ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71344— 2024

Охрана окружающей среды

ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Общие требования по защите от загрязнения минеральными удобрениями

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Инновационный экологический фонд» (ООО «ИНЭКО»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 409 «Охрана окружающей среды»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2024 г. № 489-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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», 2024

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 2
4 Общие положения 2
5 Требования к хранению минеральных удобрений 2
6 Требования к транспортированию минеральных удобрений 3
7 Требования к применению минеральных удобрений 3
Приложение А (справочное) Основные пути поступления минеральных удобрений в водные объекты 5
Приложение Б (справочное) Перечень нормативных документов по стандартизации в области упаковки, транспортирования и хранения конкретных видов минеральных удобрений 6
Библиография 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Охрана окружающей среды

ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Общие требования по защите от загрязнения минеральными удобрениями

Environmental protection. Surface and ground water. General requirements for protection against contamination by mineral fertilizers

Дата введения — 2024—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования по защите от загрязнения поверхностных и подземных вод во время хранения, транспортирования и применения минеральных удобрений (далее — удобрения).

Настоящий стандарт распространяется на поверхностные и подземные водные объекты (далее — водные объекты).

Настоящий стандарт не распространяется на моря или их отдельные части (проливы, заливы, в том числе бухты, лиманы).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 51520 Удобрения минеральные. Общие технические условия

ГОСТ Р 56828.38 Наилучшие доступные технологии. Окружающая среда. Термины и определения

ГОСТ Р 59053 Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения

ГОСТ Р 59054 Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Классификация водных объектов

ГОСТ Р 59056 Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования по защите от загрязнения пестицидами

СП 19.13330 «СНиП II-97-76 Сельскохозяйственные предприятия. Планировочная организация земельного участка»

СП 92.13330 «СНиП II-108-78 Склады для сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) 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 документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], [3], [4], ГОСТ Р 56828.38, ГОСТ Р 59054, ГОСТ Р 59056, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **диффузный сток:** Рассредоточенный по территории водосбора водный сток загрязняющих веществ, поступающий в водные объекты от источника загрязнения.

4 Общие положения

4.1 Не допускается сброс в водные объекты удобрений, необезвреженных дренажных вод теплиц, а также сточных вод, образующихся при мытье тары, специальной одежды, машин, оборудования и транспортных средств, используемых при работе с удобрениями.

4.2 Не допускается мыть загрязненную удобрениями тару, специальную одежду, машины и оборудование в поверхностных водных объектах, а также осуществлять забор воды загрязненным оборудованием.

Мойку загрязненной удобрениями тары, специальной одежды, машин, оборудования и транспортных средств следует проводить на специальных моечных площадках. Сточные воды, образующиеся в результате мойки тары, специальной одежды, машин, оборудования и транспортных средств, следует собирать в приемники (емкости) и подвергать обезвреживанию.

4.3 Для контроля за качеством подземных вод на тех территориях, где были применены удобрения, целесообразно оборудовать наблюдательные скважины или другие устройства для отбора проб [5].

4.4 Ответственность за правильное хранение удобрений, строгое выполнение требований технологии и регламентов применения удобрений возлагается на сельскохозяйственных товаропроизводителей, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, а также на частных лиц, применяющих удобрения.

4.5 На тарных этикетках удобрений в обязательном порядке должны быть указаны номера государственной регистрации удобрений, а также информация о соответствии требованиям к форме рекомендаций о транспортировании, применении и хранении удобрений, установленным приказом [6].

Каждое тарное место удобрения должно быть снабжено подробными рекомендациями о транспортировании, применении и хранении препарата с указанием регламентов его применения и тарными этикетками.

4.6 В нормативном или техническом документе на конкретное удобрение должны быть указаны радиационная безопасность удобрения [7] и метод ее проверки.

4.7 Основные пути поступления минеральных удобрений в водные объекты приведены в приложении А.

4.8 Перечень документов по стандартизации в области упаковки, транспортирования и хранения конкретных видов минеральных удобрений приведен в приложении Б.

5 Требования к хранению минеральных удобрений

5.1 При хранении удобрений необходимо соблюдать требования, исключающие причинение вреда водным объектам.

5.2 Не допускается размещение складов удобрений на территории второго и третьего поясов зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных и поверхностных источников водоснабжения [8].

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения, выданного федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, с учетом заключения федеральных органов государственного геологического контроля (надзора).

5.3 Склады агрохимикатов следует располагать на расстоянии не менее 2 км от рыбохозяйственных водоемов (СП 19.13330; [9]).

5.4 Основные требования к складам сухих удобрений установлены СП 92.13330.

5.5 Требования к складам жидкого аммиака установлены правилами [10].

5.6 В генеральных планах складов удобрений должна быть предусмотрена защита прилегающих земель от эрозии, заболачивания, засоления и загрязнения, а подземных вод и открытых водоемов от засорения и загрязнения сточными водами и отходами производства.

