



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ВОДА. НОРМЫ ПОГРЕШНОСТИ  
ИЗМЕРЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
СОСТАВА И СВОЙСТВ**

**ГОСТ 27384—87**

**Издание официальное**

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва**

**ВОДА. НОРМЫ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА И СВОЙСТВ**Water. Rates of measurement error of  
characteristics of composition and properties**ГОСТ**  
**27384—87**

ОКСТУ 2209

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт устанавливает нормы погрешности измерений показателей состава и свойств проб природных, питьевых и сточных вод, выполняемых по методикам выполнения измерений (МВИ), применяемым органами государственного и ведомственного контроля для определения пригодности аттестуемых МВИ в процессе их метрологического исследования в регламентированных для них условиях и диапазоне измерений.

Стандарт не распространяется на методы ускоренных измерений, используемые для обнаружения аварийных загрязнений вод и слежения за их последствиями, а также — на полевые методы анализа вод.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении.

1. Нормы погрешности измерений представлены в таблице в относительной форме выражения для всего диапазона измеряемых значений показателя и соответствуют вероятности  $P=0,95$  для химических и физических показателей и вероятности  $P=0,90$  для санитарно-микробиологических показателей.

2. Характеристика погрешности измерений МВИ, аттестованной по результатам ее метрологического исследования, должна удовлетворять приведенным в таблице нормам при вероятности  $P=0,95$  для химических и физических показателей и при вероятности  $P=0,90$  для санитарно-микробиологических показателей.

3. Для показателей, не вошедших в настоящий стандарт, нормы погрешности измерений устанавливают в соответствии с ГОСТ 8.010—90\*.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 8.563—96.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987  
©ИПК Издательство стандартов, 1998

| Показатель состава<br>и свойств проб вод | Воды природные, питьевые                   |                                               | Воды сточные                                    |                                               |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                          | Диапазон измеряемых<br>значений показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ , % | Диапазон измеряе-<br>мых значений<br>показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ , % |

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, с  $P=0,95$ 

|                              |                           |          |                                          |               |
|------------------------------|---------------------------|----------|------------------------------------------|---------------|
| Температура*,<br>°C (×)      | От 1,5 до 80,0 включ.     | 0,1      | От 1,0 до 100,0                          | 0,1°          |
| Окраска, баллы               | —                         | —        | От 2 до 5 включ.<br>Св. 5 » 20 »<br>» 20 | 25<br>10<br>5 |
| Прозрачность,<br>м (×)       | От 0,1 до 30 включ.       | 10       | —                                        | —             |
| Мутность, мг/дм <sup>3</sup> | От 0,1 до 10,0 включ.     | 10       | —                                        | —             |
| Цветность,<br>градусы (×)    | От 1 до 10 включ.<br>» 10 | 50<br>10 | —                                        | —             |

ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, с  $P=0,95$ 

|                                              |                                                               |                    |                                                                  |                |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|
| Аммоний-ион,<br>мг/дм <sup>3</sup>           | От 0,005 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 » 0,5 »<br>» 0,5            | 50<br>25<br>10     | От 0,1 до 1,0<br>включ.<br>Св. 1,0 до 10,0<br>включ.<br>Св. 10,0 | 50<br>25<br>10 |
| Азот общий,<br>мг/дм <sup>3</sup>            | От 0,05 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 » 0,5 »<br>» 0,5             | 50<br>25<br>10     | От 0,5 до 5,0<br>включ.<br>Св. 5,0 до 50<br>включ.<br>Св. 50     | 25<br>15<br>10 |
| Бенз/а/пирен,<br>мг/дм <sup>3</sup>          | От 0,000005 до 0,00005<br>включ.<br>Св. 0,00005               | —65,<br>+100<br>50 | —                                                                | —              |
| Бериллий,<br>мг/дм <sup>3</sup>              | От 0,0001 до 0,0005 включ.<br>Св. 0,0005 » 0,005 »<br>» 0,005 | 50<br>25<br>15     | —                                                                | —              |
| Бор, мг/дм <sup>3</sup>                      | От 0,1 до 0,5 включ.<br>Св. 0,5 » 2,5 »<br>» 2,5              | 50<br>25<br>10     | —                                                                | —              |
| Бромид-ион,<br>мг/дм <sup>3</sup>            | От 0,1 до 5,0 включ.<br>Св. 5,0 » 10,0 »<br>» 10,0            | 50<br>25<br>20     | —                                                                | —              |
| Ванадий, мг/дм <sup>3</sup>                  | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,05 »<br>» 0,05        | 50<br>25<br>15     | —                                                                | —              |
| Взвешенные ве-<br>щества, мг/дм <sup>3</sup> | От 1 до 10 включ.<br>Св. 10 » 100 »<br>» 100                  | 25<br>15<br>5      | От 5 до 50 включ.<br>Св. 50 до 5000<br>включ.<br>Св. 5000        | 20<br>10<br>5  |
| Водородный пока-<br>затель pH (×)            | От 2,0 до 10,0 включ.                                         | 0,1                | От 1,0 до 9,0<br>включ.                                          | 0,1            |
| Гидрокарбонат-<br>ион, мг/дм <sup>3</sup>    | От 10 до 90 включ.<br>Св. 90                                  | 10<br>5            | —                                                                | —              |

