабелирование, расштабелирование:	всех типов и вместимостей	
— в таре (ящиках)		0,06
— в мешках, кулях, лотках, контейнерах, пакетах, пленке	то же	0,2
— в связках, коробах	— " —	0,3
1.2 Обработка бутылок в тарных цехах предприятий, включая сортировку, бракераж, внутризаводское перемещение, выемку из ящиков и отпуск(с учетом отбракованных нестандартных бутылок, а также бутылок со щербиной и сколами)	ГОСТ 10117-91 тип III, IV, V, XII; ГОСТ 26586-85Э кроме типов VI, VII; ТУ 21-074.2-68-94	0,59

Примечание к п.1.1 — При поступлении бутылок без упаковки и при отсутствии тары для ее хранения применяется норматив потерь в размере 0,4% с оформлением соответствующего акта.

Примечание к п.1.2 — При проведении выемки бутылок из ящиков, контейнеров, коробов, пленки, пакетов в моечно-разливочных цехах указанный норматив потерь снижается на 0,18% и соответственно увеличивается в производстве.

1	*2*	*3*
2 Потери в моечно-разливочных цехах (% от количества бутылок, поступивших в производство)		
2.1 Мойка, розлив, укупорка, укладка в ящики и передача на склад готовой продукции при производстве ликероводочной продукции	0,75; 0,5; 0,25; 0,1 л ГОСТ 10117-91 тип III, XIII;	1,25
	1,0; 0,75; 0,71; 0,7; 0,5л ГОСТ 26586-85Э; ТУ 21-074.2-68-94:	2,4
	0,38; 0,375; 0,2 л ГОСТ 26586-85Э:	1,8
	0,25; 0,05 л ГОСТ 26586-85Э; 0,25; 0,5; 0,33 л ГОСТ 10117-91 тип IV,V	1,6 1,1
2.2 Предварительная мойка сильно загрязненных бутылок	всех типов и вместимостей	1,5

Примечание — К стеклянным бутылкам с повышенной загрязненностью относятся бутылки с засохшей грязью, известковыми солями, высохшей пленкой и засоренные стеклянной пылью. Предварительной мойке подвергается партия бутылок не более 10% от общего количества бутылок, поступивших на мойку только с разрешения руководителя предприятия. На проведение предварительной мойки составляется акт по форме № 4—6 (тара) Инструкции о порядке приемки, хранения, отпуска и учета стеклянной тары в системе Минпищепрома СССР, утвержденной б. Минпищепромом СССР 08.02.80

1	*2*	*3*
3 Надбавка к нормативам потерь (% от количества бутылок, поступивших в производство)		
3.1 Механизированная укладка бутылок с продукцией в ящики:	всех типов и вместимостей	
— на импортных автоматах		0,1
— на отечественных автоматах		0,15
3.2 Упаковка бутылок в закрытые деревянные ящики	всех типов и вместимостей	0,04
3.3 Упаковка бутылок в картонные ящики	то же	0,015
3.4 На предприятиях Крайнего Севера и районах, приравненных к нему:		
— в производстве	ГОСТ 10117-91 тип III	0,2
— на складах готовой продукции	всех типов и вместимостей	0,004

Примечание к п.3.1 — Нормативы начисляются дополнительно к действующим нормативам потерь (боя) стеклянных бутылок при розливе водок, водок особых и ликероводочных изделий с исключением из последних потерь (боя) бутылок при укладке бутылок с продукцией в ящики вручную, составляющих по заключению Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии» Российской академии сельскохозяйственных наук 0,03% от количества бутылок, поступивших в производство.

1	*2*	*3*
4 Нормативы потерь стеклобоя (% от средней массы разбитых бутылок)*		
4.1 При производстве водок и ликероводочных изделий	всех типов и вместимостей	22
4.2 В посудных (тарных) цехах предприятий	то же	22
4.3 При транспортировании порожних бутылок автомобильным и железнодорожным видами транспорта	— "—	30
* Средняя масса бутылки определяется комиссионно при взвешивании не менее двух раз в месяц 100 шт. бутылок каждого типа.		

Примечания

1 Вместимость бутылок приведена номинальная.