5.7 При проектировании и привязке складов удобрений должны быть предусмотрены меры по организации сбора загрязненных поверхностных сточных вод и их предварительной обработке (нейтрализации, детоксикации). Методы обработки производственных сточных вод и ливневых стоков должны быть предусмотрены в технологической части проекта и должны полностью обеспечивать защиту окружающей среды от загрязнения.

5.8 Хранение удобрений разрешается в специализированных хранилищах, предназначенных только для их хранения в соответствии со статьей 19 [4].

5.9 Хранение удобрений (за исключением хранения удобрений в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос) не допускается в границах водоохранных зон в соответствии со статьей 65 [1].

5.10 Полностью или частично постоянно или временно ограничено хранение удобрений (за исключением хранения удобрений в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос) в рыбохозяйственных заповедных зонах в соответствии со статьей 49 [11].

5.11 Места хранения удобрений не должны быть подвержены затоплениям.

6 Требования к транспортированию минеральных удобрений

6.1 Требования к процессам транспортирования минеральных удобрений установлены в [12].

6.2 Твердые и жидкие удобрения транспортируют от места хранения к месту применения только в специально оборудованных для этих целей транспортных средствах, исключающих возможность рассыпания удобрений или их утечки с учетом положений раздела XXV [13].

6.3 Транспортируют удобрения в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта, а также правилами, установленными нормативными документами с обязательным соблюдением мер по охране окружающей среды, в том числе при возникновении дорожно-транспортных происшествий, стихийных бедствий и иных экстремальных ситуаций [14], [15].

6.4 Маршрут перевозок удобрений выбирает транспортная организация с учетом требований охраны окружающей среды. Маршрут не должен проходить (по возможности) через населенные пункты вблизи промышленных объектов, животноводческих ферм, пасек, пастбищ, а также через зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, природные заповедники, национальные парки, водоохранные зоны, особенно в местах нереста рыб.

6.5 При возникновении аварийных ситуаций при транспортировании удобрений следует принимать все необходимые меры по предотвращению и минимизации негативного воздействия на окружающую среду и водные ресурсы, в том числе оперативное реагирование на аварийные ситуации, предотвращение разлива жидких удобрений, обеспечение безопасного управления утечками.

7 Требования к применению минеральных удобрений

7.1 Применение удобрений допускается при условии выполнения требований к организации и соблюдению соответствующего режима водоохранных зон (полос) для поверхностных водоемов и ЗСО источников хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, предусмотренных действующими нормативными документами.

7.2 Не допускается применение удобрений на территории первого и второго поясов ЗСО подземных и поверхностных источников водоснабжения [8].

7.3 Проведение авиационно-химических работ запрещается в водоохранных зонах рек, озер, водохранилищ, на особо охраняемых природных территориях, в санитарных зонах водоемов рыбохозяйственного назначения (ГОСТ Р 51520).

Авиационно-химические работы следует проводить под контролем специалистов хозяйств и агрохимической службы.

7.4 Не допускается внесение удобрений с поливной водой, если сброс этой воды в водные объекты вызывает загрязнение поверхностных и подземных вод.

7.5 Не допускается внесение удобрений на замерзшую или покрытую снегом почву.

7.6 Порядок применения удобрений определяют федеральные органы исполнительной власти в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами с учетом фитосанитарной, санитарной и экологической обстановки, потребностей растений в удобрениях, результатов оценки качества земель, состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения, определенного на основании проведенных почвенных, геоботанических и других обследований земель сельскохозяйственного назначения, а также с учетом рационов животных [4].

7.7 Регламенты и особенности применения удобрений приводят в рекомендациях о транспортировании, применении и хранении, утвержденных регистрантами в соответствии с приказом [7] в установленном порядке в соответствии с заключениями экспертизы результатов регистрационных испытаний агрохимикатов.

7.8 Безопасность применения удобрений обеспечивают соблюдением установленных для них регламентов и правил применения, исключающих их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду, включая водные объекты.

7.9 Все виды работ с удобрениями необходимо проводить только с помощью специально предназначенной для этих целей техники, обеспечивающей соблюдение установленных норм расхода препаратов и предотвращение загрязнения окружающей среды. В целях равномерного и качественного распределения удобрений по поверхности почвы необходимо использовать технически исправные машины и строго соблюдать режим работы рассеивающих аппаратов.

7.10 Применение удобрений в каждом конкретном случае проводят в соответствии с Государственным каталогом пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, который ведет Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [16], и [13] с учетом соблюдения положений [17].

7.11 Подготовку удобрений к внесению, их дробление и смешивание производят непосредственно на складе с использованием дробилок и тукосмесительных машин, а при их отсутствии и выполнении этих работ вручную — обязательно на асфальтовой или бетонной площадке.

7.12 Остатки неиспользованных удобрений должны быть убраны и возвращены на склад.

