

Визуальные методы определения грунтов

Приложение №2

№ № пп	Наименование грунта	Полевые методы определения грунтов					Ориентировочные физико-механические свойства	
		Ощущение при растирании грунта на ладони руки	Вид в лупу и простым глазом	Состояние грунта		Скатывание шнура в рабочем состоянии	Песчаных частиц в %	Пластичность, высота опасного капиллярного поднятия, водопоглощение и др. (ориентировочно)
				сухого	влажного			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Песчаный	Ощущение песчаной массы. Глинистых частиц не чувствуется, рыхлая нецементированная масса	Видны только песчаные частицы	Цементация отсутствует, сыпучий грунт	Непластичен и нелипок	Не скатывается в шнур	Частиц более 0,1 мм более 75 %	Непластичен, высота капиллярного поднятия 0,2-0,3 м. Хорошо водопроницаем
2	Песчано-пылеватый	При растирании на ладони руки оставляет много пылеватых частиц	Видно преобладание песчаных частиц	Сыпучее	То же	То же	Частиц более 0,1 мм менее 75 %	Непластичен, высота капиллярного поднятия 0,3-0,6 м; водопроницаемость удовлетворительная
3	Супесчаный	Преобладают крупные песчаные частицы; комочки раздавливаются без труда	Песчаные частицы преобладают над глинистыми и пылеватыми	Комья легко рассыпаются от давления руки и при подкидывании на лопате	То же	Шнур скатать не удается	Песчаных частиц от 2 до 0,25 мм больше 50 %	Число пластичности менее 7. Высота капиллярного поднятия 0,3-0,6 м. Водопроницаемость удовлетворительная
4	Супесчаный пылеватый	Преобладают мелкие частицы	То же	Цементации нет	Непластичен	Трудно скатывается в шнур, который распадается на кусочки диам. 3-5 мм	Песчаных частиц от 2 до 0,05 мм - 50 %	Число пласт. менее 7, высота капиллярного поднятия 0,5-0,8 м, водопроницаемость удовлетворит.
5	Супесь тяжелая пылеватая	При растирании получается впечатление сухой муки	Песка мало, пылеватых частиц много	Цементации нет. Комья непрочные и легко рассыпаются	Легко переходит в пльвунное состояние	Шарик при сотрясении легко растекается в лепешку с выделением на поверхность	Песчаных частиц 2-0,05 мм менее 20 %	Число пластичн. менее 7, высота капиллярного поднятия 0,8-1,5 м. Водопроницаемость незначительная

						и капиллярно й воды. В шнур почти не удается скатать		
6	Суглинистый	При растирании чувствуются песчаные частицы, комочки раздавливаются легко	Ясно видно присутствие песчинок на фоне тонкого порошка	При раздавливании требуется известное усилие. При ударе молотком рассыпается в мелочь	Пластичность и липкость слабые	Длинного шнура не получается. Шнур толстый и короткий	Песчаных частиц больше - 40 %	Число пластичности от 7 до 12, высота капиллярного поднятия 1,0-1,3 м. Водопроницаемость плохая
7	Легко суглинистый пылеватый	еска при растирании мало. Комочки раздавливаются легко	Видны тонкие пылеватые частицы	Комья и куски не тверды, под ударом молотка рассыпаются на мелкие кусочки	Пластичный, липкий	Длинного шнура не получается, так как он рвется на кусочки диаметром 8 мм	Песчаных частиц менее - 40 %	Число пластичности от 7 до 12, высота капиллярного поднятия 1,5-2,0 м. Водопроницаемость очень плохая
8	Тяжело суглинистый	При растирании в сухом состоянии чувствуется в глинистой массе присутствие песка. Комочки раздавливаются с трудом	То же, ясно видно присутствие песчинок на фоне тонкого порошка	То же	То же, но в большей степени	При раскатывании дает длинный шнур диам. 1-2 мм. Шарики при сдавливании и в лепешку трескаются пополам	Песчаных частиц больше 40 %	Число пластичности от 12 до 17. Капиллярное поднятие 1,5-2,0 м. Водопроницаемость очень плохая
9	Глинистый	При растирании в сухом состоянии песчаных частиц не чувствуется. Комочки раздавливаются с большим трудом	Однородная глинистая тонкопорошковатая масса	Однородная глинистая тонкопорошковатая масса	Сильно пластичный, липкий и мажущийся	При раскатывании дает прочный длинный шнур диам. 0,5 мм. Легко скатывается в шарик, при скатывании его в лепешку не трескается по краям	-	Число пластичности 17-27. Капиллярное поднятие 2,0 и более м. Грунт водонепроницаемый
10	Глинистый жирный	То же	То же	Очень твердый в кусках, при ударе молотком колется на отдельные комья	Сильно пластичный, мелкий, мажущийся	То же	-	Число пластичности более 27, капиллярное поднятие 2 м и более. Грунт водонепроницаемый