2 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

3 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание потерь (боя) стеклянных бутылок по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.22 Предельно допустимые нормативы боя керамических кувшинов и потерь водок и ликероводочных изделий в отпускном отделении при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормативы потерь*
1 Бой керамических кувшинов вследствие образования микротрещин	в % от количества принятых кувшинов	0,5
2 Бой керамических кувшинов	в % от количества принятых, за минусом кувшинов с микротрещинами, плюс количество отпущенных кувшинов, деленного на два	0,1
3 Потери водок и ликероводочных изделий из кувшинов вследствие образования в них микротрещин	в % от количества продукции, принятой в кувшинах с микротрещинами	10,0
4 Потери водок и ликероводочных изделий	в % от количества принятой продукции за минусом количества водок и ликерноводочных изделий, принятых в кувшинах с микротрещинами, плюс отпущенной продукции, деленного на два	0,09

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание продукции и кувшинов по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.23 Предельно допустимые нормативы потерь алкогольной продукции (водок, ликероводочных изделий, спирта этилового питьевого, денатурата), расфасованных в потребительскую стеклянную тару, от ее повреждения при перевозках

Поставщик и транспортные организации не несут ответственности за потери алкогольной продукции, расфасованной в потребительскую стеклянную тару, от ее повреждения при перевозках, если потери не превышают следующие нормативы:

В % к отгруженному количеству бутылок с продукцией

Вид транспорта	*Виды товаров и перевозок*	*Нормативы потерь при расстоянии перевозок*		
		до 500 км включительно	*от 501 до 1000 км включительно*	*от 1001 до 5000 км включительно*
Водный транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,02	0,03	0,04
	— закрытые из гофрированного картона	0,02	0,02	0,03
	— закрытые дощатые	0,01	0,01	0,02
Железнодорожный транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,04	0,05	0,06
	— закрытые из гофрированного картона	0,02	0,03	0,04
	— закрытые дощатые	0,01	0,02	0,03

Вид транспорта	*Виды товаров и перевозок*	*Нормативы потерь при расстоянии перевозок*		
		до 25 км включительно	*от 26 до 200 км включительно*	*свыше 200 км*
Автомобильный и гужевой транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			За каждые последующие 100 км норматив увеличивается на 0,005
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,03	0,04	
	— закрытые из гофрированного картона и закрытые дощатые	0,03	0,03	

Примечания

1 При перевозках водным транспортом:

1.1 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в открытых гнездовых дощатых, металлических, проволочных, поли-

этиленовых ящиках на каждые последующие 1000 км норматив потерь увеличивается на 0,002%.

1.2 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в закрытых ящиках из гофрированного картона норматив потерь не должен превышать 0,03%.

1.3 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в ящиках закрытых дощатых норматив потерь не должен превышать 0,02%.

2 При перевозках железнодорожным транспортом:

2.1 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в открытых гнездовых дощатых, металлических, полиэтиленовых ящиках на каждые последующие 1000 км норматив потерь увеличивается на 0,005%.

2.2 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в закрытых ящиках из гофрированного картона норматив потерь не должен превышать 0,04%.

2.3 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в ящиках закрытых дощатых норматив потерь не должен превышать 0,01%.

3 При перевозках продукции автомобильным и гужевым транспортом в горных дорогах и в районах Крайнего Севера и приравненных к нему районов норматив увеличивается на 50%.

4 Потери при перегрузках с одного вида транспорта на другой не должны превышать 0,01% от количества перегружаемой продукции.

5 Нормативы являются предельными и применяются только при наличии недостач. Нормативы применяются ко всей партии перевезимой продукции, оформленной отдельным сопроводительным документом (товаро-транспортной накладной).

Таблица 8.24 Предельно допустимые нормативы потерь спирта при производстве водок на внутренний рынок (при неритмичной работе предприятия)

В % от количества безводного спирта, поступившего в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	***Нормативы потерь***
Потери спирта при производстве водок на внутренний рынок:	
— разливаемых «по объему»	1,40
— разливаемых «по уровню»	2,33

Примечания

1 Неритмичной работой считается загрузка предприятия (по работе угольных колонок) на 50% и менее от месячного фонда рабочего времени.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спирта до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.25 Предельно допустимый норматив потерь (боя) фигурных бутылок вместимостью 1,75 л и более при производстве водок и ликероводочных изделий

В % от количества фигурных бутылок, поступивших в производство

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норматив потерь*
При производстве водок, ликероводочных изделий, расфасованных в бутылки вместимостью 1,75 л и более	4,0

Примечания

1 При доведении норматива до предприятий необходимо его дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Норматив является предельным и применяется только в случаях фактических недостач. Списание потерь (боя) фигурных бутылок по нормативу до установления фактических потерь не допускается.

3 Норматив потерь (боя) включает потери на стадиях производства, начиная от получения бутылок от посудного цеха и заканчивая укладкой готовых изделий в тару, и передачей на склад готовой продукции.

