ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56368— 2015

НАПИТКИ РУССКИЕ ТРАДИЦИОННЫЕ НА НАТУРАЛЬНОМ СЫРЬЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии» (ФГБНУ ВНИИПБТ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 176 «Спиртовая, дрожжевая и ликероводочная продукция»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 марта 2015 г. № 158-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАПИТКИ РУССКИЕ ТРАДИЦИОННЫЕ НА НАТУРАЛЬНОМ СЫРЬЕ

Технические условия

Russian traditional drinks on the basis of natural raw materials.
Specifications

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на русские традиционные спиртные напитки из натурального сырья (далее — спиртные напитки).

Примечание — Спиртные напитки производят по оригинальным рецептурам из отечественного сырья (кроме пряностей). Все стадии производства, включая бутилирование, осуществляют на территории Российской Федерации.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.5, требования к качеству продукта — в 5.1.2, 5.1.3, к упаковке — в 5.3, к маркировке — в 5.4.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 21—94 Сахар-песок. Технические условия

ГОСТ 686—83 Сухари армейские. Технические условия

ГОСТ 4427—82 Апельсины. Технические условия

ГОСТ 4429—82 Лимоны. Технические условия

ГОСТ 5962—2013 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия

ГОСТ 6217—74 Уголь активный древесный дробленый. Технические условия

ГОСТ 8050—85 Двуокись углерода. Технические условия

ГОСТ 9142—90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 10117.2—2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Типы, параметры и основные размеры

ГОСТ 12290—89 Картон фильтровальный для пищевых жидкостей. Технические условия

ГОСТ 13195—73 Вина, виноматериалы, коньяки и коньячные спирты. Соки плодово-ягодные спиртованные. Метод определения железа

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14260—89 Плоды перца стручкового. Технические условия

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17081—97 Плоды кориандра. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 19792—2001 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути

Издание официальное

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения токсичных элементов

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28502—90 Фрукты семечковые сушеные. Технические условия

ГОСТ 28539—90 Соки плодово-ягодные спиртованные. Технические условия

ГОСТ 29045—91 Пряности. Перец душистый. Технические условия

ГОСТ 29046—91 Пряности. Имбирь. Технические условия

ГОСТ 29047—91 Пряности. Гвоздика. Технические условия

ГОСТ 29048—91 Пряности. Мускатный орех. Технические условия

ГОСТ 29049—91 Пряности. Корица. Технические условия

ГОСТ 29050—91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия

ГОСТ 29052—91 Пряности. Кардамон. Технические условия

ГОСТ 29055—91 Пряности. Кориандр. Технические условия

ГОСТ 29056—91 Пряности. Тмин. Технические условия

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методы определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30712—2001 Продукция безалкогольной промышленности. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 31659—2012 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ 31747—2012 Продукты пищевые. Метод выявления и определения бактерий группы кишечных палочек

ГОСТ 31895—2012 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 32036—2013 Спирт этиловый из пищевого сырья. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 32080—2013 Изделия ликероводочные. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 32098—2013 Водки и водки особые, изделия ликероводочные и ликеры. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 32131—2013 Бутылки стеклянные для алкогольной и безалкогольной пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 32777—2014 Добавки пищевые. Натрия бензоат Е211. Технические условия

ГОСТ 32930—2014 Спирт этиловый из пищевого сырья, напитки спиртные. Спектрофотометрический метод определения концентрации фурфурола

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51153—98 Напитки газированные и напитки из хлебного сырья. Метод определения двуокиси углерода

ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51675—2000 Ящики полимерные многооборотные для бутылок с пищевыми жидкостями

ГОСТ Р 51823—2001 Алкогольная продукция и сырье для ее производства. Метод инверсионно-вольтамперометрического определения содержания кадмия, свинца, цинка, меди, мышьяка, ртути, железа и общего диоксида серы

ГОСТ Р 53956—2010 Фрукты быстрозамороженные. Общие технические условия

ГОСТ Р 54644—2011 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ Р 55313—2012 Спирт этиловый из пищевого сырья и напитки спиртные. Метод органолептического анализа

ГОСТ Р 55583—2013 Добавки пищевые. Калия сорбат Е202. Технические условия

ГОСТ Р 55799—2013 Дистиллят зерновой. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт,

на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **напитки русские традиционные на натуральном сырье:** Спиртные напитки крепостью от 1,5 до 50 % об., изготовленные из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, исправленной воды с добавлением или без добавления зернового дистиллята, ароматных спиртов и спиртованных настоев из растительного сырья, морсов и фруктовых соков, сахара и меда.

