ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57482— 2025

КОРМ ПАСТБИЩНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса» (ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 130 «Кормопроизводство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 ноября 2025 г. № 1398-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 57482—2017

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

КОРМ ПАСТБИЩНЫЙ

Технические условия

Pasture fodder. Specifications

Дата введения — 2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на корм, поедаемый животными непосредственно на пастбище и устанавливает технические требования к безопасности и качеству пастбищного корма.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 13496.4 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания азота и сырого протеина

ГОСТ 13496.19 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания нитратов и нитритов

ГОСТ 13496.20 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

ГОСТ 23153 Кормопроизводство. Термины и определения

ГОСТ 26176 Корма, комбикорма. Методы определения растворимых и легкогидролизуемых углеводов

ГОСТ 26226 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения сырой золы

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

ГОСТ 30692 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Атомно-абсорбционный метод определения содержания меди, свинца, цинка и кадмия

ГОСТ 30823 Корма, комбикорма и кормовые добавки. Определение элементного состава атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 31640 Корма. Методы определения содержания сухого вещества

ГОСТ 31650 Средства лекарственные для животных, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ 31653 Корма. Метод иммуноферментного определения микотоксинов

ГОСТ 31675 Корма. Методы определения содержания сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации

Издание официальное

ГОСТ 31983 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

ГОСТ 32040 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ 32044.1 (ISO 5983-1:2005) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Часть 1. Метод Кьельдаля

ГОСТ 32193 Корма, комбикорма. Определение остатков фосфорорганических пестицидов методом газовой хроматографии

ГОСТ 32194 (ISO 14181:2000) Корма, комбикорма. Определение остатков хлорорганических пестицидов методом газовой хроматографии

ГОСТ 34140 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Метод определения микотоксинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

ГОСТ 34141 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Определение мышьяка, кадмия, ртути и свинца методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой

ГОСТ ISO 6865 Корма для животных. Метод определения содержания сырой клетчатки

ГОСТ ISO 13906 Корма для животных. Определение содержания кислотно-детергентной клетчатки (КДК) и кислотно-детергентного лигнина (КДЛ)

ГОСТ ISO 16472 Корма для животных. Определение содержания нейтрально-детергентной клетчатки с применением амилазы (аНДК)

ГОСТ Р 53100 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли кадмия и свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ Р 53101 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли мышьяка методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ Р 54040 Продукция растениеводства и корма. Метод определения ^{137}Cs

ГОСТ Р 55452 Сено и сенаж. Технические условия

ГОСТ Р 59123 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого 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 термины по ГОСТ 23153, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **кислотно-детергентная клетчатка:** Остаток, полученный после обработки корма раствором детергента катионного типа в серной кислоте молярной концентрации 0,5 моль/дм^3, состоящий из целлюлозы, лигнина и нерастворимых протеиновых комплексов.

3.2 **нейтрально-детергентная клетчатка:** Остаток, полученный после обработки корма раствором детергента додециловокислого сульфата натрия, имеющим нейтральную реакцию, состоящий из компонентов клеточных стенок (целлюлозы, гемицеллюлоз и лигнина) и нерастворимых азотистых веществ.

3.3 **запас пастбищного корма до начала выпаса:** Масса пастбищного корма с единицы площади пастбища до начала выпаса.

3.4 **потребленный пастбищный корм:** Часть корма, съеденная животными при данных условиях выпаса.

3.5 **остаток запаса пастбищного корма:** Часть пастбищного корма, не потребленная животными при данных условиях выпаса.

3.6 **суточное потребление:** Масса сухого вещества пастбищного корма, потребленная животным за сутки, в пересчете на 100 кг его живой массы.

4 Технические требования

4.1 Пастбищный корм должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и производиться в соответствии с регламентом производства (технологической инструкцией, стандартом организации и др.), утвержденным для конкретного предприятия с соблюдением действующих ветеринарно-санитарных норм.

4.2 В качестве пастбищного корма используется надземная масса сеяных бобовых и злаковых трав, а также естественные травостои улучшенных кормовых угодий.