## Продолжение

| Показатель состава<br>и свойств проб вод       | Воды природные, питьевые                   |                                     | Воды сточные                                    |                                     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                | Диапазон измеряемых<br>значений показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, ±%,<br>н | Диапазон измеряе-<br>мых значений<br>показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, ±%,<br>н |
| Железо, мг/дм <sup>3</sup>                     | От 0,001 до 0,01 включ.                    | 50                                  | От 0,1 до 50,0<br>включ.                        | 50                                  |
|                                                | Св. 0,01 » 1,0 »                           | 20                                  | Св. 50,0                                        | 10                                  |
|                                                | » 1,0 » 5,0 »                              | 15                                  |                                                 |                                     |
|                                                | » 5,0                                      | 5                                   |                                                 |                                     |
| Жесткость,<br>ммоль/м <sup>3</sup>             | От 0,1 до 1,0 включ.                       | 10                                  | —                                               | —                                   |
|                                                | Св. 1,0                                    | 5                                   |                                                 |                                     |
| Иодид-ион,<br>мг/дм <sup>3</sup>               | От 1,0 до 3,0 включ.                       | 50                                  | —                                               | —                                   |
|                                                | Св. 3,0 » 5,0 »                            | 25                                  |                                                 |                                     |
|                                                | » 5,0                                      | 15                                  |                                                 |                                     |
| Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>                     | От 0,00005 до 0,001 включ.                 | 50                                  | От 0,0005 до 0,001<br>включ.                    | 50                                  |
|                                                | Св. 0,001 » 1,0 »                          | 25                                  | Св. 0,001 до 0,01<br>включ.                     | 25                                  |
|                                                | » 1,0                                      | 10                                  | Св. 0,01 до 1,0<br>включ.                       | 15                                  |
|                                                |                                            |                                     | Св. 1,0                                         | 10                                  |
| Калий, мг/дм <sup>3</sup>                      | От 1 до 5 включ.                           | 20                                  | От 5 до 100 включ.                              | 10                                  |
|                                                | Св. 5                                      | 15                                  | Св. 100                                         | 5                                   |
| Кальций, мг/дм <sup>3</sup>                    | От 0,5 до 50,0 включ.                      | 10                                  | От 5 до 100 включ.                              | 10                                  |
|                                                | Св. 50                                     | 5                                   | Св. 100                                         | 5                                   |
| Кислород раст-<br>воренный, мг/дм <sup>3</sup> | От 0,05 до 2,0 включ.                      | 20                                  | От 0,5 до 2,0<br>включ.                         | 50                                  |
|                                                | Св. 2,0                                    | 10                                  | Св. 2,0                                         | 25                                  |
| Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>                    | От 0,00005 до 0,005 включ.                 | 50                                  | От 0,005 до 0,05<br>включ.                      | 50                                  |
|                                                | Св. 0,005 » 1,0 »                          | 25                                  | Св. 0,05 до 1,0<br>включ.                       | 25                                  |
|                                                | » 1,0                                      | 10                                  | Св. 1,0                                         | 10                                  |
| Кремний, мг/дм <sup>3</sup>                    | От 0,01 до 0,3 включ.                      | 50                                  | От 1 до 10 включ.                               | 25                                  |
|                                                | Св. 0,3 » 1,0 »                            | 25                                  | Св. 10                                          | 10                                  |
|                                                | » 1,0                                      | 15                                  |                                                 |                                     |
| Ксантогенаты,<br>мг/дм <sup>3</sup>            | От 0,001 до 0,05 включ.                    | 50                                  | —                                               | —                                   |
|                                                | Св. 0,05                                   | 25                                  |                                                 |                                     |
| Лигнинные<br>вещества, мг/дм <sup>3</sup>      | От 3 до 50 включ.                          | 50                                  | От 5 до 25 включ.                               | 50                                  |
|                                                | Св. 50 » 250 »                             | 40                                  | Св. 25                                          | 25                                  |
| Магний, мг/дм <sup>3</sup>                     | От 0,02 до 1,0 включ.                      | 50                                  | От 3 до 10 включ.                               | 10                                  |
|                                                | Св. 1,0 » 4,0 »                            | 25                                  | Св. 10                                          | 5                                   |
|                                                | » 4,0 » 10,0 »                             | 10                                  |                                                 |                                     |
|                                                | » 10,0                                     | 5                                   |                                                 |                                     |
| Марганец, мг/дм <sup>3</sup>                   | От 0,0005 до 0,05 включ.                   | 50                                  | От 0,01 до 0,1<br>включ.                        | 50                                  |
|                                                | Св. 0,05                                   | 25                                  | Св. 0,1                                         | 25                                  |
| Медь, мг/дм <sup>3</sup>                       | От 0,0005 до 0,01 включ.                   | 50                                  | От 0,0005 до 0,01<br>включ.                     | 50                                  |
|                                                | Св. 0,01                                   | 25                                  | Св. 0,01 до 1,0<br>включ.                       | 25                                  |
|                                                |                                            |                                     | Св. 1,0                                         | 10                                  |