3.2 **самогон:** Спиртной напиток из зернового сырья крепостью от 35 до 50 % об., изготовленный путем одной или нескольких дистилляций сброженного сусла до крепости не более 80 % об., таким образом, чтобы дистиллят имел аромат и вкус используемого сырья, с добавлением исправленной воды и обработкой напитка активным углем.

3.3 **сухарничек:** Спиртной напиток, крепостью от 35 до 40 % об., изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, ароматных спиртов хлебных сухарей и растительного сырья с добавлением сахара и меда не более 2 г/100 см^3 и исправленной воды.

3.4 **хреновуха:** Спиртной напиток, крепостью от 35 до 40 % об., изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, ароматного спирта и/или спиртованного настоя хрена, и растительного сырья, с добавлением сахара и меда не более 2 г/100 см^3 и исправленной воды.

3.5 **березовка:** Спиртной напиток, крепостью от 30 до 40 % об., изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, березового сока и ароматных спиртов и/или спиртованных настоев из растительного сырья, с добавлением сахара и меда не более 2 г/100 см^3 и исправленной воды.

3.6 **спотыкач:** Спиртной напиток крепостью от 20 до 25 % об., с содержанием сахара от 30 до 35 г/100 см^3, изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, спиртованных вишневых и черносливовых морсов, с добавлением или без добавления спиртованных настоев из растительного сырья, сахара, меда и исправленной воды.

3.7 **медок:** Спиртной напиток крепостью от 9 до 15 % об., с содержанием сахара от 25 до 30 г/100 см^3, изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, не менее 10 % меда, с добавлением ароматных спиртов и/или спиртованных настоев растительного сырья, сахара и исправленной воды.

3.8 **кулер:** Спиртной напиток крепостью от 10 до 15 % об., с содержанием сахара от 20 до 30 г/100 см^3, изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, спиртованных настоев цитрусовых фруктов, с добавлением или без добавления ароматных спиртов растительного сырья, сахара, консерванта и исправленной воды.

3.9 **сбитень:** Спиртной напиток крепостью от 1,5 до 12 % об., с содержанием сахара от 30 до 35 г/100 см^3, изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, меда, спиртованных настоев растительного сырья и исправленной воды.

3.10 **клюковка искристая:** Спиртной напиток, крепостью от 7 до 12 % об., с содержанием сахара от 8 до 15 г/100 см^3, изготовленный из этилового ректификованного спирта из пищевого сырья, клюквенного морса, меда, спиртованных настоев растительного сырья, других пищевых продуктов или без них и исправленной воды, насыщенный двуокисью углерода до массовой доли не менее 0,3 %.

4 Классификация

В зависимости от состава и физико-химических показателей спиртные напитки подразделяют:

- на самогон;
- сухарничек;
- хреновуху;
- березовку;
- спотыкач;
- медок;
- кулер;
- сбитень;
- клюковку искристую.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Спиртные напитки производят в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, с соблюдением требований, установленных в [1].

5.1.2 Спиртные напитки по органолептическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика для спиртного напитка								
	Самогон	Сухарничек	Хреновуха	Березовка	Спотыкач	Медок	Кулер	Сбитень	Клюковка искристая
Внешний вид	Жидкость прозрачная или непрозрачная без посторонних включений и осадка.	Прозрачная жидкость без посторонних включений и осадка.	Жидкость прозрачная или непрозрачная без посторонних включений и осадка.	Прозрачная жидкость без посторонних включений и осадка.					
	Допускается наличие в прозрачных напитках мутной капли, исчезающей при взбалтывании напитка в бутылке и 2 % осадка — для непрозрачных напитков								
Цвет	Бесцветный				Темно-вишневый	От желтого до светло-коричневого			Красный
Аромат и вкус	Хлебных тонов	Хлебных сухарей	Хрена	Нейтральный	Вишни и чернослива	Меда	Цитрусовых	С медовыми тонами	Клюквы