Таблица 8.26 Предельно допустимые нормативы потерь вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий в экспортном оформлении на внутренний рынок

В % от количества бутылок с готовыми изделиями

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормативы потерь*
Потери этикеток, кольереток и контрэтикеток	1,5
Потери алюминиевого и термоусадочного колпачка	4,0

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормативы потерь являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание вспомогательных материалов по нормативам до установления фактических потерь не допускается.

Таблица 8.27 Норма расхода этикеток при оформлении водок и ликероводочных изделий на внутренний рынок

В шт./тыс. бут.

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норма расхода*
Расход этикеток	1010

Примечания

1 При доведении нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Норма расхода является предельной и применяется только в случае фактических недостач. Списание этикеток по норме до установления фактического расхода не допускается.

Таблица 8.28 Предельно допустимые нормы расхода вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий на внутренний рынок

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормы расхода*
1 Бумага этикеточная (масса 1м^2–70г)	кг/тыс. дал	16,1
2 Фольга алюминиевая	— " —	0,95
3 Картон фильтровальный для фильтрования ликероводочной продукции:		
— водок, настоек горьких	— " —	3,95
— сладких изделий	— " —	24,5
— ликеров, кремов, бальзамов	— " —	25,0
4 Картон фильтровальный при производстве водок с обработкой сортировки модифицированным крахмалом	— " —	20,0
5 Бязь отбеленная (арт. 206, шир. 87 см) для фильтрования водок	пог.м/млн.дал	51,1
	м^2/млн.дал	44,5
6 Фланель отбеленная (арт. 1631, шир. 118 см):	пог.м/млн.дал	80,0
— для фильтрования ликероводочных изделий	м^2/млн.дал	94,3
— для фильтрования водок	то же	81,3
		96,0
7 Сукно шинельное серое (арт. 6405, шир. 143 см) для фильтрования водок	— " —	7,0 10,0
8 Уголь активный марки «БАУ–А», и «КАУ–В» для обработки водочных сортировок:		
— водки, не требующие дополнительной обработки воды	кг/тыс. дал	1,3
— «Пшеничной» и других видов водок, требующих дополнительной обработки воды	то же	2,0
9 Уголь активный марки «БАУ–А», и «КАУ–В» для приготовления водок на заводах мощностью менее 700 тыс. дал в год	— " —	3,0

Примечания

1 При доведении норм до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2. Нормы расхода являются предельными и применяются только в случае фактических недостач. Списание вспомогательных материалов по нормам до установления фактического расхода не допускается.

Таблица 8.29 Предельно допустимые нормы расхода и нормативы потерь вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочных изделий на экспорт

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормы расхода и нормативы потерь*
1 Бой бутылок при производстве водок и ликероводочных изделий (от мойки бутылок до сдачи готовой продукции)	в % от количества бутылок, поступивших в производство	2,3
2 Потери этикеток, контрэтикеток, кольереток	в % от количества бутылок с готовыми изделиями	3,4
3 Потери алюминиевых колпачков с перфорированным кольцом, колпачков типа «Гуала» и термоусадочных колпачков	то же	5,6
4 Потери этикеток для ящиков из гофрированного картона	— " —	1,0
5 Оберточная бумага для бутылок	кг/тыс. дал	130,0
6 Декстрин для наклеивания этикеток на ящики из гофрированного картона	кг/тыс. ящиков	0,6
7 Импортный клей:		
— для наклеивания этикеток на бутылки	кг/тыс. дал	11,8
— для наклеивания контрэтикеток на бутылки	то же	7,0
— для наклеивания кольереток на бутылки	— " —	1,6
— для наклеивания трафаретов на ящики из гофрированного картона	— " — кг/тыс. ящиков	2,6
— для наклеивания этикеток на ящики из гофрированного картона	— " —	0,6
8 Потери ящиков из гофрированного картона, коробок для упаковки готовой продукции	в % от количества ящиков и коробок	1,0
9 Уксусная кислота для окончательной протирки бутылок с готовой продукцией	кг/тыс. дал	1,0
10 Марля бытовая хлопчатобумажная, арт. 6467, шир. 90 см	пог.м/тыс.дал готовой продукции	9,0

Примечания

1 При доведении норм и нормативов до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и ор-

ганизационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормы расхода и нормативы потерь являются предельными и применяются только в случае фактических недостач. Списание вспомогательных материалов по нормам расхода и нормативам потерь до установления фактических данных не допускается.

Таблица 8.30 Предельнодопустимые нормы расхода клея при оформлении продукции на предприятиях ликероводочной отрасли

В кг/тыс. дал

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормы расхода*
Синтетический карбомидоформальдегидный клей (КСК)	
При оформлении продукции на отечественных этикетировочных автоматах бутылок:	
— вместимостью 0,5 л	2,8
— вместимостью 0,25 л	3,95
При оформлении продукции на импортных этикетировочных автоматах бутылок:	
— вместимостью 0,5 л	8,2
в том числе по видам оформления	
этикетками	4,3
контрэтикетками	3,1
кольеретками	0,8
— вместимостью 0,75 л	8,3
в том числе по видам оформления:	
этикетками	4,7
контрэтикетками	3,0
кольеретками	0,6
Декстрин	
При оформлении продукции на отечественных этикетировочных автоматах бутылок:	
— вместимостью 0,5 л	3,45
— вместимостью 0,25 л	4,95
При оформлении продукции на импортных этикетировочных автоматах бутылок:	12,55
в том числе по видам оформления	
этикетками	6,8
контрэтикетками	4,5
кольеретками	1,25
Импортный клей	
Для наклеивания этикеток на бутылки	11,8
Для наклеивания контрэтикеток на бутылки	7,0
Для наклеивания кольереток на бутылки	1,6
Для наклеивания трафаретов на ящики из гофрированного картона	2,6
Для наклеивания этикеток на ящики из гофрированного картона	0,6

Примечания

1 При доведении норм расхода до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Нормы расхода являются предельными и применяются только в случае фактических недостач. Списание клея по нормам до установления фактического расхода не допускается.

Таблица 8.31 Предельно допустимые нормы расхода моющих средств

В кг/млн. бут.

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	***Норма расхода***
1 Моющие средства (комплексный состав):	
— тринатрийфосфат	4,0
— сульфанол	10,0
— каустическая сода, жидкая 40%-ная	517,0
— силикат натрия	33,0
— триполифосфат натрия	63,75
— хозяйственное мыло	3,0
2 Сода каустическая 100%-ная	745,0

Примечания

1 При доведении норм расхода до предприятий необходимо их дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2. Нормы расхода являются предельными и применяются только в случае фактических недостач. Списание моющих средств по нормам до установления фактического расхода не допускается.

Таблица 8.32Предельно допустимая норма расхода картонных целлофанированных прокладок для укупорки водок и ликероводочных изделий

В шт./тыс. бут.

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Норма расхода*
При изготовлении колпачков на штамповочных автоматах с автоматической укладкой прокладок и укупоркой на обкаточных машинах	1060

Примечания

1 При доведении нормы до предприятий необходимо ее дифференцировать в зависимости от технического и организационного уровня предприятий в пределах утвержденных, но не выше фактически достигнутых.

2 Норма расхода является предельной и применяется только в случае фактических недостач. Списание прокладок по нормам до установления фактического расхода не допускается.

Таблица 8.33 Предельно допустимые нормы расхода спецмарок при оформлении алкогольной продукции и предельно допустимый норматив потерь спецмарок при внутрискладском транспортировании, хранении, погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Единица измерения*	*Нормы расхода и норматив потерь*
Расход спецмарок при оформлении алкогольной продукции:		
— при применении автоматов для наклеивания спецмарок	шт./тыс. бут	1010
— вручную	то же	1003
Потери спецмарок при внутрискладском транспортировании, хранении и погрузке в автомашины или железнодорожные вагоны	в % от количества принятых плюс отпущенных бутылок деленного на два	0,03

Примечания

1 Спецмарки подлежат строгому учету.

2 Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание спецмарок до установления фактических потерь не допускается.

3 Списание спецмарок в случаях переработки маркированной продукции или повреждения спецмарок в результате возникновения чрезвычайной ситуации производится в следующем порядке:

3.1 Организация-производитель алкогольной продукции должна уведомить налоговую инспекцию, выдавшую спецмарки, о необходимости проведения вышеназванной операции.

3.2 Создается комиссия в составе представителей организации-изготовителя алкогольной продукции, представителя налоговой инспекции, выдавшей спецмарки, представителя ФСНП России или МВД России.

В случае, если организация-производитель находится в значительном удалении от налоговой инспекции, выдавшей марки, в состав комиссии может входить представитель налоговых органов, находящихся в непосредственной близости к организации, при условии делегирования этих функций налоговой инспекцией, выдавшей спецмарки.

3.3 В присутствии комиссии целостность марок, находящихся на забракованной алкогольной продукции, нарушается с целью невозможности их повторного использования.

