

Охрана природы. Гидросфера

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ
И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПЕСТИЦИДАМИГОСТ
17.1.3.04—82Nature protection. Hydrosphere. General requirements to surface
and underground water control against pollution by pesticides

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 марта 1982 г. № 1242 дата введения установлена

01.01.83

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения пестицидами при их хранении, транспортировании и применении.

Стандарт не распространяется на воды морей.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3077—81.

2. До производства и применения пестицидов следует установить для них и основных продуктов их разложения предельно допустимые концентрации в воде водных объектов по видам водопользования. Кроме того, следует определить степень их опасности в соответствии с классификацией пестицидов, приведенной в приложениях 1 и 2. При проведении классификации пестицидов следует учитывать их токсичность, растворимость, разлагаемость, миграционные, адсорбционные и другие свойства. Комбинированные пестициды следует классифицировать на основе их совместного влияния и их класс не может быть ниже, чем класс самой опасной составляющей. Перечни пестицидов по степени их опасности для поверхностных и подземных вод приведены в приложении 3.

3. В зоне санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и в прибрежных водоохранных зонах, а также на затопляемых территориях не допускается:

хранение и захоронение пестицидов и загрязненной ими тары;

сооружение помещений для чистки и мытья тары, специальной одежды, машин и оборудования, загрязненных пестицидами;

слив и очистка сточных вод, содержащих пестициды;

хранение и ремонт оборудования для применения пестицидов;

устройство и эксплуатация взлетно-посадочных полос и площадок для заправки оборудования пестицидами.

Указания по ограничению применения пестицидов в различных поясах зоны санитарной охраны приведены в приложении 4.

4. Транспортировать пестициды от места хранения к месту применения разрешается только при непосредственном их использовании в специально оборудованном для этих целей транспорте. Остатки пестицидов после окончания обработки должны быть вывезены в установленное место для хранения или ликвидации.

5. Не допускается применение пестицидов, препятствующее или ограничивающее все виды водопользования, а также вредно влияющее на окружающую флору и фауну.

6. Применение пестицидов должно производиться по плану в соответствии с установленным порядком и их фактическое использование должно регистрироваться в журнале, где указываются нормы расхода пестицида, размеры обрабатываемой территории, способ и дата применения, дата уборки урожая.

7. В прибрежной водоохранной зоне не допускается применение пестицидов, которые являются опасными для гидробионтов.

8. Авиараспыление пестицидов не допускается во внутреннем и промежуточном поясах зон санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и ограничивается в прибрежных водоохранных зонах и на затопляемых территориях.

9. Не допускается сбрасывать в водные объекты пестициды, их остатки и отходы, а также упаковочные материалы и сточные воды, загрязненные пестицидами.

10. Не допускается мыть загрязненную пестицидами тару, спецодежду, машины и оборудование в поверхностных водах, а также забор воды загрязненным оборудованием.

11. В зонах санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения для контроля за качеством подземных вод на территориях, где применяются пестициды, должны быть наблюдательные скважины или другие устройства для отбора проб.

12. Термины, применяемые в стандарте, — по ГОСТ 17.1.1.01—77.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Обязательное

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕСТИЦИДОВ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА ПО СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ТЕПЛОКРОВНЫХ ЖИВОТНЫХ

1. По степени опасности пестициды подразделяются на четыре класса:

- 1 — малоопасные;
- 2 — умеренно опасные;
- 3 — опасные;
- 4 — особо опасные.

2. Характеристика пестицидов по классам приведена в таблице.

Наименование показателя	Характеристика пестицидов по классам			
	1	2	3	4
Средняя смертельная доза для теплокровных животных при введении в желудок, мг/кг	Свыше 1000	От 201 до 1000 включ.	От 51 до 200 включ.	Менее 50
Способность к кумуляции в организме теплокровных животных	Св. 5	От 4 до 5 включ.	От 1 до 3 включ.	Менее 1
Стойкость в почве, месяцы	Менее 1	От 1 до 5 включ.	От 6 до 24 включ.	Св. 24
Стойкость в водной среде, сутки	Менее 5	От 5 до 10 включ.	От 11 до 30 включ.	Св. 30
Способность к накоплению в водных организмах	Менее 50	От 50 до 200 включ.	От 201 до 1000 включ.	Св. 1000

П р и м е ч а н и е. Способность к кумуляции в организме теплокровных животных (коэффициент кумуляции K_k) вычисляют по формуле

$$K_k = \frac{LD\ 50\ chronica}{LD\ 50\ acuta} ,$$

где $LD\ 50\ chronica$ — средняя смертельная доза в хроническом опыте для теплокровных животных при введении в желудок;

$LD\ 50\ acuta$ — средняя смертельная доза в остром опыте для теплокровных животных при введении в желудок.

