МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 19092— 2021

ГРЕЧИХА

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН (ВНИИЗ — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 26 августа 2021 г. № 142-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 ноября 2021 г. № 1548-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 19092—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2022 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

В Российской Федерации 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Технические требования 3
5 Требования безопасности 5
6 Правила приемки 5
7 Методы контроля 5
8 Транспортирование и хранение 6
Библиография 8

Поправка к ГОСТ 19092—2021 Гречиха. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан | TJ | Таджикстандарт

(ИУС № 4 2022 г.)

Поправка к ГОСТ 19092—2021 Гречиха. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 8 2022 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ГРЕЧИХА

Технические условия

Buckwheat. Specifications

Дата введения — 2022—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на зерно гречихи, поставляемое на пищевые цели, в том числе для детского питания.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 10843 Зерно. Метод определения пленчатости

ГОСТ 10967 Зерно. Методы определения запаха и цвета

ГОСТ 13496.20 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

ГОСТ 13586.3 Зерно. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 13586.4 Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями

ГОСТ 13586.5 Зерно. Метод определения влажности

ГОСТ 13586.6 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

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

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 26971 Зерно, крупа, мука, толокно для продуктов детского питания. Метод определения кислотности

ГОСТ 26972 Зерно, крупа, мука, толокно для продуктов детского питания. Методы микробиологического анализа

Издание официальное

ГОСТ 27186 Зерно заготовляемое и поставляемое. Термины и определения

ГОСТ 28001 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А

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

ГОСТ 30483 Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

ГОСТ 31481 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 31646 Зерновые культуры. Метод определения содержания фузариозных зерен

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 31671 (EN 13805:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

ГОСТ 31691 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гибридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31748 (ISO 16050:2003) Продукты пищевые. Определение афлатоксина B_1 и общего содержания афлатоксинов B_1, B_2, G_1 и G_2 в зерновых культурах, орехах и продуктах их переработки. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 32587 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение охратоксина А методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33303 Продукты пищевые. Методы отбора проб для определения микотоксинов

ГОСТ 34108 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания микотоксинов прямым твердофазным конкурентным иммуноферментным методом

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

ГОСТ 34165 Зерновые, зернобобовые и продукты их переработки. Методы определения загрязненности насекомыми-вредителями

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ EN 13804 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Критерии эффективности методик выполнения измерений, общие положения и способы подготовки проб

ГОСТ EN 14083 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение свинца, кадмия, хрома и молибдена с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии с атомизацией в графитовой печи с предварительной минерализацией пробы при повышенном давлении

ГОСТ EN 14084 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии после микроволнового разложения

ГОСТ EN 15891 Продукты пищевые. Определение дезоксиниваленола в продовольственном зерне, продуктах его переработки и продуктах на зерновой основе для питания грудных детей и детей ран-

него возраста. Метод ВЭЖХ с применением иммуноаффинной колоночной очистки экстракта и спектрофотометрического детектирования в ультрафиолетовой области спектра

ГОСТ ИСО 21569 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте[1)]

ГОСТ ISO 21571 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот[2)]

ГОСТ ISO 24333 Зерно и продукты его переработки. Отбор проб

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27186, [1].

4 Технические требования

4.1 Гречиху в зависимости от качества зерна подразделяют на классы в соответствии с требованиями, указанными в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Цвет	Серый, коричневый, однотонный или с различными оттенками, свойственный здоровому зерну гречихи		
Состояние	В здоровом, негреющемся состоянии		
Запах	Свойственный здоровому зерну гречихи, без плесневого, затхлого и других посторонних запахов		
Содержание ядра, %, не менее	73	71	70
Влажность, %, не более	14,5		
Сорная примесь, %, не более:	2,0		3,0
в том числе: минеральная примесь	0,2		

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53244—2008 (ИСО 21570:2005) «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на количественном определении нуклеиновых кислот».

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 21571—2014 «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Экстракция нуклеиновых кислот».

