

**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 reclamation of lands

ОКСТУ 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 пород-эксти	Индекс геологическая характеристика	pH водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O, % в вытяжке	CaCO <sub>3</sub> , % (определяют при pH ск. 7,0)	Al под-вжж./100 г (определяют при pH до 6,5)	На, % от гла шеля (определяют при pH ск. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		Возможное использование для биологической рекультивации
										менее 0,01 мм	более 300 мм	
<b>Пригодные:</b> плодородный слой почвы	Гумусированные горнозольные 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 агротехническими мероприятиями; под лесонасаждения различного назначения
<b>Малопригодные:</b> по физическим свойствам	Быстрые-нетривающиеся цементные 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; травосение 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 вклм.	Менее 10	Под мелiorативные лесонасаждения, травосение с противозерозионной целью; после гайфорания 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; травосение с противозерозионной целью; под ложе водоемов

Группа пород по физическим свойствам	Инженерно-геологическая характеристика	pH водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O, % в вытяжке	CaCO <sub>3</sub> , % (определяют при pH са. 7,0)	Al подвижный, мг/100 г (определяют при pH до 6,5)	Ni, % от суммы Ni и NiO (определяют при pH са. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		Возможное использование для биологической рекультивации
										менее 0,01 мм	более 300 мкм	
<b>Малопригодные:</b> по физическим свойствам	Связные несцементированные осадочные 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 под лесонасаждения различного назначения; травосеяние с противоэрозийной целью; под ложе водоемов
		3,5—5,5	Не определяется	Не определяется	3—18	Не определяется	Не определяется	То же	10—75	Менее 10	После улучшения химических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; сносом и пастищами; в качестве подстилающих под пашню; под ложе водоемов	
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 под лесонасаждения различного назначения; сносом и пастищами; в качестве подстилающих под пашню; под ложе водоемов
		3,5—9,0	1,0—2,0	0,4—0,8	10—20	30—75	3—18	5—20	*	Различного granulометрического состава	Менее 10	После мелкорядной пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения; сносом и пастищами; в качестве подстилающих под пашню
по физическим свойствам и химическому составу	Быстровыветривающиеся несцементированные 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 мелкорядной пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, травосеяние с противоэрозийной целью
		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 мелкорядной пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения, травосеяние с противоэрозийной целью

		Показатель минерального и трибулометрического состава										
Группа пригодности	Индексно-геологическая характеристика	pH водной вытяжки	Суход. остаток, %	Сумма токсичных солей, % в водной вытяжке	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O, % в соединении	SiCO <sub>3</sub> , % (определяют при pH=7,0)	Al под-мет./100 г (определяют при pH до 6,5)	Ni, % от суммы глинистых (определяют при pH св. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		Возможное использование для биологической рекультивации
										меньше 0,01 мм	более 300 мкм	
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, основными: травосеяние с протравозонной целью
	Тугоплавкие скальные магнезиальные, метаморфические, осадочные, осадочные породы	До 3,5	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	0—5	—	Не следует выносить породы на поверхность. При наличии пород на поверхности необходимо глинование, после чего возможно создание мелиоративных лесонасаждений; травосеяние с протравозонной целью
по химическому составу: содержащие сульфиды	Связные нецементированные, быстросовлаживающиеся цементированные осадочные породы	До 3,5	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Не определяется	Различно трибулометрического состава	—	Не следует выносить породы на поверхность. Необходимо совершить работ с учетом задержания пород. При наличии пород на поверхности необходимо глинование; травосеяние с протравозонной целью

Не определяется

Продолжение

Группа пород по плотности	Интегрально- геологическая характеристика	рН водной вытяжки	Сухой остаток, %	Сумма токсиче- ских солей, % в водной вытяжке	CaSO <sub>4</sub> · 2H <sub>2</sub> O, % в соедине- ниях	SiO <sub>2</sub> , % (определяют при рН=7,0)	Al под- вижная, мг/100 г (определяют при рН до 6,5)	Ni, % от суммы по- глощения (определяют при рН ср. 6,5)	Гумус, %	Сумма фракций, %		Возможное использование для биологической рекультивации
										менее 0,01 мм	более 300 мкм	
содержащие легкораство- римые соли, гипс, карбо- наты	Связные и несвязные не- цементиро- ванные, быст- ровыветрива- ющиеся, сле- ментирован- ные осадочные породы	Св. 6,5	Св. 2,0	Св. 0,8	Св. 20	Св. 75	Не определяется	Св. 20	Не опреде- ляется	Различного грануло- метрического состава	свойства пород; перекры- тие потенциально-плодо- рольными породами с мощностью слоев; обес- печивающего нормальное развитие растений в дан- ных природно-климати- ческих 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**