

Охрана природы**ЗЕМЛИ****Классификация вскрышных и вмещающих пород
для биологической рекультивации земель****ГОСТ
17.5.1.03—86**Nature protection. Lands. Classification of overburden and
enclosing rocks for biological recultivation of landsОКСТУ 0017

Дата введения **01.01.88**

1. Настоящий стандарт устанавливает классификацию вскрышных и вмещающих пород, не содержащих радиоактивные элементы и токсичные соединения в концентрациях, опасных для жизни человека и животных.

Стандарт предназначен для исследования свойств вскрышных и вмещающих пород и их смесей при разведке месторождений полезных ископаемых, проектирования и выполнения 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 природно-климатическими условиями, должны быть учтены при проектировании рекультивационных работ.

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатель химического и гранулометрического состава										Возможное использование для биологической рекультивации
		pH водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в оксалокислоте	$CaCO_3$, % (определяют при pH=7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при pH до 6,5)	№, % от глины и глина (определяют при pH св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		
									меньше 0,01 мм	более 300 мкм		
Пригодные: плоскоразный слой почвы	Гумусированные горнолыжные почвы	5,5—8,2	0,1—0,5	0,0—0,2	0—10	0—30	0—3	0—5	Более 1 для лесной и полупустынной зон; более 2 для степной и лесостепной зон	10—75	—	Под пашню, сенокосы, пастбища и многолетние насаждения с зональными типовой агротехнической мероприятиями; лесонасаждения различного назначения
	Потенциально плодородные	5,5—8,4	0,1—1,0	0,0—0,4	0—10	0—30	0—3	0—5	Менее 1 для лесной и полупустынной зон; менее 2 для степной и лесостепной зон	10—75	Менее 10	Под пашню, сенокосы и пастбища со специальными агротехническими мероприятиями; в качестве подстилающих под пашню; под лесонасаждения различного назначения; под ложе водоемов
Малопригодные: по физическим свойствам	Быстроразрушающиеся слабые осадочные породы	5,5—8,4	0,1—1,0	0,0—0,4	0—10	0—30	0—3	0—5	Не определяется	Различного гранулометрического состава		После улучшения физических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы; травосеяние с противозерозионной целью; под ложе водоемов
	Несвязные несцементированные осадочные породы	5,5—8,4	0,1—1,0	0,0—0,4	0—10	0—30	0—3	0—5	То же	5—10 включ.	Менее 10	Под мелноративные лесонасаждения, травосеяние с противозерозионной целью; после глинования и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, сенокосы
	Связные несцементированные осадочные породы	5,5—8,4	0,1—1,0	0,0—0,4	0—10	0—30	0—3	0—5	*	Св. 75	Менее 10	После улучшения физических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы, в качестве подстилающих под пашню; травосеяние с противозерозионной целью; под ложе водоемов

Группа пригодности	Индексно-геологическая характеристика	Показатель химического и гранулометрического состава										Возможное использование для биологической рекультивации	
		pH водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ в осадочном выщелачивании	CaCO_3 , % (определяют при pH св. 7,0)	A) подвижный, мг/100 г (определяют при pH до 6,5)	Нд, % от емкости поглощения (определяют при pH св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %			
										менее 0,01 мм	более 300 мм		
Малопродвижение	по физическим свойствам	Связные несцементированные осадочные каменистые породы	5,5—8,4	0,1—1,0	0,0—0,4	0—10	0—30	0—3	0—5	Не определяется	10—75	Св. 10	После камнеборозных работ, улучшения физических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий лесонасаждения различного назначения; травосеяние с противозерновой целью; под ложе волов
			3,5—5,5	Не определяется	3—18	Не определяется	10—75	Менее 10	После улучшения химических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий лесонасаждения различного назначения, сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пахоту; под ложе волов				
по химическому составу	кислые	Связные несцементированные осадочные породы	5,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	Не определяется	5—20	*	10—75	Менее 10	После улучшения химических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий лесонасаждения различного назначения, сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пахоту
			3,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	3—18	5—20		Различного гранулометрического состава	Менее 10	
		Быстроявляющиеся цементованные осадочные породы	3,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	3—18	5—20	*	5—10 включ.	Менее 10	После мелкоразличительных агротехнических мероприятий лесонасаждения, сенокосы; травосеяние с противозерновой целью

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатель химического и гранулометрического состава										Возможное использование для биологической рекультивации
		рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в сульфатной вытяжке	$CaCO_3$, % (определяют при рН=7,0)	Al пол. ионный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Н.д., % от суммы положительных ионов (определяют при рН 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		
									менее 0,01 мм	более 100 мм		
Малопригодные: по физическим свойствам и химическому составу	Связные несцементированные обсадные породы	3,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	3—18	5—20	Не определяется	Св. 75	Менее 10	После мелкоразди порола и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, сенокосы; травосеяние с провозрозионной целью
Непригодные: по физическим свойствам	Трудноразрываемые скальные магматические, метаморфические, осадочные порованные породы Несцементированные осадочные породы								То же		0—5	Не следует выносить порола на поверхность. При наличии порола на поверхности необходимо глинование, после чего возможно создание мелиоративных лесонасаждений; травосеяние с провозрозионной целью
по химическому составу, содержащие сульфиды	Связные и несцементированные, быстрометрирующие осадочные породы	До 3,5	Не определяется	Не определяется	Св. 18	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Различного гранулометрического состава			Не следует выносить порола на поверхность. Необходимо совершать работу с учетом заморозки порола. При наличии порола на поверхности необходимо коренная мелиорация; создание экранов из нейтральных токсичных

Продолжение

Группа пригодности	Информационно-геологическая характеристика	Показатели химического и гранулометрического состава								Возможное использование для биологической рекультивации	
		рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$, % в сульфатной вытяжке	$CaSO_4$, % (определяют при рНса 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Нд, % от суммы глинистых (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %		Сумма фракций, % менее 0,01 мм более 300 мм
содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты	Связные и несвязные несиенитирующие, быстросытекающие смешанные осадочные порошки	Св. 6,5	Св. 2,0	Св. 0,8	Св. 20	Св. 75	Не определяется	Св. 20	Не определяется	Различного гранулометрического состава	свойства пород; перекрестные потенциально-плодородные породы с мощностью слоя, обеспечивающего нормальное развитие растений в любых природно-климатических условиях То же

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.11.86 № 3400
3. ВЗАМЕН ГОСТ 17.5.1.03—78
4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)
5. ПЕРЕИЗДАНИЕ