Составляется акт в 3-х экземплярах (если участвует налоговая инспекция по месту нахождения организации-производителя — в 4-х экземплярах) и подписывается всеми членами комиссии. Первый экземпляр остается в налоговой инспекции, выдавшей эти марки, второй — передается в территориальные органы ФСНП России или МВД России, третий — остается у организации производителя алкогольной продукции, четвертый — в налоговой инспекции по месту нахождения организации-производителя.

В акте указывается причина уничтожения спецмарок, количество, код, разряд, порядковые номера спецмарок.

Таблица 8.34 Предельно допустимые нормативы потерь спецмарок от повреждения при перевозках алкогольной продукции, расфасованной в потребительскую стеклянную тару

В % к отгруженному количеству бутылок с продукцией

Вид транспорта	*Виды товаров и перевозок*	*Нормативы потерь при расстоянии перевозок*		
		до 500 км включительно	*от 501 до 1000 км включительно*	*от 1001 до 5000 км включительно*
Водный транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,02	0,03	0,04
	— закрытые из гофрированного картона	0,02	0,02	0,03
	— закрытые дощатые	0,01	0,01	0,02
Железнодорожный транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,04	0,05	0,06
	— закрытые из гофрированного картона	0,02	0,03	0,04
	— закрытые дощатые	0,01	0,02	0,03

Вид транспорта	*Виды товаров и перевозок*	*Нормативы потерь при расстоянии перевозок*		
		до 25 км включительно	*от 26 до 200 км включительно*	*свыше 200 км*
Автомобильный и гужевой транспорт	Алкогольная продукция, упакованная в ящики:			за каждые последующие 100 км норматив увеличивается на 0,005
	— открытые гнездовые дощатые, металлические, проволочные, полиэтиленовые	0,03	0,04	
	— закрытые из гофрированного картона и закрытые дощатые	0,03	0,03	

Примечания

1 При перевозках водным транспортом:

1.1 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в открытых гнездовых дощатых, металлических, проволочных, полиэтиленовых ящиках на каждые последующие 1000 км норматив потерь увеличивается на 0,002%

1.2 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в закрытых ящиках из гофрированного картона норматив потерь не должен превышать 0,03%;

1.3 При перевозках на расстояние свыше 5000 км в ящиках закрытых дощатых норматив потерь не должен превышать 0,02%.

2 При перевозках железнодорожным транспортом:

2.1 При перевозках в открытых гнездовых дощатых, металлических, проволочных, полиэтиленовых ящиках на расстояние свыше 5000 км на каждые последующие 1000 км норматив потерь увеличивается на 0,05%.

2.2 При перевозках в закрытых дощатых и из гофрированного картона ящиках на расстояние свыше 5000 км норматив не должен превышать 0,04%.

2.3 При перевозках продукции в ящиках открытых дощатых без гнезд норматив увеличивается на 0,01%.

3 При перевозках продукции автомобильным и гужевым транспортом в горных районах и в районах Крайнего Севера и приравненных к нему районов норматив увеличивается на 50%.

4 Потери спецмарок при перегрузках с одного вида транспорта на другой не должны превышать 0,01% от количества перегружаемой продукции.

5 Нормативы являются предельными и применяются только при наличии недостач. Нормативы применяются ко всей партии перевозимой продукции, оформленной отдельным сопроводительным документом (товаро-транспортной накладной).

Таблица 8.35 Предельно допустимые нормы расхода клея при оформлении алкогольной продукции специальными марками

В кг/тыс. дал

Наименование операций, продукции и материальных ресурсов	*Нормы расхода*
Расход клея для наклеивания спецмарок:	
— синтетического карбомидоформальдегидного	0,8
— декстрина	1,25
— импортного	1,6

Примечание — Нормативы являются предельными и применяются только в случаях фактических недостач. Списание клея до установления фактического расхода не допускается.

Лицензия ЛН № 063888 от 06 февраля 1995 г.
Подписано в печ. 10.01.2000. Формат 60 x 84/16.
Объем 7 усл. п.л. Бумага офс. № 1. Тираж 3000.
Заказ 912.

Отпечатано в АООТ "Политех-4".
129110, г. Москва, Б. Переяславская, 46.

ОПЕЧАТКИ			
Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
Оборотная сторона титульного листа	10 снизу	спиртных	спиртовых
104	2 графа 2 сверху	-«-	кг/тыс.бут.
104	2 графа 5 сверху	-«-	кг/тыс.дал
105	2 графа 8 сверху	-«-	в % от количества ящиков с готовыми изделиями

gost.e-ecolog.ru