## Продолжение

| Показатель состава и свойств проб вод     | Воды природные, питьевые                |                                       | Воды сточные                            |                                       |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                           | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы потребления, $\pm \delta_n$ , % | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы потребления, $\pm \delta_n$ , % |
| Метанол, мг/дм <sup>3</sup>               | От 0,1 до 2,0 включ.                    | 25                                    | От 0,5 до 10,0 включ.                   | 25                                    |
| Метилмеркаптан, мг/дм <sup>3</sup>        | Св. 2,0 » 10,0 »                        | 20                                    | Св. 10,0                                | 10                                    |
|                                           | От 0,002 до 0,5 включ.                  | 50                                    |                                         |                                       |
|                                           | Св. 0,5 » 3,0 »                         | 25                                    | —                                       | —                                     |
| Молибден, мг/дм <sup>3</sup>              | » 3,0                                   | 20                                    |                                         |                                       |
|                                           | До 0,05                                 | 50                                    |                                         |                                       |
|                                           | От 0,05 до 0,1 включ.                   | 25                                    | —                                       | —                                     |
| Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>                | Св. 0,1 » 1,0 »                         | 15                                    |                                         |                                       |
|                                           | » 1,0                                   | 10                                    |                                         |                                       |
|                                           | От 0,002 до 0,02 включ.                 | 50                                    | От 0,05 до 0,1 включ.                   | 50                                    |
| Натрий, мг/дм <sup>3</sup>                | Св. 0,02 » 0,05 »                       | 25                                    | Св. 0,1 до 1,0 включ.                   | 25                                    |
|                                           | » 0,05                                  | 15                                    | Св. 1,0                                 | 10                                    |
|                                           | От 1 до 50 включ.                       | 15                                    | От 10 до 100 включ.                     | 10                                    |
| Нефть и нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup> | Св. 50                                  | 10                                    | Св. 100                                 | 5                                     |
|                                           | От 0,01 до 0,9 включ.                   | 50                                    | До 0,1 включ.                           | —65, +100                             |
|                                           | Св. 0,9                                 | 25                                    | Св. 0,1 до 0,5 включ.                   | 50                                    |
| Никсель, мг/дм <sup>3</sup>               |                                         |                                       | Св. 0,5 до 50 включ.                    | 25                                    |
|                                           | От 0,0005 до 0,05 включ.                | 50                                    | Св. 50                                  | 10                                    |
|                                           | Св. 0,05 » 0,5 »                        | 25                                    | От 0,01 до 0,05 включ.                  | 50                                    |
| Нитрат-ион, мг/дм <sup>3</sup>            | » 0,5                                   | 10                                    | Св. 0,05 до 0,5 включ.                  | 25                                    |
|                                           | От 0,01 до 0,1 включ.                   | 25                                    | Св. 0,5                                 | 10                                    |
|                                           | Св. 0,1 » 3,0 »                         | 20                                    | От 0,1 до 3,0 включ.                    | 50                                    |
| Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>            | » 3,0                                   | 15                                    | Св. 3,0                                 | 25                                    |
|                                           | От 0,005 до 0,05 включ.                 | 50                                    | От 0,05 до 1,0 включ.                   | 50                                    |
|                                           | Св. 0,05                                | 25                                    | Св. 1,0                                 | 25                                    |

## Поверхностно-активные вещества (ПАВ)

|                                                                          |                       |           |                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| ПАВ анионные, в пересчете на додецилсульфонат натрия, мг/дм <sup>3</sup> | От 0,01 до 0,1 включ. | —65, +100 | От 0,01 до 0,1 включ. | —65, +100 |
|                                                                          | Св. 0,1 » 1,0 »       | 50        | Св. 0,1 до 1,0 включ. | 50        |
|                                                                          | » 1,0                 | 25        | Св. 1,0               | 25        |

## Продолжение

| Показатель состава и свойств проб вод                                                                                              | Воды природные, питьевые                                               |                                | Воды сточные                                                                           |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                    | Диапазон измеряемых значений показателя                                | Нормы погрешности, ±%, Н       | Диапазон измеряемых значений показателя                                                | Нормы погрешности, ±%, Н       |
| ПАВ катионные, в пересчете на цетилпиридинийон, мг/дм <sup>3</sup>                                                                 | От 0,01 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 » 1,0 »<br>» 1,0                      | —65,<br>+100<br>50<br>25       | От 0,01 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0                              | —65,<br>+100<br>50<br>25       |
| ПАВ неионогенные в пересчете на синтаמיד-5, неонол АФ 9-10(12), мг/дм <sup>3</sup>                                                 | От 0,02 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 » 1,0 »<br>» 1,0                      | —65,<br>+100<br>50<br>25       | От 0,02 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0                              | —65,<br>+100<br>50<br>25       |
| Аэрофлот и подобные вещества с низкой предпороговой концентрацией, определяемой по органолептическим признакам, мг/дм <sup>3</sup> | От 0,0005 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 » 1,0 »<br>» 1,0 | —65,<br>+100<br>50<br>35<br>25 | От 0,0005 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0 | —65,<br>+100<br>50<br>35<br>25 |

