ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71856— 2024

Мелиорация земель

ДРЕНАЖНЫЕ ВОДЫ С ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

Общие требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 151 «Мелиорация»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 декабря 2024 г. № 1844-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, определения и сокращения 2
4 Общие положения 2
5 Общие требования к дренажным водам с орошаемых земель 2
Приложение А (рекомендуемое) Определяемые параметры (ингредиенты, элементы, вещества), численные значения которых необходимы для оценки качества дренажных вод 4
Библиография 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Мелиорация земель

ДРЕНАЖНЫЕ ВОДЫ С ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

Общие требования

Land reclamation. Drainage water from irrigated lands. General requirements

Дата введения — 2025—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к дренажным водам с орошаемых земель и основные положения к оценке их качества.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 17.1.3.07 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков

ГОСТ 27384 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств

ГОСТ Р 8.563 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений

ГОСТ Р 51657.2 Водоучет на гидромелиоративных и водохозяйственных системах. Методы измерения расхода и объема воды. Классификация

ГОСТ Р 51657.5 Водоучет на гидромелиоративных и водохозяйственных системах. Способ измерения расходов воды с использованием ультразвуковых (акустических) измерителей скорости. Общие технические требования

ГОСТ Р 59024 Вода. Общие требования к отбору проб

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

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

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.

Издание официальное

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 59053, [1], а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1.1 **дренажные воды с орошаемых земель:** Воды, отвод которых осуществляется дренажными сооружениями с орошаемых земель в водные объекты или для последующей их утилизации.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АСПАВ — анионное синтетическое поверхностно-активное вещество;
$БПК_5$ — биохимическое потребление кислорода за 5сут;
$БПК_{полн}$ — полное биохимическое потребление кислорода;
ВО — водный объект;
НФПР — нефтепродукты;
ОКБ — обобщенные колиформные бактерии.

4 Общие положения

4.1 Организация, осуществляющая отведение дренажных вод с орошаемых земель, обязана соблюдать требования [1] и [2].

4.2 Организация, осуществляющая отведение дренажных вод с орошаемых земель, обязана осуществить постановку на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с [3].

4.3 Использование водных объектов или их частей для сброса дренажных вод с орошаемых земель следует осуществлять в соответствии с действующим законодательством.

4.4 Использование водного объекта или его частей водопользователем для сброса дренажных вод с орошаемых земель не должно нарушать права других водопользователей, причинять вред окружающей среде.

4.5 Водопользователь обязан содержать в исправном состоянии эксплуатируемые им гидротехнические и иные сооружения, связанные с использованием водного объекта.

4.6 Водопользователь обязан осуществлять мероприятия по предупреждению, оперативному информированию в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и ликвидации чрезвычайных ситуаций на водных объектах, возникших вследствие аварийного сброса загрязненных дренажных вод с орошаемых земель.

4.7 Водопользователь должен вести учет объема сброса дренажных вод с орошаемых земель, осуществлять наблюдение за качеством дренажных вод и за водными объектами или их частями, в которые осуществляется сброс дренажных вод с орошаемых земель, согласно [4].

5 Общие требования к дренажным водам с орошаемых земель

5.1 Водопользователь, осуществляющий отведение дренажных вод с орошаемых земель, либо уполномоченная им организация, в том числе транзитная (далее — организация, осуществляющая отведение дренажных вод), должны осуществлять плановый и внеплановый контроль (объема и показателей качества) дренажных вод.

5.2 Периодичность планового контроля состава и свойств дренажных вод с орошаемых земель должна определяться организацией, осуществляющей их сброс, и согласовываться с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Периодичность планового контроля не может быть чаще одного раза в календарный месяц и реже одного раза в квартал.

5.3 Внеплановый контроль состава и свойств дренажных вод с орошаемых земель должен быть проведен в следующих случаях:

- авария, повреждение или выход из строя системы отведения дренажных вод,

- получение организацией, осуществляющей отведение дренажных вод, от органов государственного экологического надзора информации о нарушениях обязательных требований, выявленных по результатам государственного экологического надзора в области использования и охраны водных объектов, предписаний об устранении выявленных нарушений обязательных требований водного законодательства или законодательства в области охраны окружающей среды, а также предъявление указанными органами требования о возмещении вреда, причиненного водному объекту организацией, осуществляющей отведение дренажных вод,

- обнаружение органами государственного экологического надзора, организацией, осуществляющей отведение дренажных вод, или иными лицами загрязнения водного объекта в месте выпуска дренажных вод в водный объект.

5.4 Отбор проб дренажных вод должны осуществлять в соответствии с ГОСТ Р 59024 представители аккредитованной лаборатории или представители организации, осуществляющей отведение дренажных вод, соответствующими требованиям, предъявляемым к лицам для их допуска к отбору проб дренажных вод.

5.5 Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением дренажных вод с орошаемых земель и поверхностных вод, а также контроль качества вод необходимо осуществлять в соответствии с ГОСТ 17.1.3.07, ГОСТ 27384, ГОСТ Р 8.563.

5.6 Организация и порядок проведения наблюдений за содержанием остаточных количеств пестицидов и токсичных продуктов их разложения в соответствии с формой 420-АПК (см. [5]) в дренажных водах с орошаемых земель и поверхностных водах должны осуществляться в соответствии с ГОСТ Р 59056.

5.7 Определение расходов, объемов дренажно-сбросных вод с оросительных систем необходимо осуществлять согласно ГОСТ Р 51657.2, ГОСТ Р 51657.5.

5.8 Перечень нормируемых веществ в сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных (дренажных) водах с орошаемых земель определяется в соответствии с [6].

