

Охрана природы

ЗЕМЛИ

Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы
при производстве земляных работГОСТ
17.5.3.06—85Nature protection. Lands. Requirements for determination
of the fertile soil layer standard disposal while performing earth-moving

ОКСТУ 0017

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.07.85 № 2256 дата введения установлена

01.07.86

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 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:

2.1.1. Массовая доля гумуса по ГОСТ 26213—91, 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 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 % 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 сильносмытых дерново-подзолистых, бурых лесных, серых и светло-серых лесных; средне- и сильносмытых темно-серых лесных, темно-каштановых, дерново-карбонатных, желтоземах, красноземах, сероземах.

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 почвы, м;

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 приложении 1.

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
Буроземно-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

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ОПРЕДЕЛЕНИЯ К НИМ

Термин	Определение
Норма снятия плодородного слоя почвы	Глубина снимаемого плодородного слоя почвы, см; объем, м ³ ; масса, 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 м ³ /га, — для почв относительно малокаменистых и значительно освоенных, 500 м 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 <i>A</i> . Горизонтом <i>A</i> здесь называется однородно окрашенный горизонт, в котором еще не просвечивается коричневый или бурый оттенок переходного горизонта <i>B</i>
Среднесмытый чернозем	Почва, смытая более чем наполовину, или полностью смыт горизонт <i>A</i> . Распахивается или подпахивается переходный горизонт <i>B</i> . Пахотный слой отличается буроватым оттенком
Сильносмытый чернозем	Почва, на которой смыт частично переходный горизонт <i>B</i> . Пахотный слой отличается буроватым цветом