## Пестициды-инсектициды, хлор-органические

|                                                                                                        |                                                            |                          |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|---|---|
| Дихлордифенилтрихлорэтан (ДДТ), мг/дм <sup>3</sup>                                                     | От 0,0002 до 0,001 включ.                                  | —65,<br>+100             | — | — |
| γ-Гексахлорциклогексан (γ-ГХЦГ), мг/дм <sup>3</sup>                                                    | От 0,00008 до 0,001 включ.<br>Св. 0,001 » 0,01 »<br>» 0,01 | —65,<br>+100<br>50<br>25 | — | — |
| За, 4, 7, 7а-Тетрагидро-4, 7-метано-1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-гептахлоринден (гептахлор), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,00008 до 0,001 включ.                                 | —65,<br>+100             | — | — |
| Гексахлорбутадиен, мг/дм <sup>3</sup>                                                                  | От 0,00001 до 0,001 включ.<br>Св. 0,001 » 0,01 »<br>» 0,01 | —65,<br>+100<br>50<br>25 | — | — |
| 1,1-Бис (4-хлорфенил) — 2, 2, 2-трихлорэтанол-1 (кельтан), мг/дм <sup>3</sup>                          | От 0,0002 до 0,001 включ.                                  | —65,<br>+100             | — | — |

## Пестициды-инсектициды, фосфорорганические

|                                                                      |                                     |          |   |   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---|---|
| 0,0-Диметил-0-(4-нитрофенил)-тиофосфат (метафос), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 | 50<br>25 | — | — |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---|---|

| Показатель состава и свойств проб вод                                                          | Воды природные, питьевые                             |                           | Воды сточные                            |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                | Диапазон измеряемых значений показателя              | Нормы погрешности, ±δн, % | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы погрешности, ±δн, % |
| (1-Гидрокси-2, 2, 2-трихлорэтил)-0,0-диметилфосфонат (хлорофос), мг/дм <sup>3</sup>            | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01                  | 25<br>15                  | —                                       | —                         |
| 0-Метил-0—(2, 4, 5-трихлорфенил)-0-этилтиофосфат (трихлорметафос—3), мг/дм <sup>3</sup>        | От 0,001 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |
| 0,0-Диметил-S (N-метилкарбамоилметил) дитиофосфат (рогор), мг/дм <sup>3</sup>                  | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01                  | 50<br>25                  | —                                       | —                         |
| 0,0-Диметил-S-[1, 2-ди-(этоксикарбоил)-этил]-дитиофосфат (карбофос), мг/дм <sup>3</sup>        | От 0,002 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |
| 0,0-Диметил-S-(N-фталимидометил)-дитиофосфат (фталофос), мг/дм <sup>3</sup>                    | От 0,001 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |
| S-(6-Хлор-бензоксазолинон-2-ил-3-метил)-0,0-диэтилдитиофосфат (фозалон), мг/дм <sup>3</sup>    | От 0,005 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | —65,<br>+100<br>50<br>15  | —                                       | —                         |
| O-(2-Изопропил-4-метилпиримидил-6)-0,0-диэтилтиофосфат (базудин), мг/дм <sup>3</sup>           | От 0,001 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |
| 0,0-Диметил-O-(3-метил-4-нитрофенил)-тиофосфат (метатион), мг/дм <sup>3</sup>                  | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |
| 0,0-Диметил-O-1—(α-фенилэтил)-оксикарбонил)-пропен-1-ил-2-фосфат (циодрин), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,005 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15            | —                                       | —                         |

## Продолжение

| Показатель состава и свойств проб вод                                                 | Воды природные, питьевые                             |                                       | Воды сточные                            |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                       | Диапазон измеряемых значений показателя              | Нормы погрешности, $\pm \delta_H$ , % | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы погрешности, $\pm \delta_H$ , % |
| 0,0-Диметил-S (N-метил-N-формилкарбамилметил)-дитиофосфат (антио), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15                        | —                                       | —                                     |
| 0,0-Диметил-S/α-(этоксикарбонил)-бензилдитиофосфат (цидиал), мг/дм <sup>3</sup>       | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15                        | —                                       | —                                     |
| 0,0-Диметил-O-(2,2 дихлорвинил) фосфат (ДДВФ), мг/дм <sup>3</sup>                     | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01                  | 50<br>25                              | —                                       | —                                     |

## Пестициды-гербициды (триазины)

|                                                                                        |                                                      |                |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| 2-Хлоро-4,6-бис (этиламино)-симм-триазин (симмазин), мг/дм <sup>3</sup>                | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
| 4,6-Бис-(изопропиламино)-2-Хлор-симм-триазин (пропазин), (симазин), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
| 6-Изопропиламино-2-хлор-4-этиламино-симм-триазин (агразин), мг/дм <sup>3</sup>         | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
| 2-Метилтио-4,6-бис (изопроамино)-симм-триазин (прометрин), мг/дм <sup>3</sup>          | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |

## Пестициды-гербициды (производные мочевины)

|                                                                                            |                                                      |                |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| N,N-Бис (2, 2, 2-трихлоро-1-гидроксэтил) мочевины (дихлораль-мочевины), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,0001 до 0,001 включ.                            | —65,<br>+100   | — | — |
| N,N-Диметил-N-(3-трифторометилфенил)-мочевина (каторан), мг/дм <sup>3</sup>                | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |

Продолжение

| Показатель состава и свойства проб вод                                        | Воды природные, питьевые                             |                                       | Воды сточные                            |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                               | Диапазон измеряемых значений показателя              | Нормы погрешности, $\pm \delta_n$ , % | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы погрешности, $\pm \delta_n$ , % |
| N,N-Диметил-N-(4-метокси-3-хлорфенил)-мочевина (дозанекс), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15                        | —                                       | —                                     |
| N-Метил-N-метокси-N-(3,4-дихлорфенил), мочевины (линурон), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15                        | —                                       | —                                     |

## Пестициды-гербициды (производные феноксилалканкарбоновых кислот)

|                                                                |                                                      |                |   |   |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| 2,4-Дихлорфенокси-уксусная кислота (2,4-Д), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,002 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|

## Пестициды-гербициды (производные алканкарбоновых кислот)

|                                                                            |                                                      |                |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| $\alpha$ , $\alpha'$ -Дихлорпропионат натрия (далапон), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,02 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1                     | 50<br>25       | — | — |
| N-(3,4-Дихлорфенил) пропаноид, мг/дм <sup>3</sup> (пропаид)                | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |

## Пестициды-гербициды (производные карбаминовой кислоты)

|                                                                                          |                                                      |                |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| O-[3-Метокси (карбониламино) фенил]-П (тол-лил—3)-карбамат (бетанол), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,002 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
| N-Метил-O-(нафтил-1)-карбамат (севин), мг/дм <sup>3</sup>                                | От 0,002 до 0,02 включ.<br>Св. 0,02 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |

## Пестициды-гербициды (нитрофенолы)

|                                                                                |                                                      |                |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---|---|
| 4,6-Динитро-O-крезол (ДНОК), мг/дм <sup>3</sup>                                | От 0,005 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |
| (6-Фтор-бутил-2,4-динитрофенил)-изопропилкарбонат (акрекс), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,001 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 » 0,1 »<br>» 0,1 | 50<br>25<br>15 | — | — |

## Продолжение

| Показатель состава<br>и свойства проб вод | Воды природные, питьевые                   |                                             | Воды сточные                                    |                                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                           | Диапазон измеряемых<br>значений показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ % | Диапазон измеряе-<br>мых значений<br>показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ % |

## Пестициды-гербициды, производные урацила

|                                                                          |                         |    |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|---|---|
| 3-Циклогексил-5,6-<br>триметиленоуранид<br>(ленацил), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,001 до 0,01 включ. | 50 | — | — |
|                                                                          | Св. 0,01 » 0,1 »        | 25 |   |   |
|                                                                          | » 0,1                   | 15 |   |   |

## Пестициды-дефолианты

|                                                                                   |                         |              |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|---|---|
| S, S, S-Трибутил-<br>триниофосфат<br>(бутифос), мг/дм <sup>3</sup>                | От 0,001 до 0,01 включ. | 50           | — | — |
|                                                                                   | Св. 0,01 » 0,1 »        | 25           |   |   |
|                                                                                   | » 0,1                   | 15           |   |   |
| Хлорат-ион (в пе-<br>ресчете на хлорат<br>магния), мг/дм <sup>3</sup>             | От 0,001 до 0,01 включ. | —65,<br>+100 | — | — |
|                                                                                   | Св. 0,01 » 0,1 »        | 50           |   |   |
|                                                                                   | » 0,1                   | 25           |   |   |
| 1,1-Этилен-2,2-<br>Бипиридилийди-<br>гидробромид,<br>(дикват), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,03 до 0,1 включ.   | 50           | — | — |
|                                                                                   | Св. 0,1                 | 25           |   |   |

## Пестициды-фунгициды

|                                                                                                       |                         |    |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|---|---|
| N-[1-Бутил (кар-<br>бамоил) бензо-<br>имидазол-2]-О-<br>метилкарбамат<br>(беномил) мг/дм <sup>3</sup> | От 0,002 до 0,01 включ. | 50 | — | — |
|                                                                                                       | Св. 0,01                | 25 |   |   |
| N,N-Этиленбис<br>(дитиокарбамат)<br>цинка (цинеб)<br>мг/дм <sup>3</sup>                               | От 0,002 до 0,01 включ. | 50 | — | — |
|                                                                                                       | Св. 0,01                | 25 |   |   |
| Поликарбацин,<br>мг/дм <sup>3</sup>                                                                   | От 0,002 до 0,01 включ. | 50 | — | — |
|                                                                                                       | Св. 0,01                | 25 |   |   |