5.1.3 По физико-химическим показателям спиртные напитки должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для спиртного напитка							
	Сухарничек	Хреновуха	Березовка	Спотыкач	Медок	Кулер	Сбитень	Клюковка искристая
Крепость, % об. (объемная доля этилового спирта, %)	35,0—40,0	35,0—40,0	30,0—40,0	20,0—25,0	9,0—15,0	10,0—15,0	1,5—12,0	7,0—12,0
Массовая концентрация общего экстракта, г/100 см^3	Не более 3,0			31,0—38,0	26,0—33,0	21,0—33,0	31,0—38,0	9,0—17,0
Массовая концентрация сахара, г/100 см^3	Не более 2,0			30,0—35,0	25,0—30,0	20,0—30,0	30,0—35,0	8,0—15,0
Массовая концентрация кислот в пересчете на лимонную кислоту, г/100 см^3	Не нормируется			Не более 1,0	Не более 0,7	Не более 0,8	Не более 1,0	Не более 0,7
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее	—							0,3

Таблица 3

Наименование показателей для спиртного напитка «Самогон»	Значение показателя
Крепость, % об. (объемная доля этилового спирта, %)	35—50
Массовая концентрация фурфурола в 1 дм^3 безводного спирта, мг, не более	30
Массовая концентрация альдегидов в 1 дм^3 безводного спирта, мг	10—350
Массовая концентрация сивушного масла в 1 дм^3 безводного спирта, мг	500—6000
Массовая концентрация сложных эфиров в 1 дм^3 безводного спирта, мг	50—1500
Объемная доля метилового спирта в пересчете на безводный спирт, %, не более	0,05
Массовая концентрация железа, мг/дм^3, не более	1,0

5.1.4 Допускаемые отклонения по физико-химическим показателям должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Допускаемые отклонения для спиртных напитков с содержанием общего экстракта и сахара, г/100 см^3		
	От 25 и более	От 15 до 25	До 15
Крепость, % об. (объемная доля этилового спирта, %)	±0,5	±0,5	±0,5
Массовая концентрация общего экстракта и сахара, г/100 см^3	±0,8	±0,6	±0,3
Массовая концентрация кислот в пересчете на лимонную кислоту, г/100 см^3	±0,03	±0,03	±0,03

5.1.5 Содержание токсичных элементов в спиртных напитках не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1].

5.1.6 Микробиологические показатели в спиртных напитках крепостью менее 9 % об. должны соответствовать требованиям [1].

5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 Для приготовления спиртных напитков используют следующее сырье российского происхождения (кроме пряностей):

- воду питьевую по [2], [3], с жесткостью до 1 °Ж для естественной воды и до 0,36 °Ж для исправленной воды;
- спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья по ГОСТ 5962 за исключением спирта первого сорта и спирта «Базис»;
- сахар-песок по ГОСТ 21;
- сахар белый по ГОСТ 31895;
- мед натуральный по ГОСТ 19792, ГОСТ Р 54644;
- дистиллят зерновой по ГОСТ Р 55799;
- уголь активный древесный дробленый по ГОСТ 6217;
- фрукты свежие или быстрозамороженные по ГОСТ Р 53956;
- фрукты сушеные по ГОСТ 28502;
- соки плодово-ягодные спиртованные по ГОСТ 28539;
- морсы спиртованные из свежего фруктового сырья, морсы спиртованные из сушеного фруктового сырья, настои спиртованные и спирты ароматные;
- апельсины по ГОСТ 4427;
- гвоздику по ГОСТ 29047;
- имбирь по ГОСТ 29046;
- кардамон по ГОСТ 29052;
- кориандр (плоды) по ГОСТ 29055, ГОСТ 17081;
- корицу (кора) по ГОСТ 29049;

- лимоны (плоды свежие) по ГОСТ 4429;
- мускатный орех по ГОСТ 29048;
- перец стручковый (плоды) по ГОСТ 14260;
- перец душистый (плоды) по ГОСТ 29045;
- перец черный (плоды) по ГОСТ 29050;
- сухари из хлеба ржано-пшеничного или пшенично-ржаного, бородинского по ГОСТ 2077, ГОСТ 27842;
- тмин по ГОСТ 29056;
- картон фильтровальный по ГОСТ 12290;
- двуокись углерода по ГОСТ 8050;
- натрий бензойнокислый Е211 по ГОСТ 32777;
- сорбат калия Е202 по ГОСТ Р 55583.

5.2.2 Сырье, используемое для приготовления спиртных напитков, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1], [4], [5].

Допускается использование натуральных эфирных масел и другого сырья с аналогичными характеристиками (или по качеству не ниже указанного).

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка должна соответствовать требованиям [6].

5.3.2 Спиртные напитки разливают в бутылки из натрий-кальций-силикатного стекла, имеющего водостойкость не ниже класса III по ГОСТ 32131, ГОСТ 10117.2 или в другую потребительскую упаковку, изготовленную из материалов, разрешенных для контакта со спиртными напитками.

5.3.3 Спиртные напитки разливают в потребительскую упаковку по объему или по уровню.

5.3.4 Объем спиртного напитка в одной упаковочной единице должен соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке на потребительской упаковке с учетом допустимых отклонений.

Пределы допускаемых отклонений спиртного напитка в одной упаковочной единице от номинального количества — по ГОСТ 32098 (пункт 3.2.1).

Пределы допускаемых отрицательных отклонений спиртного напитка в одной упаковочной единице от номинального количества — по ГОСТ 8.579 (таблица А.1, пункт 4.2а).

5.3.5 Бутылки со спиртными напитками укупоривают укупорочными средствами, обеспечивающими герметичность и сохранение их качества и безопасности.

5.3.6 В качестве транспортной упаковки используют ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, пластмассовые многооборотные ящики по ГОСТ Р 51675, художественно оформленные сувенирные коробки или другие виды упаковки, позволяющие обеспечить сохранность при хранении и транспортировании.

5.3.7 Упаковывание бутылок и другой потребительской упаковки со спиртными напитками для районов Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 15846.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировку потребительской упаковки со спиртными напитками осуществляют в соответствии с требованиями [7], ГОСТ Р 51074, ГОСТ 32098.

5.4.2 Транспортная маркировка — в соответствии с требованиями [7], ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 32080.

6.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов в спиртных напитках устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 32080.

7.2 Определение органолептических показателей — по ГОСТ Р 55313.

7.3 Определение полноты налива — по ГОСТ 32080.

7.4 Определение объемной доли этилового спирта — по ГОСТ 32080.

7.5 Определение массовой концентрации общего экстракта, сахара и кислот в пересчете на лимонную кислоту — по ГОСТ 32080.

7.6 Определение массовой концентрации метилового спирта, альдегидов, сивушного масла, сложных эфиров — по ГОСТ 32036.

7.7 Определение массовой концентрации фурфурола — по ГОСТ 32930.

7.8 Определение массовой концентрации железа — по ГОСТ 13195.

7.9 Определение массовой доли двуокиси углерода — по ГОСТ Р 51153.

7.10 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.11 Определение содержания токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ Р 51823, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- мышьяка — по ГОСТ Р 51823, ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;
- кадмия — по ГОСТ Р 51823, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- ртути — по ГОСТ Р 51823, ГОСТ 26927.

7.12 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 30712, ГОСТ 31659, ГОСТ 31747.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение — по [1].

8.2 Спиртные напитки, разлитые в потребительскую упаковку, транспортируют в крытых транспортных средствах всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида, при соблюдении температурных условий, указанных в 8.2.

8.3 Спиртные напитки хранят при температуре от 5 °С до 25 °С и относительной влажности не более 85 % в вентилируемых, не имеющих посторонних запахов помещениях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей.

8.4 Срок годности спиртных напитков определяет изготовитель.

Рекомендуемые сроки годности для спиртных напитков при соблюдении условий хранения и транспортирования:

- самогон — не менее двух лет;
- сухарничек, хреновуха, березовка — не менее одного года;
- спотыкач, медок — не менее шести месяцев;
- кулер, сбитень, клюковка искристая — не менее трех месяцев.

Библиография

[1] ТР ТС 021/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»
[2] СанПиН 2.1.4.1074—2001	Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
[3] СанПиН 2.1.4.1175—2002	Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников
[4] ТР ТС 023/2011	Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»
[5] ТР ТС 029/2012	Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
[6] ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»
[7] ТР ТС 022/2011	Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

УДК 663.83:006.354 ОКС 67.160.10 Н74

Ключевые слова: напитки русские традиционные спиртные, самогон, хреновуха, березовка, сухарничек, медок, сбитень, кулер, спотыкач, клюковка искристая

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 03.06.2015. Подписано в печать 19.06.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,02. Тираж 71 экз. Зак. 2204.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru