



**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

20 коп. БЗ 11—90/842

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ**

Москва

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.

Показатели качества оросительной воды первой группы

Критерии оценки качества вод	Температура, °C	Водородный* показатель (рН)	Удельная* электропровод- ность, мкС · см ⁻¹ , при 25°C	Сумма раство- ренных веществ, мг/дм ³ *	Катионы, мг/дм ³					Анионы, мг/дм ³						Микроэлементы, 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	Кобальт*	Цинк*	Молибден
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Агрономические	Сохранение и по- вышение плодородия почв, в том числе предупреждение процессов засоления, осолонцевания, содо- образования, сли- тизации и нару- шения биологичес- кого режима почв	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Обеспечение пла- новой урожайности сельскохозяй- ственных культур, в том числе про- дуктивности и ин- тенсивности раз- вития	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Критерии оценки качества вод	Температура, °C	Водородный* показатель (pH)	Удельная* электропровод- ность, мкС·см ⁻¹ , при 25°C	Сумма раство- ренных веществ, мг/дм ³ *	Катионы, мг/дм ³					Анионы, мг/дм ³							Микроэлементы, мг/дм ³							
					Na ⁺ *	+*	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	Кобальт*	Цинк*	Молибден
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Агрономические	Обеспечение не- обходимого каче- ства сельскохо- зяйственной про- дукции, в том числе полноцен- ности, доброкаче- ственности, со- хранности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Технические	Обеспечение со- хранности и дол- говечности эле- ментов гидроме- лиоративных сис- тем, в том числе предупреждение процессов корро- зии, зарастания, биообрастания, заиления	+	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—

Критерии оценки качества вод		Температура, °C	Водородный* показатель (pH)	Удельная* электропровод- ность, мкС · см ⁻¹ , при 25°С	Сумма раство- ренных веществ, мг/дм ³ *	Катионы, мг/дм ³					Анионы, мг/дм ³						Микроэлементы, 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	Кобальт*	Цинк*	Молибден
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
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

Агрономические

[illegible]

Критерии оценки качества вод		Патогенные микро- организмы*	Коэффициент, ко- личество бакте- рий в 1 дм³*	Численность гельминтов	Взвешенные ве- щества, мг/дм³	БПК₅, мгО₂/дм³	Фенолы, мг/дм³	Производные нефти, мг/дм³	Детергенты	Свинец, мкг/дм³*	Ртуть, мкг/дм³*	Кадмий, мкг/дм³*	Селен, мкг/дм³	Мышьяк, мкг/дм³	Хром общий*, мкг/дм³	Алюминий, мг/дм³	Литий, мг/дм³	Бериллий, мкг/дм³	Гольфрам, мг/дм³	Висмут, мг/дм³	Никель, мкг/дм³*	Ванадий, мкг/дм³	Стронций, мг/дм³	Радиоактивные вещества	Показатели агрессивности	Гестияд 4
		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
Технические	Обеспечение сохран- ности и долговечно- сти элементов гидро мелиоративных сис- тем, в том числе пре- дупреждение процес- сов коррозии, зарас- тания, биообрастания заиления	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
	Охрана объектов ок- ружающей природной среды, в том числе поверхностных, под- земных вод, почв	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
	Обеспечение безопас- ной санитарно-гигиени- ческой обстановки	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+

Примечание. Знак «+» означает, что показатель подлежит нормированию, знак «-» — показатель не под-
лежит 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 СТ 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	Визуальная часть

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

Сдано в наб. 22.01.91 Подп. и печ. 19.02.91 0,75 усл. печ. 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