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
в числе минеральной примеси: галька	Не допускается	0,1	
куколь		1,0	
трудноотделимые семена (татарская гречиха, дикая редька, рожь, пшеница, тритикале, полба, горец)		1,0	2,0
Зерновая примесь, %, не более	2,0	3,0	5,0
в том числе: обрушенные зерна проросшие зерна	1,5 1,0*	2,0 1,0	3,0 3,0
Кислотность, град, не более	4,0	Не ограничивается	
* В гречихе для выработки продуктов детского питания наличие проросших зерен не допускается.			

4.2 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, испорченных зерен, вредных примесей; генно-модифицированных организмов (ГМО), зараженность вредителями и загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями в зерне гречихи не должно превышать допустимые уровни, установленные [1], а также нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

4.3 Содержание вредных примесей и испорченных зерен в зерне гречихи класса 1, предназначенного для выработки продуктов детского питания, — не допускается.

4.4 Состав основного зерна, сорной и зерновой примесей

4.4.1 К основному зерну относят целые и поврежденные зерна гречихи, по характеру повреждений не относящиеся к сорной или зерновой примеси.

4.4.2 К сорной примеси относят:

а) весь проход через сито с отверстиями диаметром 3,0 мм;

б) в остатке на сите с отверстиями диаметром 3,0 мм:

1) минеральную примесь — комочки земли, гальку, шлак, руду и т.п.;

2) органическую примесь — плодовые оболочки гречихи, оболочки зерен и семян культурных и дикорастущих растений, остатки стеблей, мертвые вредители;

3) зерна и семена других культурных и дикорастущих растений;

4) плоские зерна гречихи;

5) рудяк — сильно недоразвитые, светлоокрашенные зерна гречихи с минимальным содержанием ядра;

6) испорченные зерна гречихи — загнившие, заплесневевшие, поджаренные, обуглившиеся — все с явно испорченным ядром от коричневого до черного цвета, а также со светлым, но рыхлым, легко разрушающимся при надавливании ядром;

7) вредную примесь, состав которой установлен в [1].

4.4.3 К зерновой примеси относят в остатке на сите с отверстиями диаметром 3,0 мм зерна, зерна гречихи:

- битые и изъеденные зерна с плодовыми оболочками и без них, независимо от размера (степени) повреждения;
- обрушенные полностью или частично, с легко отделяемой без дополнительных приспособлений пленкой;
- проросшие — на всех стадиях прорастания.

4.5 Класс гречихи определяют после его послеуборочной обработки на технологических линиях очистки и сушки по всем показателям, установленным в таблице 1, по наихудшему значению одного из показателей.

Потемневшей считается гречиха, потерявшая в результате неблагоприятных условий созревания, уборки или хранения свой естественный цвет или имеющая пятна темно-коричневого и/или черного цвета.

4.6 Гречиха, предназначенная для выработки продуктов детского питания, должна выращиваться без применения пестицидов и соответствовать требованиям 1-го класса.

5 Требования безопасности

5.1 Склады и зернохранилища для размещения гречихи должны быть оснащены вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

5.2 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

5.3 Содержание пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать допустимых значений по ГОСТ 12.1.005.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 13586.3.

6.2 В документах о качестве на партию гречихи, выращенной без применения пестицидов и предназначенной для выработки продуктов детского питания, дополнительно указывают информацию об этом, а также указывают уровень содержания микотоксинов.

6.3 Гречиху, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 10 % массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь гречихи с другими культурами с указанием ее состава в процентах.

6.4 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, ГМО, испорченных зерен, вредных примесей, а также зараженности вредителями и загрязненности мертвыми насекомыми-вредителями, в зерне гречихи осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции с учетом требований нормативных правовых документов государства, принявшего стандарт.

6.5 В каждой партии зерна гречихи определяют состояние зерна, запах, цвет, влажность, содержание сорной и зерновой примесей, зараженность вредителями.

6.6 Каждая партия гречихи должна сопровождаться товаросопроводительными документами в соответствии с требованиями [1] или нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 13586.3, ГОСТ ISO 24333.

7.2 Определение запаха, цвета — по ГОСТ 10967.

