

ПРИЛОЖЕНИЕ Е  
(справочное)

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУНТОВ НА ГРУППЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРУДНОСТИ ИХ РАЗРАБОТКИ**

1	2	3	Механизированная разработка грунтов								12	13	14
			Экскаваторами			7	8	9	10	11			
			4	5	6								
1	Гравийно-галечные грунты (кроме моренных) при размере частиц: а) до 80 мм б) свыше 80 мм в) свыше 80 мм, с содержанием валунов до 10 %	1750 1950 1950	1 2 3	– – –	2 3 4	2 – –	2 3 3	3 – –	– – –	2 3 3	– – –	– – –	
2	Глина: а) мягко- и тугопластичная без примесей б) мягко- и тугопластичная с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 % в) мягко- и тугопластичная с примесью более 10 % г) мягкая карбонная	1800 1750 1900 1950	2 2 3 3	2 2 – –	2 2 3 3	2 2 2 2	2 2 – 3	2 3 – 3	1 1 – 2	2 2 3 3	3 м 3 м 4 м 4 м	2 м 2 м 4 м 3 м	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	д) твердая карбонная, тяжелая ломовая сланцевая	1950–2150	4	-	4	-	3	-	-	2	4	4 м	3 м
3	Грунт растительного слоя: а) без корней кустарника и деревьев б) с корнями кустарника и деревьев в) с примесью щебня, гравия или строительного мусора	1200  1200  1400	1  1  1	1  2  2	1  2  2	1  1  1	1  2  2	1  -  -	1  -  -	1  1  -	1  2  2	1 м  1 м  2 м	1 м  1 м  3 м
4	Грунты ледникового происхождения (моренные): а) пески, супеси и суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции более 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10 % б) пески, супеси и суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции до 0,5. Глины при показателе консистенции более 0,5 и содержании	1600    1800	1    2	-    -	-    -	-    -	1    2	-    -	-    -	-    -	1    2	-    -	-    -

частиц крупнее 2 мм до 10 %														
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	в) глины при показателе консистенции до 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10 %. Пески, супеси, суглинки и глины при коэффициенте пористости или показателе консистенции	1850	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-
	более 0,5 и	1800	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-
	содержании	1900	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-

	частиц крупнее 2 мм г) до 35 % д) до 65 %													
5	Лёсс: а) мягкопластичный б) тугопластичный с примесью гравия или гальки	1600	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2 м	1 м	
		1800	1	2	2	2	1	2	–	–	2	2 м	1 м	
6	Мусор строительный: а) рыхлый и слежавшийся б) цементированный	1800	2	–	–	–	2	–	–	–	2	2 м	–	
		1900	3	–	–	–	3	–	–	–	3	2 м	–	
7	Песок: а) без примесей б) с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 % в) то же, с примесью более 10 % г) барханный и дюнный	1600	1	2	2	2	2	2	3	1	1	1 м	1 м	
		1600	1	2	2	2	2	2	3	1	1	2 м	3 м	
		1700	1	–	2	2	2	–	–	–	2	2 м	3 м	
		1600	2	–	–	–	3	3	–	–	2	–	–	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

8	Суглинок: а) легкий и лессовидный, мягкопластич ный без примесей	1700	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 м	2 м
	б) то же, с примесью щебня, гальки, гравия или строительног о мусора до 10 % и тугопластичн ый без примесей	1700	1	2	2	1	1	1	–	1	1	3 м	4 м
	в) легкий и лессовидный мягкоплстичн ый с примесью гальки, щебня, гравия или строительног о мусора более 10 %, тугопластичн ый с примесью до 10 %, а также тяжелый полутвердый и твердый без примесей и с примесью до 10 %	1750	2	–	2	2	2	–	–	–	2	3 м	4 м
	г) тяжелый, полу- твердый и твердый с примесью щебня, гальки, гравия или	1950	3	–	4	–	2	–	–	–	3	3 м	4 м

	строительного мусора более 10 %																	
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Супесь: а) легкая, пластичная без примесей	1650	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1 м	1 м
	б) твердая без примесей, а также пластичная и твердая с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %												
	в) то же, с примесью до 30 %												
	г) то же, с примесью более 30 %												
10	Торф: а) без древесных корней	800–1000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 м	1 м
	б) с древесными корнями толщиной до 30 мм												
	в) то же, более 30 мм												
11	Чернозем и каштановый грунт: а) мягкий, пластичный	1300	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2 м	2 м
	б) то же, с корнями кустарника и деревьев												

	в) твердый													
--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	Щебень: а) при размере частиц до 40 мм б) при размере частиц до 150 мм	1750  1950	2  2	–  –	–  –	–  –	3  3	–  –	–  –	–  –	2  3	–  –	–  –
13	Шлак: а) котельный рыхлый б) котельный слежавшийся в) металлур- гический выветрившийс я г) металлургичес кий не выветрившийс я	700  700  –  1500	1  1  2  3	1  1  2  –	1  1  2  –	–  –  –  –	1  1  1  3	–  –  –  –	–  –  –  –	–  –  –  –	1  2  3  4	–  –  –  –	–  –  –  –

Учебное издание

*Масловская Елена Михайловна  
Гарост Митрофан Митрофанович  
Масловская Марина Александровна*

**Комплексная механизация экскаваторных работ**

Учебно-методическое пособие



Редактор *И. И. Эвентов*  
Технический редактор *В. Н. Кучерова*

Подписано в печать 11.07.2017 г. Формат бумаги 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать на ризографе.  
Усл. печ. л. 7,91. Уч.- изд. л. 7,86. Тираж 120 экз.  
Зак. № . Изд. № 95.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Белорусский государственный университет транспорта.  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий  
№ 1/361 от 13.06.2014.  
№ 2/104 от 01.04.2014.  
Ул. Кирова, 34, 246653, Гомель