4.3 По органолептическим показателям и по фазе вегетации кормовых трав пастбищный корм должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Высота травостоя	15 — 20 см
Цвет	Свойственный цвету свежих растений
Запах	Специфический, свойственный зеленой массе данной травосмеси
Наличие остатков пятен экскрементов до начала выпаса, а в последующем — неразравненных пятен и посторонних примесей	Не допускается
Фаза вегетации кормовых трав:	
- бобовых	Стеблевание — появление побегов из почек, находящихся на корневых шейках и на корнях
- злаковых	Кущение, что совпадает с появлением 4-го — 5-го листов на главном побеге
- травосмеси многолетних бобовых и злаковых трав и разнотравья	В названные выше фазы вегетации преобладающего компонента

4.4 Пастбищный корм подразделяют на три класса в соответствии с требованиями, указанными в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя		
	для 1-го класса	для 2-го класса	для 3-го класса
Содержание в сухом веществе, г/кг:			
- сырого протеина	Более 160	140—160	Более 130
- сырой клетчатки	Менее 230	230—250	Менее 270
- нейтрально-детергентной клетчатки*	Менее 470	470—520	Менее 570
- кислотно-детергентной клетчатки	Менее 310	310—330	Менее 360
- сырой золы	Не более 90	90—110	Не более 130
- водорастворимых углеводов	Не менее 120	100—120	Не менее 80

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя		
	для 1-го класса	для 2-го класса	для 3-го класса
Суточное потребление сухого вещества, кг/100кг живой массы	Более 2,6	2,3—2,6	Более 2,0
Концентрация обменной энергии в сухом веществе, МДж/кг, не менее	10,8	10,4	10,0
* Определяется по требованию потребителя.			

5 Требования безопасности

5.1 Пастбища должны соответствовать требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004, электробезопасности — по ГОСТ 12.1.019, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

5.2 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

5.3 При пастьбе животных, отборе проб и испытаниях необходимо соблюдать правила личной гигиены и использовать средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 59123.

5.4 Содержание вредных и ядовитых растений (см. приложение А) не должно превышать 1 %, триходесмы седой — 0,3 %.

5.5 Травостои, предназначенные для использования в качестве пастбищного корма, обработанные пестицидами, стравливают не ранее, чем предусмотрено инструкцией по применению данного пестицида.

5.6 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, нитратов и нитритов, диоксиноподобных полихлорированных бифенилов, маркерных полихлорированных бифенилов в пастбищном корме не должно превышать допустимые уровни, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации[1].

6 Правила приемки

6.1 Пастбищный корм принимают по загонам или в границах неогороженного земельного участка, на котором расположено пастбище. Травостой на загоне сеяных пастбищ должен быть однородным по ботаническому составу, высоте трав, фазе вегетации преобладающего вида травы. Для проверки соответствия качества пастбищного корма требованиям настоящего стандарта с каждого загона отбирают пробу.

6.2 Качество пастбищного корма определяют не раньше, чем за двое суток перед стравливанием. На каждый загон пастбища составляют паспорт качества (см. приложение Б).

6.3 Потребитель не должен принимать пастбищный корм от поставщика без предъявления паспорта качества.

6.4 При возникновении между поставщиком и потребителем разногласий в оценке качества пастбищного корма проводят совместно с заинтересованными сторонами повторно отбор проб и химический анализ.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб

Для отбора проб могут использоваться два способа — механизированный и ручной.

7.1.1 Механизированный способ применяют для определения содержания в пастбищном корме сухого вещества и других веществ, подлежащих анализу. Перед началом стравливания и после пастьбы делают прокос шириной в один проход косилки по всей длине загона. На прокосе выделяют 6—8

[1] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативных документов федеральных органов исполнительной власти [1]—[4].

контрольных площадок по 10 м^2, кормовую массу на которых собирают и взвешивают. Горстями на всю глубину каждого вороха отбирают по 10 точечных проб. Затем из точечных проб со всех площадок составляют объединенную пробу, перемешивают и расстилают тонким слоем на пластмассовой пленке и методом квартования отбирают две средние пробы массой не менее 0,5 и 1,0 кг. Пробу массой 1,0 кг помещают в полиэтиленовый пакет, вкладывают паспорт качества (см. приложение Б), тщательно завязывают и сразу же отправляют в лабораторию. В случае если в день отбора пробы не отправлены в лабораторию, их необходимо хранить в холодильнике не более суток.

Среднюю пробу массой 0,5 кг используют для анализа ботанического состава по ГОСТ Р 55452.

7.1.2 Ручной способ применяют при отборе проб для определения урожайности пастбищ. Используют деревянную или металлическую рамку со сторонами 1 м, т.е. ее площадь составляет 1 м^2. Рамку накладывают на пастбищный травостой в пяти местах по диагонали загона. Траву внутри рамки скашивают серпом на высоте 5 см от поверхности почвы, взвешивают ее на портативных весах. Массу травы с этих делянок суммируют и делят на 5, получая среднюю массу травы с 1 м^2. Умножая эту массу на 10000 м^2, получают урожайность зеленой массы травостоя в центнерах с 1 гектара. Одновременно с каждой площадки отбирают горстями точечные пробы, которые объединяют и из объединенной массы методом квартования отбирают две средние пробы массой не менее 0,5 и 1,0 кг.