7.3 Определение влажности — по ГОСТ 13586.5.

7.4 Определение кислотности — по ГОСТ 26971.

7.5 Определение сорной, зерновой примесей, мелких зерен и крупности — по ГОСТ 30483.

7.6 Определение зараженности вредителями — по ГОСТ 13586.4, ГОСТ 13586.6.

7.7 Определение загрязненности вредителями — по ГОСТ 34165.

7.8 Определение пленчатости — по ГОСТ 10843.

7.9 Определение содержания ядра Я, %, вычисляют по формуле

$$Я = \frac{[100 - (С_п + З_п)](100 - П)}{100} + 0{,}7З_{обр}, \quad (1)$$

где $С_п$ — сорная примесь, %;

$З_п$ — зерновая примесь, %;

П — пленчатость, %;

$З_{обр}$ — обрушенные зерна, %;

0,7 — коэффициент использования обрушенных зерен.

7.10 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 26972 или по нормативным правовым документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.11 Подготовка проб и минерализация для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31671, ГОСТ EN 13804 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.12 Определение ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 31650, ГОСТ 34427.

7.13 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 31628, ГОСТ 31707, ГОСТ 30538.

7.14 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083, ГОСТ EN 14084.

7.15 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083, ГОСТ EN 14084.

7.16 Определение пестицидов — по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 31481 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.17 Отбор проб для определения микотоксинов — по ГОСТ 33303.

7.18 Определение микотоксинов — по ГОСТ 31653, ГОСТ 34108, ГОСТ 34140 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, а также

- афлатоксина B_1 — по ГОСТ 30711, ГОСТ 31748;
- дезоксиниваленола — по ГОСТ EN 15891;
- Т-2 токсина — по ГОСТ 28001 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;
- зеараленона — по ГОСТ 31691;
- охратоксина А — по ГОСТ 32587, ГОСТ 28001 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.19 Определение бенз(а)пирена — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.20 Отбор проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164.

7.21 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

7.22 Определение остаточных количеств 2,4-Д — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.23 Определение ртутьорганических пестицидов — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.24 Определение ГМО — по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивающим сопоставимость результатов.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Гречиху размещают, транспортируют и хранят раздельно по классам в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями транспортных средствах и зернохранилищах в соответствии с санитарными правилами и нормами, утвержденными в установленном порядке, а также правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

8.2 Гречиху, предназначенную для выработки продуктов детского питания, размещают, транспортируют и хранят отдельно.

8.3 При размещении, транспортировании и хранении гречихи учитывают состояния и категории по влажности, засоренности и крупности, указанные в таблице 2.

Таблица 2

Состояние, категории гречихи	Норма, %
По влажности	
Сухое	Не более 14,5
Средней сухости	14,6—15,5
Влажное	15,6—17,0
Сырое	17,1 и более

Окончание таблицы 2

Состояние, категории гречихи	Норма, %
По сорной примеси	
Чистое	Не более 1,0
Средней чистоты	1,1—3,0
Сорное	3,1 и более
По зерновой примеси	
Чистое	Не более 1,0
Средней чистоты	1,1—3,0
Сорное	3,1 и более
По крупности (остаток на сите с отверстиями диаметром 4,0 мм)	
Крупная	80 и более
Средняя	Менее 80 до 50
Мелкая	Менее 50

8.4 В процессе хранения проводят систематический контроль за качеством и состоянием зерна гречихи. Контролируют: температуру зерна, влажность, зараженность, цвет, запах и другие показатели согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

8.5 Срок годности и условия хранения зерна гречихи устанавливает изготовитель согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 О безопасности зерна

УДК 664.762:633.12:006.354 МКС 67.060

Ключевые слова: крупа гречневая, ядрица, продел

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Г.Р. Арифулина*

Сдано в набор 24.11.2021. Подписано в печать 13.12.2021. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

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

Поправка к ГОСТ 19092—2021 Гречиха. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан | TJ | Таджикстандарт

(ИУС № 4 2022 г.)

Поправка к ГОСТ 19092—2021 Гречиха. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 8 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru