ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ
ЗЕМЛИ

КЛАССИФИКАЦИЯ ВСКРЫШНЫХ И ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

ГОСТ 17.5.1.03—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством сельского хозяйства СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Е. Е. Сыроечковский, Б. П. Степанов, Л. В. Моторина, А. И. Савич, В. Н. Гуртовая, С. И. Носов, В. А. Овчинников, В. А. Николаюк, З. И. Хабарова, А. В. Гличев, В. И. Заварзин, С. С. Ружицкая, Л. В. Логинова, Л. Г. Лейбчик, И. К. Машкович, В. А. Тарасов, Т. А. Фриев

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР

Зам. министра А. А. Гольцов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 июля 1978 г. № 1851

УДК 502.3 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Охрана природы
Земли

КЛАССИФИКАЦИЯ ВСКРЫШНЫХ И ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Nature protection. Lands. Classification of overburden and enclosing rocks for biological recultivation of lands

ГОСТ 17.5.1.03—78

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 июля 1978 г. № 1851 срок действия установлен

с 01.01 1979 г.
до 01.01 1984 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на вскрышные и вмещающие породы, не содержащие радиоактивные элементы и токсичные соединения в концентрациях, опасных для жизни человека и животных, и устанавливает их классификацию для биологической рекультивации земель.

Стандарт применяется при исследовании свойств вскрышных и вмещающих пород при разведке месторождений полезных ископаемых, проектировании и выполнении рекультивационных работ на землях, нарушаемых в процессе горного производства и строительства.

2. Вскрышные и вмещающие породы классифицируют по пригодности их использования для биологической рекультивации в зависимости от показателей химического и гранулометрического состава и инженерно-геологической характеристики в соответствии с таблицей.

3. Изменения свойств вскрышных и вмещающих пород, связанные с зонально-климатическими условиями, должны быть учтены при проектировании рекультивационных работ.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

©Издательство стандартов, 1978

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатели химического и гранулометрического состава							Возможное использование для биологической рекультивации
		pH водный	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в солянокислой вытяжке	$CaCO_3$, %	Al подвижный, мг/100 г	Na, % от емкости поглощения	Гумус, %	Сумма фракций менее 0,01 мм, %	
Пригодные: плодородные	Плодородный слой почвы	5,5—8,2	0,0—0,2	Не определяется		0—3 (определяется при pH 5,5—6,5)	0—5 (определяется при pH 6,5—8,2)	Более 1 для лесной и полупустынной зон; более 2 для степной и лесостепной зон	10—75	Под пашню, сенокосы и пастбища с зональными типовыми агротехническими мероприятиями
потенциально-плодородные	Связные породы	5,5—8,4	0,0—0,4	0—10	0—30 (определяется при pH 7,0—8,4)	0—3 (определяется при pH 5,5—6,5)	0—5 (определяется при pH 6,5—8,4)	Менее 1 для лесной и полупустынной зон; менее 2 для степной и лесостепной зон	10—75	Под сенокосы и пастбища со специальными агротехническими мероприятиями; в качестве подстилающих под пашню; под лесонасаждения различного назначения; под ложе водоемов
Малопригодные: по физическим свойствам	Быстровыветривающиеся полускальные осадочные породы	5,5—8,4	0,0—0,4	0—10	0—30 (определяется при pH 7,0—8,4)	0—3 (определяется при pH 5,5—6,5)	0—5 (определяется при pH 6,5—8,4)	Не определяется	Различного гранулометрического состава	После мелиорации пород по улучшению физических свойств и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, под сенокосы; травосеяние с противоэрозионной целью; в качестве подстилающих под пашню
	Несвязные породы	5,5—8,4	0,0—0,4	0—10	0—30 (определяется при pH 7,0—8,4)	0—3 (определяется при pH 5,5—6,5)	0—5 (определяется при pH 6,5—8,4)	То же	До 10 включ.	После мелиорации пород по улучшению физических свойств и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, под сенокосы; травосеяние с противоэрозионной целью; в качестве подстилающих под пашню
	Связные породы	5,5—8,4	0,0—0,4	0—10	0—30 (определяется при pH 7,0—8,4)	0—3 (определяется при pH 5,5—6,5)	0—5 (определяется при pH 6,5—8,4)	»	Св. 75	То же