7.13 Ассортимент, способы применения, нормы внесения удобрений должны соответствовать научно обоснованным рекомендациям и проектно-технологической документации, разрабатываемой проектно-изыскательскими центрами (станциями) агрохимической службы.

Приложение А
(справочное)

Основные пути поступления минеральных удобрений в водные объекты

А.1 Минеральные удобрения поступают в водные объекты:

- с поверхностным стоком (дождевыми и талыми водами) с территорий, обрабатываемых удобрениями;
- при внесении удобрений без запашки и/или в неурочное время, в избыточном для растений количестве;
- путем инфильтрации в подземные воды;
- с коллекторно-дренажными водами орошаемых или осушаемых земель, обрабатываемых удобрениями;
- по воздуху, при внесении удобрений при помощи авиации;
- со сточными водами предприятий по производству удобрений;
- при чистке и мойке тары, специальной одежды, машин, оборудования и транспортных средств, а также при сбрасывании в водные объекты остатков удобрений и упаковочной тары.

А.2 Широко распространено диффузное загрязнение водных объектов, которое является прямым результатом предшествующего и текущего загрязнения других природных сред, например атмосферного воздуха и почв, а также применения удобрений, недостаточного контроля за производственными процессами, размещения органических и других отходов.

А.3 Процессы формирования диффузного стока с сельскохозяйственных водосборов характеризуются рядом особенностей, затрудняющих осуществление контроля над диффузными источниками и обуславливающих следующие проблемы, решение которых необходимо при планировании и реализации водоохранных мероприятий:

- трудности определения реальной массы выноса загрязняющих веществ диффузным путем и оценки их воздействия на качество поверхностных вод;
- невозможность использования традиционных методов для очистки загрязненных диффузных стоков.

А.4 Оценка существующих уровней воздействия источников диффузного загрязнения на водные объекты и выбор эффективных подходов, направленных на контроль источников и управление таким воздействием, относятся к приоритетам экологической политики.

Приложение Б
(справочное)

Перечень нормативных документов по стандартизации в области упаковки, транспортирования и хранения конкретных видов минеральных удобрений

ГОСТ 2—2013 Селитра аммиачная. Технические условия

ГОСТ 2081—2010 Карбамид. Технические условия

ГОСТ 5716—74 Мука фосфоритная. Технические условия

ГОСТ 5956—78 Суперфосфат гранулированный из апатитового концентрата без добавок и с добавками микроэлементов. Технические условия

ГОСТ 9097—82 Сульфат аммония. Технические условия

ГОСТ 11365—75 Нитрофоска. Технические условия

ГОСТ 14050—93 Мука известняковая (доломитовая). Технические условия

ГОСТ 16306—80 Суперфосфат двойной гранулированный. Технические условия

ГОСТ Р 51520—99 Удобрения минеральные. Общие технические условия

ГОСТ 18918—85 Аммофос. Технические условия

ГОСТ 19691—84 Нитроаммофоска. Технические условия

Библиография

[1] Водный кодекс Российской Федерации (от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ)

[2] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[3] Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

[4] Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2016 г. № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов» (ред. от 25 декабря 2019 г.)

[6] Приказ Минсельхоза России от 21 января 2022 г. № 23 «Об установлении требований к форме и порядку утверждения рекомендаций о транспортировке, применении, хранении пестицидов и агрохимикатов, об их обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении, а также к тарной этикетке» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 февраля 2022 г. № 67417)

[7] СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 47 (Зарегистрировано в Минюсте России 14 августа 2009 г. № 14534)

[8] СанПиН 2.1.4.11109-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения (Зарегистрировано в Минюсте 24 апреля 2002 г. № 3399)

[9] СанПиН 2.1.4.1110-02[1)] Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26 февраля 2002 г.)

[10] Приказ Ростехнадзора от 7 декабря 2020 г. № 500 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2020 г. № 61706)

[11] Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»

[12] Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 30 ноября 2016 г. № 150 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О требованиях к минеральным удобрениям»

[13] СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 декабря 2020 г. № 40; зарегистрировано в Минюсте России 29 декабря 2020 г. № 61893)

[14] Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества Независимых Государств, протокол от 5 апреля 1996 г. № 15); (ред. от 22 ноября 2021 г.)

[15] Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации» от 21 декабря 2020 г. № 2200 (ред. от 30 декабря 2022 г.)

[16] Постановление Правительства Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 450 «О Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации»

[17] Постановление Правительства Российской Федерации от 7 мая 2022 г. № 828 «О Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости пестицидов и агрохимикатов» (ред. от 29 ноября 2022 г.)

[1)] СанПиН 2.1.4.1110-02 действуют до 1 января 2025 г.; с 1 января 2025 г. действуют СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 3).

УДК 574.1:006.354 ОКС 13.020.99

Ключевые слова: охрана окружающей среды, поверхностные и подземные воды, защита от загрязнения, минеральные удобрения

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.04.2024. Подписано в печать 23.04.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

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