



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ

ПОЧВЫ

**КЛАССИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

ГОСТ 17.4.1.02-83

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

РАЗРАБОТАН

**Государственным комитетом по гидрометеорологии и
контролю природной среды**

Министерством здравоохранения СССР

Министерством сельского хозяйства СССР

Государственным комитетом СССР по стандартам

ИСПОЛНИТЕЛИ



С. Г. Малахов, канд. физ.-мат. наук; **Ц. И. Бобовникова**, канд. техн. наук; **А. А. Северина**; **А. Н. Шаньгина**; **В. М. Перелыгин**, д-р мед. наук, проф.; **Н. И. Тонкопий**, канд. мед наук; **Ю. В. Федорин**, канд. с.-х. наук; **В. Н. Гуртовая**, канд. биол. наук; **С. С. Ружицкая**, канд. с.-х. наук; **Т. М. Пивоварова**, канд. биол. наук; **Н. Г. Зырин**, д-р биол. наук, проф.; **Е. В. Мареева**; **Л. Г. Лейбчик**; **О. Г. Мосолова**

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды

Начальник технического управления **Ю. А. Хабаров**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 декабря 1983 г. № 6107

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Охрана природы

ПОЧВЫ

Nature protection. Soils. Classification of chemicals for pollution control

**ГОСТ
17.4.1.02-83**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 декабря 1983 г. № 6107 срок введения установлен

с 01.01.85

1. Настоящий стандарт устанавливает классификацию химических веществ антропогенного происхождения по степени опасности для контроля загрязнения и прогноза состояния почв.

Классификация химических веществ, устанавливаемая настоящим стандартом, должна применяться в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях и справочной литературе по охране природы.



Термины, использованные в настоящем стандарте, и их пояснения к ним приведены в справочном [приложении 1](#).

2. По степени опасности химические вещества подразделяют на три класса:

- 1 - вещества высоко опасные;
- 2 - вещества умеренно опасные;
- 3 - вещества мало опасные.

Класс опасности химических веществ устанавливают не менее, чем по трем показателям в соответствии с таблицей.

| Показатель | Нормы для классов опасности | | |
|--|-----------------------------|-----------------|--------------|
| | 1-го | 2-го | 3-го |
| Токсичность, ЛД ₅₀ | До 200 | От 200 до 1000 | Свыше 1000 |
| Персистентность в почве, мес | Св. 12 | От 6 до 12 | Менее 6 |
| ПДК в почве, мг/кг | Менее 0,2 | От 0,2 до 0,5 | Св. 0,5 |
| Миграция | Мигрирует | Слабо мигрирует | Не мигрирует |
| Персистентность в растениях, мес. | 3 и более | От 1 до 3 | Менее 1 |
| Влияние на пищевую ценность сельскохозяйственной продукции | Сильное | Умеренное | Нет |



3. При определении приоритетности химических веществ, попадающих в почву любым антропогенным путем, для контроля загрязнения почв следует учитывать класс опасности веществ.

Отнесение химических веществ к классам опасности приведено в справочных [приложениях 2](#) и [3](#).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

| Термин | Пояснение |
|---|---|
| Класс опасности | Градация химических веществ по степени возможного отрицательного воздействия на почву, растения, животных и человека |
| Токсичность | По ГОСТ 17.4.1.01-83 |
| ЛД ₅₀ | Средняя смертельная доза препарата в миллиграммах действующего вещества на 1 кг живого веса, вызывающая гибель 50 % подопытных животных |
| Персистентность | По ГОСТ 17.4.1.01-83 |
| Предельно допустимое количество вещества (ПДК) | По ГОСТ 17.4.1.01-83 |
| Ориентировочно допустимое количество вещества (ОДК) | По ГОСТ 17.4.1.01-83 |



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

ОТНЕСЕНИЕ ПЕСТИЦИДОВ К КЛАССАМ ОПАСНОСТИ

| Наименование пестицида | Токсичность ЛД ₅₀ , мг/кг | Персистентность, мес | ПДК или ОДК, мг/кг почвы |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1-й класс | | | |
| Атразин | От 1400 до 3300 включ. | От 18 до 20 включ. | 0,5 |
| Гексахлорбутадиен | От 51 до 165 включ. | до 24 включ. | 0,5 |
| Гранозан | От 30 до 50 включ. | - | 0,1 |
| ГХЦГ | От 25 до 200 включ. | | |
| Гептахлор | От 82 до 500 включ. | до 36 включ. | 0,05 |
| ДНОК | От 40 до 85 включ. | От 1 до 2 включ. | - |
| ДДТ | От 200 до 500 включ. | до 144 включ. | 0,1 |



| | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------|------|
| Карбатион | От 146 до 450 включ. | - | - |
| Метафос | От 15 до 35 включ. | до 3 включ. | 0,1 |
| ПХК | От 45 до 90 включ. | От 6 до 24 включ. | 0,5 |
| ПХП | От 350 до 525 включ. | От 6 до 24 включ. | 0,5 |
| Севин | От 153 до 850 включ. | до 12 включ. | 0,05 |
| Тордон | От 1500 до 3750 включ. | до 24 включ. | 0,05 |
| Тиодан | От 32 до 100 включ. | - | 0,1* |
| ТМТД | до 400 включ. | - | - |
| 2-й класс | | | |
| Агелон (артазин+прометрин) | - | От 6 до 12 включ. | - |
| 2,4-Д | От 490 до 1500 включ. | От 1 до 1,5 включ. | - |
| Далапон | до 4700 включ. | От 6 до 12 включ. | 0,5 |



| | | | |
|------------------|--------------------------|-------------------|------|
| Карбофос | От 400 до 1400 включ. | до 3 включ. | 2,0 |
| Купрозан | до 400 включ. | От 1 до 6 включ. | - |
| Кельтан | От 430 до 900 включ. | От 5 до 12 включ. | 1,0 |
| Нитрафен | От 450 до 700 включ. | - | - |
| Пропанид | От 360 до 2500 включ. | От 6 до 12 включ. | 1,5 |
| Симазин | От 1300 до 4000 включ. | до 12 включ. | 0,2 |
| Трефлан | От 3500 до 5000 включ. | От 6 до 12 включ. | 0,1 |
| Хлорофос | От 225 до 1200 включ. | до 3 включ. | 0,5 |
| Ялан | От 350 до 720 включ. | От 2 до 6 включ. | 0,9* |
| Рогор | От 139,5 до 220,5 включ. | - | 0,3 |
| 3-й класс | | | |
| Банвел Д | От 1200 до 3000 включ. | От 2 до 4 включ. | 0,25 |



| | | | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|------|
| Дактал | до 3000 включ. | От 4 до 6 включ. | 0,1* |
| Дилор | От 2000 до 9000 включ. | - | |
| Мильбекс | От 1200 до 2000 включ. | - | - |
| Полидим | От 800 до 4000 включ. | до 6 включ. | - |
| Поликарбацин | - | От 1 до 6 включ. | - |
| Прометрин | От 1800 до 3500 включ. | От 3 до 4 включ. | 0,5 |
| Трихлорацетат натрия | От 3500 до 6000 включ. | От 2 до 6 включ. | 0,2 |
| Тедион | От 500 до 1000 включ. | до 2 включ. | - |
| Цинеб | до 5200 включ. | до 1 включ. | 1,8 |
| Эрадикан | до 4450 включ. | От 1,5 до 3 включ. | - |

Примечание. Знаком * отмечены ОДК.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справочное



ОТНЕСЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПОПАДАЮЩИХ В ПОЧВУ ИЗ ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ, ОТХОДОВ, К КЛАССАМ ОПАСНОСТИ

| Класс опасности | Химическое вещество |
|------------------------|--|
| 1 | Мышьяк, кадмий, ртуть, селен, свинец, цинк, фтор, бенз(а)пирен |
| 2 | Бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром |
| 3 | Барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций, ацетофенон |