5.9 Перечень нормируемых веществ в сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных (дренажных) водах с орошаемых земель должен формироваться из загрязняющих веществ, включенных в [7].

5.10 Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты рассчитываются водопользователями в соответствии с [6].

5.11 Комплексная оценка качества дренажных вод с орошаемых земель должна определять воздействие этих вод:

- на сохранность и эффективность эксплуатации гидромелиоративных систем и их составных частей,

- санитарно-гигиеническую обстановку на данной территории и окружающую среду, в том числе соответствие нормативам, установленным в [8] или [9].

Примечание — Рекомендуемые к определению гидрохимические показатели дренажных вод с орошаемых земель, необходимые для оценки их качества, приведены в приложении А.

Приложение А
(рекомендуемое)

Определяемые параметры (ингредиенты, элементы, вещества), численные значения которых необходимы для оценки качества дренажных вод

Таблица А.1 — Гидрохимические, микробиологические и паразитологические показатели дренажных вод с орошаемых земель, необходимые для оценки их качества

Перечень определяемых параметров (ингредиентов, элементов, веществ), численные значения которых необходимы для оценки качества дренажных вод	Воздействие дренажных вод на сохранность и долговечность элементов гидромелиоративных систем, в том числе предупреждение процессов зарастания, биообрастания, заиления	Воздействие дренажных вод на ВО высшей, первой и второй категорий рыбохозяйственного значения	Норматив согласно [8]	Воздействие дренажных вод на ВО хозяйственно-питьевого значения	Норматив согласно [9]
Взвешенные вещества, мг/дм^3	*	+	См. [8]	+	См. [9]
Температура, °С	*	+	См. [8]	+	См. [9]
Водородный показатель, ед. pH	*	+	См. [8]	+	6,0—9,0
Растворенный кислород, мгO_2/дм^3, не менее	*	+	6,000	+	4,0
БПК$_5$, мгO_2/дм^3, не более	*	+	2,100	+	2,0
БПК$_{полн}$, мгO_2/дм^3, не более	*	+	3,000	–	–
Сухой остаток (общая минерализация), мг/дм^3, не более	–	–	–	+	1500,0
Хлориды, мг/дм^3, не более	–	+	300,000	+	350,0
Сульфаты, мг/дм^3, не более	–	+	100,000	+	500,0
Кальций, мг/дм^3, не более	*	+	180,000	+	См. [9]
Магний, мг/дм^3, не более	–	+	40,000	+	50,0
Натрий, мг/дм^3, не более	–	+	120,000	+	200,0
Азот нитратный, мг/дм^3, не более	*	+	40,000	+	45,0
Азот нитритный, мг/дм^3, не более	*	+	0,080	+	3,0
Азот аммонийный, мг/дм^3, не более	*	+	0,500	+	См. [9]

Окончание таблицы А.1

Перечень определяемых параметров (ингредиентов, элементов, веществ), численные значения которых необходимы для оценки качества дренажных вод	Воздействие дренажных вод на сохранность и долговечность элементов гидромелиоративных систем, в том числе предупреждение процессов зарастания, биообрастания, заиления	Воздействие дренажных вод на ВО высшей, первой и второй категорий рыбохозяйственного значения	Норматив согласно [8]	Воздействие дренажных вод на ВО хозяйственно-питьевого значения	Норматив согласно [9]
Фосфор фосфатов, мг/дм^3	*	+	0,050	–	–
НФПР, мг/дм^3, не более	–	+	0,050	+	0,1
Калий, мг/дм^3	–	+	См. [8]	+	См. [9]
АСПАВ, мг/дм^3, не более	–	+	0,100	+	См. [9]
Железо, мг/дм^3, не более	*	+	0,100	+	0,3
Цинк, мг/дм^3, не более	*	+	0,010	+	5,0
Медь, мг/дм^3, не более	*	+	0,001	+	1,0
Алюминий, мг/дм^3, не более	–	+	0,040	+	0,2
Пестициды, мг/дм^3	–	+	См. [8]	+	См. [9]
ОКБ, КОЕ/100 см^3, не более	–	–	–	+	1000,0
Колифаги, БОЕ/100 см^3, не более	–	–	–	+	10,0
Возбудители кишечных инфекций — патогенные энтеробактерии, сальмонеллы, шигеллы, определение в 1 дм^3	–	–	–	+	Отсутствие
Цисты и ооцисты патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов, определение в 25 дм^3	–	–	–	+	Отсутствие

Примечания

1 Знак «*» означает, что показатель оказывает влияние на техническое состояние элементов гидромелиоративных систем, знак «+» — показатель подлежит нормированию: для ВО высшей, первой и второй категорий рыбохозяйственного значения согласно [8], для ВО хозяйственно-питьевого значения согласно [9], знак «–» — показатель не подлежит нормированию.

2 Номенклатуру показателя «Пестициды» необходимо определять исходя из перечня препаратов, используемых на орошаемых землях, с которых осуществляется отвод дренажных вод.

Библиография

[1] Федеральный закон от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»

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

[3] Постановление Правительства Российской Федерации № 2398 от 31 декабря 2020 г. «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»

[4] Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 9 ноября 2020 г. № 903 «Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества»

[5] Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 16 мая 2003 г. № 750 «Об утверждении специализированных форм первичной учетной документации»

[6] Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2020 г. № 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей»

[7] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 июля 2015 г. № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»

[8] Приказ Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»

[9] Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

УДК 631.374.3:006.354 ОКС 13.060.30; 13.060.50

Ключевые слова: оросительная система, орошаемые земли, дренажная вода, качество воды, оценка качества

Редактор *З.А. Лиманская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 09.12.2024. Подписано в печать 17.12.2024. 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