Продолжение

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатели химического и гранулометрического состава							Возможное использование для биологической рекультивации
		pH водный	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в солянокислой вытяжке	$CaCO_3$, %	Al подвижный, мг/100 г	Na^+, % от емкости поглощения	Гумус, %	Сумма фракций менее 0,01 мм, %
Малопригодные:									
по химическому составу: кислые	Связные породы	4,5—5,5	Не определяется			3—18	Не определяется		10—75
									После мелиорации пород по улучшению химических свойств и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; под сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пашню
содержащие сульфиды	То же	3,5—5,5	То же			3—18	То же		10—75
									После мелиорации пород по улучшению химических свойств и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; под сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пашню
содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты	»	5,5—9,0	0,4—0,8	10—20	30—75 (определяется при pH 7,0—9,0)	Не определяется	5—20 (определяется при pH 6,5—9,0)	Не определяется	10—75
									То же
по физическим свойствам и химическому составу	Быстровыветривающиеся полускальные осадочные породы	3,5—9,0	0,4—0,8	10—20	30—75 (определяется при pH 7,0—9,0)	3—18 (определяется при pH 3,5—5,5)	5—20 (определяется при pH 6,5—9,0)	То же	Различного гранулометрического состава
									После мелиорации пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; под сенокосы; травосеяние с противоэрозионной целью; в качестве подстилающих под пашню
	Несвязные породы	3,5—9,0	0,4—0,8	10—20	30—75 (определяется при pH 7,0—9,0)	3—18 (определяется при pH 3,5—5,5)	5—20 (определяется при pH 6,5—9,0)	»	До 10
									То же
	Связные породы	3,5—9,0	0,4—0,8	0—20	30—75 (определяется при pH 7,0—9,0)	3—18 (определяется при pH 3,5—5,5)	5—20 (определяется при pH 6,5—9,0)	»	Св. 75
									»

Продолжение

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатели химического и гранулометрического состава							Возможное использование для биологической рекультивации
		pH водный	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в солянокислой вытяжке	$CaCO_3$, %	Al подвижный, мг/100 г	Na, % от емкости поглощения	Гумус, %	Сумма фракций менее 0,01 мм, %
Непригодные: по физическим свойствам	Трудновыветриваемые скальные, полускальные магматические и метаморфические породы	Не определяется				Не определяется			Вынос на поверхность исключается. При проведении вскрышных работ необходимо складирование в основание отвалов
по химическому составу: содержащие сульфиды	Несвязные, связные и полускальные осадочные породы	До 3,5	Не определяется			Св. 18	Не определяется		Различного гранулометрического состава	Вынос на поверхность исключается. При проведении вскрышных работ необходимо складирование в основание отвалов. При наличии пород на поверхности ранее сложенных отвалов необходимо: проведение их химической мелиорации на мощность корнеобитаемого слоя; создание экрана из капилляропрерывающих (галька, гравий) или нейтрализующих токсичные свойства пород; перекрытие потенциально-плодородными породами (при определении мощности экрана и перекрывающего слоя должны быть учтены зонально-климатические условия, характер и степень токсичности пород, особенности водного режима и вид рекультивации)
содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты	Несвязные, связные и полускальные осадочные горные породы	Св. 6,5	Св. 0,8	Св. 20	Св. 75	Не определяется	Св. 20	Не определяется	Различного гранулометрического состава	Вынос на поверхность исключается. При проведении вскрышных работ необходимо складирование в основание отвалов. При наличии пород на поверхности ранее сложенных отвалов необходимо: проведение химической мелиорации пород на мощность корнеобитаемого слоя; создание экрана из капилляропрерывающих (галька,

Продолжение

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатели химического и грануло							
		pH водный	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в солянокислой вытяжке	$CaCO_3$, %	Al подвижный, мг/100 г	Na, % от емкости поглощения	Гумус, %	Сумма фракций менее 0,01 мм, %	Возможное использование для биологической рекультивации
Содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты	Несвязные, связные и полускальные осадочные горные породы	Св. 6,5	Св. 0,8	Св. 20	Св. 75	Не определяется	Св. 20	Не определяется	Различного гранулометрического состава	гравий) или нейтрализующих токсичные свойства пород; перекрытие потенциально-плодородными породами (при определении мощности экрана и перекрывающего слоя должны быть учтены зонально-климатические условия, характер и степень токсичности пород, особенности водного режима и вид рекультивации)

Примечание. Несвязные породы: пойменные, старичные, дельтовые и глауконитовые пески, с суммой фракций менее 0,01 мм от 5 до 10% могут использоваться под лесонасаждения различного назначения без специальных мелиоративных мероприятий.

Редактор *А. С. Пшеничная*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 23.08.78 Подп. в печ. 19.09.78 0,75 п. л. 0,45 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 1131

gost.e-ecolog.ru