



КонсультантПлюс

"ГОСТ 17.4.3.06-86 (СТ СЭВ 5301-85).
Государственный стандарт Союза ССР. Охрана
природы. Почвы. Общие требования к
классификации почв по влиянию на них
химических загрязняющих веществ"
(утв. и введен в действие Постановлением
Госстандарта СССР от 03.11.1986 N 3373)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 14.01.2021

Утвержден и введен в действие
Постановлением Государственного
комитета СССР по стандартам
от 3 ноября 1986 г. N 3373

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ. ПОЧВЫ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КЛАССИФИКАЦИИ ПОЧВ ПО ВЛИЯНИЮ НА НИХ ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

**Nature protection. Soils. General requirements
for the classification of soils in accordance with
the impact of chemical pollutants on them**

**ГОСТ 17.4.3.06-86
(СТ СЭВ 5301-85)**

Группа Т58

ОКСТУ 0017

Дата введения
1 июля 1987 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Разработчики: Э.И. Гапанюк, канд. биол. наук; С.Г. Малахов, канд. физ.-мат. наук; В.А. Борзилов, канд. физ.-мат. наук; А.Н. Шаньгина; Е.П. Вирченко; Н.Н. Лазарева.

2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 ноября 1986 г. N 3373.

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5301-85.

4. Введен впервые.

5. Переиздание.

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.

1. Классификацию почв по степени загрязнения проводят по предельно допустимым количествам (ПДК) химических веществ в почвах и их фоновому содержанию (см. [Приложение](#)).

2. По степени загрязнения почвы следует подразделять на:

- 1) сильнозагрязненные;
- 2) среднезагрязненные;
- 3) слабозагрязненные.

2.1. К сильнозагрязненным относят почвы, содержание загрязняющих веществ в которых в несколько раз превышает ПДК, имеющие, под воздействием химического загрязнения, низкую

биологическую продуктивность, существенное изменение физико-механических, химических и биологических характеристик, в результате чего содержание химических веществ в выращиваемых культурах превышает установленные нормы.

2.2. К среднезагрязненным относят почвы, в которых установлено превышение ПДК без видимых изменений в свойствах почв.

2.3. К слабозагрязненным относят почвы, содержание химических веществ в которых не превышает ПДК, но выше естественного фона.

3. Степень устойчивости почвы к химическим загрязняющим веществам оценивают по отношению к конкретному химическому загрязняющему веществу или группе веществ, которыми загрязнена исследуемая почва. При этом следует различать:

1) педохимически активные вещества, создающие кислотно-щелочные и окислительно-восстановительные условия в почвах и воздействующие таким образом на общую почвенно-геохимическую обстановку. Это преимущественно макроэлементы и их соединения, ухудшающие качество почвы и ее плодородие;

2) биохимически активные вещества, воздействующие в первую очередь на организмы (микрофлору, растения, животных);

3) вещества, способные находиться в почве в таких формах, которые ведут к их миграции в атмосферный воздух, растительность, поверхностные, грунтовые и подземные воды.

4. По степени устойчивости к химическим загрязняющим веществам и по характеру ответных реакций почвы (см. [Приложение](#)) следует подразделять на:

1) очень устойчивые;

2) среднеустойчивые;

3) малоустойчивые.

5. Степень устойчивости почвы к химическим загрязняющим веществам характеризуется следующими основными показателями:

1) гумусного состояния почв;

2) кислотно-основным свойствам;

3) окислительно-восстановительным свойствам;

4) катионно-обменным свойствам;

5) биологической активности;

6) уровня грунтовых вод;

7) доли веществ в почве, находящихся в растворимой форме.

5.1. При оценке устойчивости почв к химическим загрязняющим веществам необходимо учитывать следующие показатели:

1) показатели, характеризующие сезонные или краткосрочные (2 - 5 лет) изменения свойств почв и необходимые для оценки текущего состояния почвенного покрова в связи с прогнозированием урожайности и рекомендациями по сезонному внесению удобрений и пестицидов, поливу и другим мерам повышения урожая текущего года. Краткосрочные изменения свойств почв диагностируются по динамике влажности, величине pH, составу почвенных растворов, дыханию почв, содержанию доступных растениям питательных веществ;

2) показатели долгосрочных изменений, проявляющихся в течение 5 - 10 лет и более, отражающие неблагоприятные тенденции изменения свойств в результате загрязнения. Они включают периодические измерения содержания и запаса гумуса, отношение углерода гуминовых кислот к углероду фульвокислот, эрозионные потери почвы, структурное состояние, состав обменных катионов, общую щелочность, кислотность, содержание солей;

3) показатели ранней диагностики развития (появления) неблагоприятных изменений свойств почв, пригодные для биологических тестов, микроморфологических наблюдений, анализов водно-солевого, окислительно-восстановительного и кислотно-щелочного режимов почвы.

Приложение
Рекомендуемое

РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА СВОЙСТВА ПОЧВ

Коэффициент концентрации загрязнения почвы H_c вычисляют по формуле

$$H_c = \frac{C}{C_{\phi}} \text{ или } H_c = \frac{C}{C_{\text{пдк}}},$$

где C - общее содержание загрязняющих веществ;

C_{ϕ} - среднее фоновое содержание загрязняющих веществ;

$C_{\text{пдк}}$ - содержание предельно допустимых количеств загрязняющих веществ.

Интегральный показатель полиэлементного загрязнения почвы $H_{\phi j}$ вычисляют по формуле

$$H_{\phi j} = \sum_j \frac{C_j}{C_{\phi j}},$$

где C_j - сумма контролируемых загрязняющих веществ;

$C_{\phi j}$ - сумма фонового содержания загрязняющих веществ.

Коэффициент ответной реакции (K_p) по влиянию химического загрязнения на состояние почв вычисляют по формуле

$$K_p = \frac{[A - A_{\phi}]}{A_{\phi}},$$

где А и A_s - контролируемые параметры свойств в загрязненной и фоновой пробе.