## Пестициды-протравители семян

|                                                                                        |                           |              |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|---|---|
| Гексахлорбензол<br>(ГХБ) мг/дм <sup>3</sup>                                            | От 0,005 до 0,01 включ.   | 50           | — | — |
| Тетраметилтиу-<br>рамдисульфид,<br>(ТМТД), мг/дм <sup>3</sup>                          | От 0,0001 до 0,001 включ. | —65,<br>+100 | — | — |
| 2-Метил-3-фенил-<br>карбамоил—5,6-<br>дигидрооксатинн<br>(витавакс) мг/дм <sup>3</sup> | От 0,0001 до 0,01 включ.  | —65,<br>+100 | — | — |
|                                                                                        | Св. 0,01                  | 50           |   |   |

| Показатели состава и свойств проб вод                                    | Воды природные, питьевые                |                                       | Воды сточные                            |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                          | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы погрешности, $\pm \delta_n$ , % | Диапазон измеряемых значений показателя | Нормы погрешности, $\pm \delta_n$ , % |
| Этилмеркурхлорид (гранозан), мг/дм <sup>3</sup>                          | От 0,001 до 0,01 включ.                 | 50                                    | —                                       | —                                     |
| <b>Пестициды-регуляторы роста</b>                                        |                                         |                                       |                                         |                                       |
| Триметил-(2-хлорэтил)-аммонийхлорид (хорохлинхлорид), мг/дм <sup>3</sup> | От 0,01 до 0,1 включ.                   | 50                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | Св. 0,1                                 | 15                                    | —                                       | —                                     |
| 2-Хлорэтилфосфоновая кислота (этрел) мг/дм <sup>3</sup>                  | От 0,0001 до 0,01 включ.                | —65, +100                             | —                                       | —                                     |
|                                                                          | Св. 0,01 » 0,1 »                        | 50                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | » 0,1                                   | 15                                    | —                                       | —                                     |
| Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>                                                | От 0,00002 до 0,0001 включ.             | 50                                    | От 0,0005 до 0,005 включ.               | —65, +100                             |
|                                                                          | Св. 0,0001 » 0,001 »                    | 25                                    | Св. 0,005 до 0,03 включ.                | 50                                    |
|                                                                          | » 0,001 » 0,01 »                        | 15                                    | Св. 0,03 до 0,1 включ.                  | 25                                    |
|                                                                          | » 0,01                                  | 10                                    | Св. 0,1                                 | 15                                    |
| Свинец, мг/дм <sup>3</sup>                                               | До 0,0005 включ.                        | —65, +100                             | До 0,01 включ.                          | —65, +100                             |
|                                                                          | Св. 0,0005 до 0,01 включ.               | 50                                    | Св. 0,01 до 0,03 включ.                 | 50                                    |
|                                                                          | » 0,01 » 0,05 »                         | 25                                    | Св. 0,03 до 0,08 включ.                 | 25                                    |
|                                                                          | » 0,05                                  | 15                                    | Св. 0,08                                | 15                                    |
| Селен, мг/дм <sup>3</sup>                                                | От 0,0001 до 0,0005 включ.              | 50                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | Св. 0,0005 » 0,001 »                    | 25                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | » 0,001                                 | 15                                    | —                                       | —                                     |
| Сероводород растворенный, мг/дм <sup>3</sup>                             | От 0,025 до 0,5 включ.                  | 50                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | Св. 0,5 » 2,0 »                         | 25                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | » 2,0                                   | 15                                    | —                                       | —                                     |
|                                                                          | От 0,05 до 0,2 включ.                   | 50                                    | От 0,1 до 1,0 включ.                    | 50                                    |
| Сероуглерод, мг/дм <sup>3</sup>                                          | Св. 0,2 » 2,0 »                         | 25                                    | Св. 1,0 до 10 включ.                    | 25                                    |
|                                                                          | » 2,0 » 20,0 »                          | 10                                    | Св. 10 до 150 включ.                    | 10                                    |
|                                                                          | » 20,0                                  | 5                                     | Св. 150                                 | 5                                     |
|                                                                          | —                                       | —                                     | От 0,2 до 1,0 включ.                    | —65, +100                             |
| Скипидар, мг/дм <sup>3</sup>                                             | —                                       | —                                     | Св. 1,0 до 10 включ.                    | 50                                    |
|                                                                          | —                                       | —                                     | Св. 10                                  | 25                                    |

## Продолжение

| Показатель состава и свойств проб вод                                       | Воды природные, питьевые                                             |                        | Воды сточные                                                 |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                             | Диапазон измеряемых значений показателя                              | Нормы погрешности, ± % | Диапазон измеряемых значений показателя                      | нормы погрешности, ± % |
| Стронций, мг/дм <sup>3</sup>                                                | До 10 включ.<br>Св. 10 до 50 »<br>» 50                               | 20<br>15<br>10         | —                                                            | —                      |
| Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>                                             | От 1 до 10 включ.<br>Св. 10 » 100 »<br>» 100                         | 25<br>20<br>15         | Св. 50                                                       | 10                     |
| Сульфид-ион, мг/дм <sup>3</sup>                                             | От 0,05 до 0,1 включ.<br>Св. 0,1<br>» 100                            | 25<br>10<br>5          | От 0,05 до 0,5 включ.<br>Св. 0,5<br>Св. 100                  | 25<br>10<br>5          |
| Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>                                           | От 0,0005 до 0,001 включ.                                            | —65, +100              | От 0,0005 до 0,01 включ.                                     | —65, +100              |
| Фенолы летучие, в пересчете на фенол (фенольный индекс), мг/дм <sup>3</sup> | Св. 0,001 » 0,005 »<br>» 0,005 » 0,02 »<br>» 0,02                    | 50<br>25<br>10         | Св. 0,01 до 10 включ.<br>Св. 10                              | 50<br>25               |
| Формальдегид, мг/дм <sup>3</sup>                                            | От 0,03 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0                                     | 25<br>20               | От 0,5 до 10 включ.<br>Св. 10                                | 25<br>10               |
| Фосфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>                                              | От 0,0025 до 0,05 включ.<br>Св. 0,05 » 0,5 »<br>» 0,5                | 20<br>15<br>10         | От 0,1 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0 до 10 включ.<br>Св. 10       | 50<br>25<br>10         |
| Фосфор общий, мг/дм <sup>3</sup>                                            | От 0,005 до 0,5 включ.<br>Св. 0,5                                    | 25<br>10               | От 0,005 до 0,5 включ.<br>Св. 0,5 до 50 включ.<br>Св. 50     | 50<br>25<br>10         |
| Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>                                              | От 0,2 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0                                      | 25<br>10               | От 0,5 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0                              | 25<br>10               |
| Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>                                              | От 1 до 10 включ.<br>Св. 10 » 500 »<br>» 500                         | 25<br>10<br>5          | От 10 до 50000 включ.<br>Св. 50000                           | 10<br>5                |
| Хлорофилл «а», мг/дм <sup>3</sup>                                           | От 0,08 до 0,12 включ.<br>Св. 0,12 » 0,3 »<br>» 0,3 » 1,0 »<br>» 1,0 | 50<br>25<br>15<br>10   | —                                                            | —                      |
| Хром трехвалентный, мг/дм <sup>3</sup>                                      | От 0,0005 до 0,005 включ.<br>Св. 0,005 » 0,01 »<br>» 0,01            | —65, +100<br>50<br>25  | —                                                            | —                      |
| Хром шестивалентный, мг/дм <sup>3</sup>                                     | От 0,0005 до 0,005 включ.<br>Св. 0,005 » 0,1 »<br>» 0,1              | —65, +100<br>50<br>25  | От 0,005 до 0,01 включ.<br>Св. 0,01 до 1,0 включ.<br>Св. 1,0 | —65, +100<br>50<br>25  |

Продолжение

| Показатель состава<br>и свойств проб вод     | Воды природные, питьевые                   |                                             | Воды сточные                                    |                                             |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                              | Диапазон измеряемых<br>значений показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ % | Диапазон измеряе-<br>мых значений<br>показателя | Нормы<br>погрешно-<br>сти, $\pm \delta_n$ % |
| Цианид-ион,<br>мг/дм <sup>3</sup>            | От 0,005 до 0,05 включ.                    | 50                                          | От 0,005 до 0,05<br>включ.                      | 50                                          |
|                                              | Св. 0,05 » 0,1 »                           | 25                                          | Св. 0,05 до 1,0<br>включ.                       | 25                                          |
|                                              | » 0,1                                      | 10                                          | Св. 1,0                                         | 10                                          |
| Цинк, мг/дм <sup>3</sup>                     | От 0,001 до 0,005 включ.                   | 50                                          | До 0,01 включ.                                  | —65,<br>+100                                |
|                                              | Св. 0,005 » 0,1 »                          | 25                                          | Св. 0,01 до 1,0<br>включ.                       | 50                                          |
|                                              | » 0,1                                      | 15                                          | Св. 1,0                                         | 25                                          |
| Щелочность об-<br>щая, ммоль/дм <sup>3</sup> | От 0,8 до 2,0 включ.                       | 25                                          | —                                               | —                                           |
|                                              | Св. 2,0                                    | 15                                          |                                                 |                                             |

### САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, с $P=0,90$ ,

в том числе — число сапрофитных микроорганизмов, индексы бактерий группы кишечных палочек, лактозоположительные кишечные палочки, эшерихии, энтерококки

|                                                                                                             |                     |              |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---|---|
| Число колоний на<br>чашке ( $n=3$ ) ме-<br>тодом прямого по-<br>сева                                        | От 20 до 60 включ.  | —65,<br>+100 | — | — |
|                                                                                                             | Св. 60 » 200 »      | 60           |   |   |
|                                                                                                             | » 200 » 300 »       | 50           |   |   |
| Число колоний на<br>чашке ( $n=6$ ) ме-<br>тодом прямого по-<br>сева                                        | До 20 включ.        | 60           | — | — |
|                                                                                                             | Св. 20 до 60 включ. | 30           |   |   |
|                                                                                                             | » 60 » 200 »        | 25           |   |   |
| Число колоний<br>на фильтре ( $n=3$ )<br>методом мембран-<br>ных фильтров<br>(диаметр филь-<br>тра — 30 мм) | » 200 » 300 »       | 15           |   |   |
|                                                                                                             | До 10 включ.        | —65,<br>+100 | — | — |
|                                                                                                             | Св. 10 до 30 включ. | 40           |   |   |
| Число колоний на<br>фильтре ( $n=6$ )<br>методом мембран-<br>ных фильтров<br>(диаметр филь-<br>тра — 30 мм) | » 30 » 50 »         | 20           |   |   |
|                                                                                                             | До 10 включ.        | 50           |   |   |
|                                                                                                             | Св. 10 до 30 включ. | 25           | — | — |
|                                                                                                             | » 30 » 50 »         | 15           |   |   |

Условные обозначения:

- \* — данные приведены в абсолютной форме выражения;  
( $\times$ ) — нормы погрешности устанавливаются в соответствии с требованиями к  
средствам измерений, прошедшим поверку по ГОСТ 8.513.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ,  
И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

| Термин                               | Буквенное обозначение | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Норма погрешности измерений          | $\pm \delta_n, \%$    | <p>Значения верхней и нижней границ наибольшего допускаемого интервала (<math>-\delta_n \leq \delta \leq +\delta_n, \%</math>), в котором с принятой вероятностью должна находиться погрешность измерений, выполняемых по МВИ.</p> <p>Примечание. В ряде действующих ИТД применяется понятие «норма точности измерений», которое эквивалентно понятию «норма погрешности измерений».</p>                                           |
| Характеристика погрешности измерений | $\pm \delta_r, \%$    | <p>Значения верхней и нижней границ интервала (<math>-\delta_r \leq \delta \leq +\delta_r, \%</math>), определенные при метрологическом исследовании МВИ, в котором с принятой вероятностью находится погрешность измерений, выполняемых по данной МВИ.</p> <p>Примечание. В ряде действующих ИТД применяется понятие «показатель погрешности измерений», которое эквивалентно понятию «характеристика погрешности измерений».</p> |
| Проба воды                           | —                     | Часть водной массы, представляющая ее состав и свойства на момент отбора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Межведомственной Комиссией по стандартизации методик анализа вод секции НТС Госстандарта СССР

### ИСПОЛНИТЕЛИ

Ю. М. Дедков, д-р хим. наук; В. В. Волковинский, канд. биол. наук; В. И. Пакева, канд. техн. наук; М. А. Земельман, канд. техн. наук; О. Б. Пономарева; Л. З. Блисковская; В. В. Пибалк; В. Е. Балеев; В. Ф. Осыка, канд. техн. наук; М. С. Кравченко, канд. хим. наук; Е. Е. Муранова; Л. А. Христианова, канд. техн. наук; И. В. Серякова, канд. хим. наук; С. Г. Орадовский, д-р хим. наук; А. А. Назарова, канд. хим. наук; Т. О. Гончарова, канд. хим. наук; С. Ю. Литвиненко, канд. хим. наук; В. К. Кирюхин, канд. хим. наук; С. Г. Мелькановицкая, канд. хим. наук; С. А. Ломоносов, канд. хим. наук; В. В. Алешин; Ю. Г. Талаева, д-р мед. наук; Т. З. Артемова, канд. биол. наук; Л. В. Григорьева, д-р мед. наук; А. М. Касьяненко, канд. мед. наук; Г. И. Корчак, канд. мед. наук; С. Н. Гришин; В. Д. Чмиль, канд. хим. наук; С. С. Строев, канд. хим. наук; Л. К. Леесмент, канд. вет. наук; Р. А. РAUD; Л. Г. Лейбчик; М. А. Водяницкая

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.08.87 № 3431

3. Срок первой проверки — 1991 г.

Периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который<br>дана ссылка | Номер пункта |
|--------------------------------------------|--------------|
| ГОСТ 8.010—90                              | 3            |
| ГОСТ 8.513—84                              | 1            |

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 1998 г.

Редактор *Р.С. Федорова*  
Технический редактор *Л. А. Никитина*  
Корректор *В. С. Черная*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Подписано в печать 06.10.98. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 1,01. Тираж 177 экз. С 1197. Зак. 299.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Отпечатано в ИПК Издательство стандартов