

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
		рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO ₄ · 2H ₂ O, % в солянокислой вытяжке	CaCO ₃ , % (определяют при рН св. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Na, % от емкости поглощения (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		
										менее 0,01 мм	более 300 мм	
Пригодные: плодородный слой почвы	Гумусированные горизонты 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 типовыми агротехническими мероприятиями; под лесонасаждения различного назначения
потенциально плодородные	Связные несцементированные осадочные породы	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	Быстровыветривающиеся сцементированные 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 противоэрозионной 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 мелиоративные лесонасаждения, травосеяние с противоэрозионной 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 противоэрозионной целью; под ложе водоемов

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 · 2H ₂ O, % в солянокислой вытяжке	CaCO ₃ , % (определяют при рН св. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Na, % от емкости поглощения (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		
										менее 0,01 мм	более 300 мм	
<p>Малопригодные: по физическим свойствам</p> <p>по химическому составу: кислые</p> <p>содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты</p> <p>по физическим свойствам и химическому составу</p>	Связные нецементированные осадочные каменные 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 камнеуборочных работ, улучшения физических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; травосеяние с противозерозионной целью; под ложе водоемов
	Связные нецементированные осадочные породы	3,5—5,5	Не определяется				3—18	Не определяется	То же	10—75	Менее 10	После улучшения химических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пашню; под ложе водоемов
	Связные нецементированные 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 под лесонасаждения различного назначения, сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пашню
	Быстровыветривающиеся цементированные осадочные породы	3,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	3—18	5—20	»	Различного гранулометрического состава		После мелиорации пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы; травосеяние с противозерозионной целью
	Несвязные нецементированные 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 мелиорации пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, сенокосы; травосеяние с противозерозионной 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 ·2H ₂ O, % в солянокислой вытяжке	CaCO ₃ , % (определяют при рН св. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Na, % от емкости поглощения (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %				
										менее 0,01 мм	более 300 мм			
Малопригодные: по физическим свойствам и химическому составу	Связные нецементированные осадочные 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 мелиорации пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, сенокосы; травосеяние с противоэрозийной целью		
		Не определяется												
Непригодные: по физическим свойствам	Трудновыветриваемые скальные магматические, метаморфические, осадочные цементированные породы	То же										0—5	—	Не следует выносить породы на поверхность. Необходимо совершенствовать технологию горных работ с учетом захоронения пород
по химическому составу: содержащие сульфиды	Связные и несвязные нецементированные, быстровыветривающиеся цементированные осадочные породы	До 3,5	Не определяется				Св. 18	Не определяется		Различного гранулометрического состава		Не следует выносить породы на поверхность. Необходимо совершенствовать технологию горных работ с учетом захоронения пород. При наличии пород на поверхности необходима коренная химическая мелиорация; создание экрана из нейтрализующих токсичные		

Группа пригодности	Инженерно-геологическая характеристика	Показатель химического и гранулометрического состава										
		рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO ₄ · 2H ₂ O, % в солянокислой вытяжке	CaCO ₃ , % (определяют при рН св. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Na, % от емкости поглощения (определяют при рН св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		Возможное использование для биологической рекультивации
										менее 0,01 мм	более 300 мм	
содержащие легкорастворимые соли, гипс, карбонаты	Связные и несвязные нецементированные, быстроветривающиеся цементированные осадочные породы	Св. 6,5	Св. 2,0	Св. 0,8	Св. 20	Св. 75	Не определяется	Св. 20	Не определяется	Различного гранулометрического состава	свойства пород; перекрытие потенциально-плодородными породами с мощностью слоя, обеспечивающего нормальное развитие растений в данных природно-климатических условиях То же	

ГОСТ 17.5.1.03—86

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**