Способность к накоплению в водных организмах (коэффициент накопления K_n) вычисляют по формуле

$$K_n = \frac{C_t}{C_u} ,$$

где C_t — концентрация пестицида в водных организмах, мг/кг;

C_u — концентрация пестицида в воде, мг/дм³.

Стойкость в почве и в водной среде — время разложения до безвредных продуктов, соответственно — месяцы и сутки.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕСТИЦИДОВ ПО СТЕПЕНИ ИХ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Класс пестицида	Характеристика пестицидов
A	Практически не опасные
B	Малоопасные, легко разлагающиеся, не способные к накоплению
C	Малоопасные, но способные к накоплению, а также относительно легко разлагающиеся
D	Опасные, неразлагающиеся или слабо разлагающиеся

П р и м е ч а н и е. При недостаточных исходных данных класс нового пестицида устанавливают по аналогии и причисляют к классу на одну степень опаснее. При получении дополнительных исходных данных класс пестицида следует пересмотреть.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПЕСТИЦИДОВ, ОПАСНЫХ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ
И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

1. Перечень пестицидов, опасных для поверхностных вод.

КЛАСС 2 (для водотоков и водоемов)

- Альдрин
- Диальдрин
- ДДТ
- ДНОК и их производные
- Ендрин
- ГХЦГ
- Гексахлорфенол
- Хлорнитробензол
- Паратион
- Производные феноксикусной кислоты

КЛАСС 3 (для водоемов)

- Форат
- Хлорфенвинфос
- МЦПА
- Диносеб
- Токсафен
- Полихлорпинен
- Вещества, содержащие ртуть и мышьяк

КЛАСС 4 (для водоемов)

- Эндосульфан
- 2, 4, 5-Т

2. Перечень пестицидов, опасных для подземных вод

КЛАСС А

- Сернистыеfungициды (кроме бария — полисульфида)
- Окись цинка
- Сульфат железа
- Квассин
- Веретенное масло

Сернокислый цинк
 Галогензамещенные кислоты (ТЦА, далапон)
 Медесодержащие фунгициды
 Фосфид кальция
 Азотнокислый калий
 Кислота гиберелин
 Нафтилуксусная кислота
 Дитиокарбамины
 Дисульфиды
 Поливинилацетат
 Гетероциклические фунгициды (за исключением триадимефона, пиразофоса, дазаксолона)
 Тиофанатметил

КЛАСС В

Производные фенокисли кислоты
 Производные триазина
 Производные карбомата (кроме карбофурана)
 Амиды кислот и анилиды
 Карбаминовые гербициды
 Тиокарбаминовые гербициды
 Гербициды производных карбамида
 ТЦА
 Далапон
 Дикват-дигромид
 Производные паракват
 Хлоридазон
 Ленацил
 Оксадиазон
 Этофумезат
 Глифозат
 1, 2-дихлориропан
 1, 3-дихлорпропан
 Метилизоцианат
 Металдегид
 Этефон
 ЦПЦ
 Хлоркрезол
 Динокап
 Гидроокись фентин
 Трихотецин
 Трихлорфон
 Фенинротион
 Фентион
 Бромофос
 Диазинон
 Пиримифосметил
 Диметоат
 Формотион
 Фосмет (пролате)
 Малатион
 Фенотоат
 Никотин
 Картап
 Тетрацифон
 Тетрасул
 Фосфид алюминия
 Фосфид цинка
 Дисульфид углерода (C_2)
 Метан
 Полисульфид бария
 Триадимефон
 Пиразофос
 Дазаксолон

С. 5 ГОСТ 17.1.3.04—82

КЛАСС С

Хлорированные углеводороды (кроме эндосульфана)
Фенофос
Дихлорфос
Хлорфенвинфос
Мевинфос
Монокротофос
Фосфамидон
Паратион
Метилпаратион
Метидатион
Метилазинфос
Этопрон
Карбофуран
Динобутон
Нитропроизводные (за исключением ДНОК и ДНБП)
Метазол
Бентазон

КЛАСС D

Средства, содержащие ртуть, проправленные зерна
Средства, содержащие мышьяк
Форат
Эндосульфан
ДНОК
ДНБП

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 *Обязательное*

ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЕСТИЦИДОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЯСАХ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ

Класс пестицида	Применение пестицидов по поясам зон санитарной охраны		
	I пояс	II пояс	III пояс
1; А	—	О	+
2; В	—	О	О
3; С	—	—	О
4; Д	—	—	—

Условные обозначения: — запрещено;

О — допускается при определенных условиях;

+ — без ограничений.

П р и м е ч а н и е. Определение и размеры поясов зон санитарной охраны — в соответствии со строительными нормами и правилами, утвержденными Госстроем СССР.