7.2 Определение суточного потребления сухого вещества приведено в приложении В.

7.3 Цвет пастбищного корма определяют визуально при естественном дневном освещении.

7.4 Определение сухого вещества — по ГОСТ 31640.

7.5 Определение массовой доли сырого протеина — по ГОСТ 13496.4, ГОСТ 32040, ГОСТ 32044.1.

7.6 Определение массовой доли сырой клетчатки — по ГОСТ 31675, ГОСТ 32040, ГОСТ ISO 6865.

7.7 Определение растворимых углеводов — по ГОСТ 26176.

7.8 Определение массовой доли сырой золы — по ГОСТ 26226.

7.9 Определение содержания нитратов и нитритов — по ГОСТ 13496.19.

7.10 Определение остаточных количеств пестицидов — по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 32193, ГОСТ 32194.

7.11 Определение токсичных элементов:

- меди, цинка, свинца и кадмия — по ГОСТ 30692, ГОСТ 30823, ГОСТ 34141, ГОСТ Р 53100;
- ртути — по ГОСТ 30823, ГОСТ 31650, ГОСТ 34141;
- мышьяка — по ГОСТ 34140, ГОСТ Р 53101.

7.12 Определение микотоксинов — по ГОСТ 31653, ГОСТ 34140.

7.13 Подготовка проб и минерализация для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.14 Определение радионуклидов — по ГОСТ Р 54040, [5], [6].

7.15 Определение ботанического состава — по ГОСТ Р 55452.

7.16 Определение полихлорированных бифенилов — по ГОСТ 31983.

7.17 Определение содержания кислотно-детергентной клетчатки — по ГОСТ ISO 13906.

7.18 Определение содержания нейтрально-детергентной клетчатки — по ГОСТ ISO 16472.

7.19 Определение содержания обменной энергии приведено в приложении Г.

Примечание — Допускается проводить контроль качества и безопасности пастбищного корма по другим нормативным документам на методы испытаний, а также по методикам выполнения измерений с применением средств измерений и испытаний на испытательном оборудовании с указанием погрешности измерений, обеспечивающих сопоставимость результатов испытаний с указанными методами, действующими на территории Российской Федерации.

Приложение А
(обязательное)

Наиболее распространенные ядовитые и вредные растения, встречающиеся на пастбищах

Русское название растения	Латинское название растения
Ядовитые травы	
Авран аптечный	Gratiola officinalis L.
Безвременник осенний	Colchicum autumnale L.
Белена черная	Hyoscyamus niger L.
Белокрыльник болотный	Calla palustris L.
Болиголов пятнистый	Conium maculatum L.
Борец	Aconitum L.
Вех ядовитый	Cicuta virosa L.
Вороний глаз	Paris quadrefolia L.
Гармала обыкновенная	Peganum harmala L.
Гелиотроп опушенный	Heliotropium L.
Горчак ползучий	Acroptilon repens L.
Гулявник ядовитый	Sisymrium tochofillum C.A.Mey
Дубровник обыкновенный	Teucrium scordium L.
Дурман обыкновенный	Datura stramonium L.
Живокость	Delfinium
Звездчатка злаковая	Stellaria graminea L.
Калужница болотная	Caltha palustris L.
Кокорыш-собачья петрушка	Aethusa cynapium L.
Крестовник Якоба	Senecio Jacobaea L.
Мак-самосейка	Papaver rhoeas L.
Молочай острый	Euphorbia esula L.
Мордовник степной	Echinops ritro L.
Наперстянка	Digitalis L.
Орляк обыкновенный	Pteridium aquilinum L.
Полынь таврическая	Artemisia taurica Wild.
Плевел опьяняющий	Lolium temulentum L.
Повилика европейская	Cuscuta europaea L.
Пролески	Scilla L.
Резуховидка стрелолистная	Arabidopsis toxophilla M.B.
Термопсис ланцетолистный	Thermopsis lanceolata R.Br.
Хвощ топяной	Equisetum heleocharis Ehrh.
Чемерица белая и черная	Equisetum heleocharis Ehrh.
Чемерица Лобеля	Veratrum lobelianum Bernh.
Чистец однолетний	Stachus annua L.
Чистец прямой	Stachus recta L.
Вредные травы	
Бутень	Cherophillum temulum L.
Ветреница дубравная	Anemone nemorosa L.
Ветреница лютиковая	Anemone ranunculoides
Лютик	Ranunculus L.
Омежник, конский укроп	Oenante L.
Паслен черный	Solanum nigrum
Паслен сладкогорький	Solanum dilcamara
Хвощ болотный	Equisetum palustre L.
Хвощ полевой	Equisetum arvense L.
Чистотел большой	Chelidonium majus L.
Ятрышник	Orchis L.

