



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ОХРАНА ПРИРОДЫ

ГИДРОСФЕРА

**КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ
ДЛЯ ОРОШЕНИЯ**

**ГОСТ 17.1.2.03—90
(СТ СЭВ 6457—88)**

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ**

Москва

20 коп. БЗ 11—90/842

Охрана природы

ГИДРОСФЕРА**ГОСТ****17.1.2.03—90**

Критерии и показатели качества воды для орошения

Nature protection. Hydrosphere.
Criteria and quality characteristics
of water for irrigation

(СТ СЭВ 6457—88)

ОКСТУ 0017

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт устанавливает единые критерии оценки и номенклатуру показателей качества воды для орошения.

Требования к сточным водам для орошения — по ГОСТ 17.4.3.05—86.

1. Для обеспечения комплексной оценки качества воды для орошения следует учитывать агрономические, технические и экологические критерии:

1.1. Агрономические критерии должны определять качество воды для орошения по ее воздействию на:

1) урожайность сельскохозяйственных культур по валовому сбору и интенсивности развития;

2) качество сельскохозяйственной продукции, в особенности на формирование ее полноценности, доброкачественности и сохранности;

3) почвы — с целью сохранения и повышения плодородия и предотвращения процессов засоления, осолонцевания, содообразования, слитизации и нарушения биологического режима.

1.2. Технические критерии должны определять качество воды для орошения по воздействию на сохранность и эффективность эксплуатации гидромелиоративных систем и их составных частей.

1.3. Экологические критерии должны определять качество воды для орошения с учетом необходимости обеспечения безопасной санитарно-гигиенической обстановки на данной территории и охраны окружающей среды.

2. Номенклатура показателей должна обеспечивать комплексную оценку качества воды для орошения с достаточной полнотой по всем трем критериям, исходя из необходимости высокоэффек-

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

тивного и стабильного функционирования агроэкосистемы, получения максимально возможного количества сельскохозяйственной продукции требуемого качества и охраны окружающей среды

3. Показатели качества воды для орошения следует подразделять на две группы:

1) показатели первой группы характеризуют свойства воды для орошения и содержание веществ, необходимых в определенных количествах для нормального функционирования агроэкосистемы (см. приложение 1);

2) показатели второй группы отражают свойства воды для орошения и содержание веществ, оказывающих при определенных условиях отрицательное воздействие на отдельные компоненты агроэкосистемы (см. приложение 2).

Примечание. Приоритетные группы показателей приведены в приложениях 1 и 2.

4. Нормирование показателей качества воды для орошения следует осуществлять в соответствии с агрономическими, техническими и экологическими критериями с учетом:

1) особенностей климата, состава, свойств и емкости поглощения почв;

2) дренированности территории;

3) глубины залегания и химического состава подземных вод;

4) солеустойчивости сельскохозяйственных культур;

5) технологии орошения.

5. Для показателей первой группы следует устанавливать оптимальный диапазон и предельно допустимое значение, для показателей второй группы — предельно допустимое значение.

Критерии оценки качества вод	1	2	3	4	Катионы, мг/дм ³					Анионы, мг/дм ³						Микроэлементы, мг/дм ³									
					5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	33	24	
					Температура, °С	Водородный* показатель (рН)	Удельная* электропровод- ность, мкС · см ⁻¹ , при 25°С	Сумма раство- ренных веществ, мг/дм ^{3*}	Na ⁺ *	K ⁺ *	Ca ²⁺ *	NH ₄ ⁺	Mg ²⁺ *	Cl ^{-*}	SO ₄ ²⁻	CO ₃ ²⁻ *	HCO ₃ ^{-*}	NO ₃ ^{-*}	NO ₂ ^{-*}	PO ₄ ³⁻ *	Марганец*	Железо*	Медь*	Бор*	Фтор
Экологические	Охрана объектов окружающей при- родной среды, в том числе поверх- ностных, подзем- ных вод и почв	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Обеспечение безо- пасной санитарно- гигиенической об- становки	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечание Знак «+» означает, что показатель подлежит нормированию, знак «—» — показатель не под-
лежит нормированию, знак «*» — приоритетные показатели качества оросительной воды

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Показатели качества оросительной воды второй группы

Критерии оценки качества вод	Патогенные мик- роорганизмы*	Клииндекс, ко- личество бакте- рий в 1 дм ³ *	Численность гельминтов	Взвешенные ве- щества, мг/дм ³	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	Фенолы, мг/дм ³	Производные нефти, мг/дм ³	Детергенты	Свинец, мкг/дм ³ *	Ртуть, мкг/дм ³ *	Кадмий, мкг/дм ³ *	Селен, мкг/дм ³	Мышьяк, мкг/дм ³	Хром общий*, мкг/дм ³	Алюминий, мг/дм ³	Литий, мг/дм ³	Бериллий, мкг/дм ³	Вольфрам, мг/дм ³	Висмут, мг/дм ³	Никель, мкг/дм ³ *	Ванадий, мкг/дм ³	Стронций, мг/дм ³	Радиоактивные вещества	Показатели агрессивности	Пестициды
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Агрономические	Сохранение и повы- шение плодородия почв, в том числе предупреждение про- цессов засоления, осолонцевания, содо- образования, слити- зации и нарушения биологического режи- ма почв	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
	Обеспечение плано- вой урожайности сельскохозяйственных культур, в том числе продуктивности и ин- тенсивности развития	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
	Обеспечение необхо- димого качества сель- скохозяйственной продукции, в том чис- ле полноценности, доброкачественнос- ти, сохранности	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+

Критерии оценки качества вод		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Патогенные микроорганизмы*	Количество бактерий в 1 дм ³ *	Численность гельминтов	Взвешенные вещества, мг/дм ³	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	Фенолы, мг/дм ³	Производные нефти, мг/дм ³	Детергенты	Свинец, мкг/дм ^{3*}	Ртуть, мкг/дм ^{3*}	Кадмий, мкг/дм ^{3*}	Селен, мкг/дм ³	Мышьяк, мкг/дм ³	Хром общий*, мкг/дм ³	Алюминий, мг/дм ³	Литий, мг/дм ³	Бериллий, мкг/дм ³	Вольфрам, мг/дм ³	Висмут, мг/дм ³	Никель, мкг/дм ^{3*}	Ванадий, мкг/дм ³	Стронций, мкг/дм ³	Радиоактивные вещества	Показатели агрессивности	Пестициды
Технические	Обеспечение сохранности и долговечности элементов гидромелиоративных систем, в том числе предупреждение процессов коррозии, зарастания, биообрастания заиления	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
	Охрана объектов окружающей природной среды, в том числе поверхностных, подземных вод, почв	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
	Обеспечение безопасной санитарно-гигиенической обстановки	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+

Примечание. Знак «+» означает, что показатель подлежит нормированию, знак «-» — показатель не подлежит нормированию; знак «*» — приоритетные показатели качества оросительной воды

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Постановлением Государственного Комитета СССР по охране природы от 10.12.90 № 47 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СГ СЭВ 6457—88 «Требования к оценке качества вод для орошения» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.91
2. Срок проверки — 1997 г., периодичность проверки — 5 лет
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 17 4 3 05— 86	Вводная часть

Редактор *Г. И. Василенко*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в наб. 22.01.91 Подп. в печ. 19.02.91 0,75 усл. веч. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,49 уч.-изд. л.
Тир. 16000 Цена 20 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 52