

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ. ЗЕМЛИ

Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ

Nature protection. Lands. Requirements for determination of the fertile soil layer standard disposal while performing earth-moving

ОКСТУ 0017

Дата введения 1986-07-01

РАЗРАБОТАН Министерством сельского хозяйства СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А.П. Клопотовский, Э.И. Кокурина, Е.В. Витте, С.И. Носов, О.А. Фриева, Л.М. Степаненко, Л.Ф. Билашенко, А.М. Бурыкин, А.В. Хабаров, Т.А. Фриев

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР

Зам. министра А.Т. Гуленко

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 июля 1985 г. № 2256

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ для дальнейшего использования его на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях.

Стандарт предназначен для составления проектной документации по снятию и использованию плодородного слоя почвы в составе проектов по землеустройству, проектов на горные, строительные и другие работы, связанные с нарушением почвенного покрова.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и определения к ним приведены в справочном приложении 2.

2. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы включают:
определение показателей состава и свойств плодородного слоя почвы;
использование крупномасштабных почвенных карт.

2.1. Показатели состава и свойств плодородного слоя почвы должны быть следующими:

21.1. Массовая доля гумуса по ГОСТ 26213-84, в процентах, в нижней границе плодородного слоя почвы должна составлять: в лесостепной и степной зонах - не менее 2; в южно-таежно-лесной, сухостепной, полупустынной, предгорной пустынно-степной, субтропической предгорной полупустынно-пустынной, субтропической кустарниково-степной и сухолесной, субтропической, влажнолесной, в северной части лесостепной зоны для серых лесных почв, в почвах горных областей - не менее 1; в пустынной и субтропической пустынной - не менее 0,7.

Массовая доля гумуса в потенциально плодородном слое почвы, в процентах, должна быть в лесостепной и степной зонах - 1-2; в сухостепной и пустынной зонах - 0,5-1.

2.1.2. Величина pH водной вытяжки в плодородном слое почвы должна составлять 5,5-8,2; в подзолисто-желтоземных почвах, красноземах и почвах горных областей - не менее 4,0. Измерение pH водной вытяжки проводится по ГОСТ 17.5.4.01-84.

2.1.3. Величина pH солевой вытяжки дерново-подзолистых почв должна составлять не менее 4, 5; в торфяном слое - 3,0- 8,2.

2.1.4. Массовая доля обменного натрия, в процентах, от емкости катионного обмена, должна составлять: в образуемой смеси плодородного слоя черноземов, темно-каштановых, каштановых почв и сероземов в комплексах с солонцами - не более 5; на слабо и среднесолонцеватых разновидностях зональных и гидроморфных почв лесостепной и степной зон - до 15; на слабо и

среднесолонцеватых разновидностях малогумусных южных черноземов, бурых, каштановых почв и сероземов, а также гидроморфных полугидроморфных почв сухостепной и полупустынной зон - до 10. Определение емкости катионного обмена проводится по ГОСТ 17.4.4.01-84.

2.1.5. Массовая доля водорастворимых токсичных солей в плодородном слое почвы не должна превышать 0,25% от массы почвы; предел допустимого количества водорастворимых токсичных солей в плодородном слое почвы может быть увеличен до 0,5% при использовании его на орошаемых участках. Измерение и расчет суммы токсичных солей производится по ГОСТ 17.5.4.02-84.

2.1.6. Массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм должна быть в интервале - от 10 до 75%; на пойменных, старицких, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях - 5-10%.

2.2. Крупномасштабные почвенные карты следует использовать для установления типовой, подтиповой, родовой и видовой принадлежности почв.

3. Выборочно устанавливают норму снятия плодородного слоя почвы с учетом структуры почвенного покрова на почвах северных, северо-западных, северо-восточных областей, краев, автономных республик с тундровыми, мерзлотно-таежными почвами, а также в таежно-лесной зоне с подзолистыми почвами, на значительной территории Казахской ССР и Среднеазиатских республик, расположенных в пустынной, предгорной пустынно-степной, субтропической пустынной зонах.

4. Не устанавливают норму снятия плодородного слоя почвы в случае несоответствия его ГОСТ 17.5.3.05-84 и на почвах в сильной степени щебнистых, сильно и очень сильно каменистых, слабо, средне и сильно омытых дерново-подзолистых, бурых лесных, серых и светло-серых лесных; средне и сильно смытых темно-серых лесных, темно-каштановых, дерново-карбонатных, желтоземов, красноземов, сероземов.

5. Нормы снятия плодородного и потенциально плодородного слоев почв (H), в м^3 , вычисляют по формуле

$$H = M \cdot S,$$

где M - глубина снятия плодородного слоя почвы, м;

S - площадь почвенного контура или группы почвенных контуров с одинаковой глубиной и качеством снимаемого плодородного слоя почвы, м^2 .

6. Нормы снятия плодородного и потенциально плодородного слоев почв (H), в тоннах, вычисляют по формуле

$$H = M \cdot S \cdot d,$$

где M - глубина снятия плодородного слоя, см;

S - площадь почвенного контура или группы почвенных контуров с одинаковой мощностью и качеством снимаемого плодородного слоя почвы, м^2 ;

d - плотность плодородного слоя почвы, $\text{т}/\text{м}^3$.

7. Нормы снятия плодородного слоя для основных типов и подтипов почв даны в справочном приложении 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 *Справочное*

НОРМА СНЯТИЯ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ ДЛЯ ОСНОВНЫХ ТИПОВ И ПОДТИПОВ ПОЧВ ГЛИНИСТОГО И СУГЛИНИСТОГО МЕХАНИЧЕСКОГО СОСТАВА

Тип и подтип почв	Диапазон глубин снятия, см
Дерново-подзолистые	20 или на всю глубину пахотного слоя
Буровоземно-подзолистые	20-50
Дерново-карбонатные	20-40
Дерново-глеевые	30-60
Бурые лесные	20-80
Светло-серые лесные	20-30
Серые лесные	20-50

Темно-серые лесные	40-70
Черноземы оподзоленные и выщелоченные	40-120
Черноземы типичные	50-120
Черноземы обыкновенные	40-100
Черноземы южные	40-70
Лугово-черноземные	60-100
Черноземно-луговые	50-90
Луговые	30-100
Темно-каштановые	40-50
Каштановые	30-40
Светло-каштановые	30
Лугово-каштановые	40-70
Лугово-сероземные	40-60
Лугово-такыровидные	30
Сероземы	20-40
Красноземы	40
Желтоземы	30
Горно-луговые	30-80
Горные лугово-степные	20-70
Аллювиальные (пойменные)	40-120
Торфяные болотные (после осушения)	На всю мощность торфяного слоя

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ОПРЕДЕЛЕНИЯ К НИМ

Термин	Определение
Норма снятия плодородного слоя почвы	Глубина снимаемого плодородного слоя почвы, см, объем - m^3 , масса - в т
Смесь плодородного слоя почвы	Генетические горизонты, перемешанные в процессе снятия одной или нескольких разновидностей почв и характеризующиеся усредненными показателями свойств почв
Сильнокаменистая и сильнощебнистая почва	Почва, в которой в тридцатиметровом слое содержится камня и щебня более $50 m^3/га$, - для почв относительно малокаменистых и значительно освоенных, $500 m^3/га$ - для почв малоосвоенных северных районов
Степень смытости (слабая, средняя, сильная)	Определяется по наличию в почвенном профиле не разрушенных эрозией генетических горизонтов почв
Слабосмытая темно-серая и серая почва, черноземы, темно-каштановая, каштановая, светло-каштановая почва, сероземы	Почва, на которой смыто не более половины горизонта A. Горизонтом A здесь называется однородноокрашенный горизонт, в котором еще не просвечивается коричневый или бурый оттенок переходного горизонта B
Среднесмытый чернозем	Почва, смытая более чем наполовину или полностью смыт горизонт A. Распахивается или подпахивается переходной горизонт B. Пахотный слой отличается буроватым оттенком
Сильносмытый чернозем	Почва, на которой смыт частично переходной горизонт B. Пахотный слой отличается буроватым цветом