Приложение Б
(обязательное)

Паспорт качества

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА

Хозяйство, район, область _____

Отделение, бригада, звено _____

Наименование травостоя _____

Фаза вегетации растений в начале выпаса _____

Цикл стравливания _____

Год пользования травостоем_____

Дата отбора пробы на анализ «____» _____ 202 __г.

Подпись лица, ответственного за отбор проб: _____

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Содержание сухого вещества (СВ) (г/кг корма) _____

Содержание в сухом веществе корма (г/кг):

- сырого протеина _____
- сырой клетчатки _____
- сырой золы _____

Содержание нитратов (мг/кг) _____

Содержание обменной энергии (МДж/кг СВ) _____

Место для печати

«_____» 202 ____ г.

Зав. лабораторией_____

Приложение В

Определение суточного потребления сухого вещества

В.1 Метод определения по разности запасов пастбищного корма до и после выпаса

В.1.1 Определение запаса пастбищного корма перед выпасом и остатка непотребленного пастбищного корма

Взвешенную кормовую массу со всех контрольных площадок делят на их количество и умножают на 100. Результат выражают в килограммах сухого вещества на гектар.

В.1.2 Определение фактического потребления сухого вещества пастбищного корма

Из запаса пастбищного корма до выпаса вычитают массу непотребленного остатка пастбищного корма.

В.1.3 Потребление корма на голову скота в сутки определяют делением фактического потребления пастбищного корма на количество кормо-дней в течение конкретного цикла стравливания.

В.1.4 Суточное потребление сухого вещества пастбищного корма в пересчете на 100 кг живой массы животного СПСВ рассчитывают по формуле

$$СПСВ = \frac{(У - О) \cdot 100}{Д \cdot Ч \cdot ЖМ}, \quad (В.1.4)$$

где У — запас пастбищной травы до выпаса, кг СВ/га:

О — нестравленные остатки пастбищного корма, кг СВ/га;

Д — продолжительность выпаса животных, дни;

Ч — численность поголовья;

ЖМ — средняя живая масса одной головы скота, кг.

В.2 Метод определения, исходя из содержания нейтрально-детергентной клетчатки

В.2.1 Суточное потребление сухого вещества пастбищного корма в пересчете на 100 кг живой массы животного СПСВ рассчитывают по формуле

$$СПСВ = \frac{1{,}2 \cdot 100}{НДК}, \quad (В.2.1)$$

где 1,2 — масса нейтрально-детергентной клетчатки, потребляемой животным в расчете на 100 кг его живой массы, кг;

НДК — содержание нейтрально-детергентной клетчатки в сухом веществе пастбищного корма, %.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Определение содержания обменной энергии в пастбищном корме для крупного рогатого скота

Содержание обменной энергии ОЭ, МДж в 1 кг сухого вещества корма, в пастбищном корме определяют по формуле

$$ОЭ = 18,28 – 0,24 \cdot КДК, \quad (Г.1)$$

где 18,28 — свободный член уравнения регрессии;

0,24 — коэффициент при переменной уравнения;

КДК — содержание кислотно-детергентной клетчатки в сухом веществе корма, %.

Библиография

[1] 123-4/281-8-87 Временный максимально допустимый уровень (МДУ) содержания некоторых химических элементов и госсипола в кормах для сельскохозяйственных животных и кормовых добавках (утвержден Главным управлением ветеринарии Госагропрома СССР от 7 августа 1987 г.)

[2] 434-7 Максимально допустимый уровень микотоксинов в кормах (утвержден Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР от 1 февраля 1989 г.)

[3] 117-116 Предельно допустимые остаточные количества пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных (утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР от 17 мая 1977 г.)

[4] 143-4/78-5а Нормы предельно допустимой концентрации нитратов и нитритов в кормах для сельскохозяйственных животных и основных видах сырья для комбикормов (утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР от 18 февраля 1989 г.)

[5] Методические указания по оценке качества и питательности кормов. — М., 2002, 76 с.

[6] КУ13-7-2/216 Инструкция о радиологическом контроле качества кормов (утверждена Главным Государственным ветеринарным инспектором России В.М. Мавиловым 1 декабря 1994 г.)

УДК 636.087.07:006.354 ОКС 65.120

Ключевые слова: пастбищный корм, фаза вегетации, суточное потребление корма, нейтрально-детергентная клетчатка, кислотно-детергентная клетчатка, обменная энергия

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 19.11.2025. Подписано в печать 09.12.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru