

Компрессионные испытания грунтов						Дата		Нормальный тиск	Зміна висоти зразка, dh, см			Відносна деформація dh/h _к , см			Відн.деф. просідан.																									
Об'єкт	“с. Засуפוївка.”					Пікет			зразок №1		зразок №2	зразок №1		зразок №2																										
Виробка №		ш.1	Глибина відбору, м		1.3-1.6	Лабораторний №		803	Р,МПа	природна вологість	водонасичений	водонасичений	природна вологість	водонасичений	водонасичений	ε _{sl} , Д.О.																								
ПІЕ				Різновид ґрунтів		Супеси		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000																									
Структура ґрунту		непорушен	Стан ґрунту		природна вологість				0.025	0.003		0.010	0.001		0.004	0.003																								
Вологість на межі текучості W _L , д.о.			0.26	Тип прибору		КІР1		0.050	0.010		0.052	0.004		0.021	0.017																									
Вологість на межі розкоч. W _p , д.о.			0.20	Вид випробувань		просадочність		0.100	0.039		0.114	0.015		0.046	0.030																									
Число пластичності I _p , д.о.			0.06	h _к №1, см	2.52	h _к №2, см	2.48	0.150	0.068		0.170	0.027		0.069	0.042																									
Гранулометричний склад ґрунтів		Показники фізичних властивостей		1-до досліду		1-після досл	2-до досліду	після дослід	0.200	0.095		0.218	0.038		0.088	0.050																								
				0.300		0.136		0.308	0.054		0.124	0.070																												
мм	%	Вологість W, д.о.		0.081	0.081	0.089	0.231																																	
>10		Щільність ρ, г/см ³		1.36	1.44	1.35	1.74																																	
10-5		Щільність скелету ρ _d , г/см ³		1.26	1.33	1.24	1.41																																	
5-2		Щільність частинок ρ _s , г/см ³		2.67																																				
2-1		Коефіцієнт пористості e		1.122	1.004	1.154	0.889																																	
1,0-0,5		Ступінь вологості S _r , д.о.		0.19	0.22	0.21	0.69	Компресійні характеристики ґр								Начальное просадочное давление, Мпа	0.038																							
0,5-0,25		Повне водонасич. W _{sat} , д.о.		0.420	0.376	0.432	0.333	Нормальний тиск Р, Мпа	Коефіцієнт пористості		Модуль стисливості	Коефіцієнт пористості		Модуль стисливості	деформації Е _к , МПа	деформації Е _к , МПа																								
0.25-0.1		Показник текучості I _L		-1.98	-1.98	-1.85	0.52		e	m ₀ ,МПа ⁻¹	Е _к , МПа	e	m ₀ ,МПа ⁻¹	Е _к , МПа																										
0.1-0.05								ґрунт природної вологості			ґрунт водонасичений																													
0.05-0.01		При природній вологості		Р, МПа		Р, МПа		0.000	1.122			1.154																												
0,01-0,005		Коеф-т стисливості m ₀ ,МПа ⁻¹		0.1-0.2	0.47	0.2-0.3	0.35	0.025	1.120	0.101	15.5	1.145	0.347	4.6																										
<0.005		Модуль деформації Е _к , МПа		0.1-0.2	3.3	0.2-0.3	4.5	0.050	1.114	0.236	6.7	1.109	1.459	1.1																										
Сумарний грансклад							0.100	1.089	0.488	3.2	1.055	1.077	1.5																											
Пісок		У водонасиченому стані		Р, МПа		Р, МПа		0.150	1.065	0.480	3.3	1.006	0.973	1.6																										
Пил		Коеф-т стисливості m ₀ ,МПа ⁻¹		0.1-0.2	0.90	0.2-0.3	0.78	0.200	1.042	0.463	3.4	0.964	0.834	1.9																										
Глина		Модуль деформації Е _к , МПа		0.1-0.2	1.8	0.2-0.3	2.0	0.300	1.008	0.345	4.5	0.886	0.782	2.0																										
<div>Зависимость абсолютной деформации от нормального давления</div> <table border="1"><caption>Дані для графіка</caption><thead><tr><th>Нормальний тиск Р, МПа</th><th>Абсолютна деформація dh, см (природна вологість)</th><th>Абсолютна деформація dh, см (водонасичений стан)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0.025</td><td>0.005</td><td>0.01</td></tr><tr><td>0.05</td><td>0.01</td><td>0.05</td></tr><tr><td>0.1</td><td>0.03</td><td>0.12</td></tr><tr><td>0.15</td><td>0.06</td><td>0.17</td></tr><tr><td>0.2</td><td>0.09</td><td>0.22</td></tr><tr><td>0.3</td><td>0.14</td><td>0.31</td></tr></tbody></table>																	Нормальний тиск Р, МПа	Абсолютна деформація dh, см (природна вологість)	Абсолютна деформація dh, см (водонасичений стан)	0	0	0	0.025	0.005	0.01	0.05	0.01	0.05	0.1	0.03	0.12	0.15	0.06	0.17	0.2	0.09	0.22	0.3	0.14	0.31
Нормальний тиск Р, МПа	Абсолютна деформація dh, см (природна вологість)	Абсолютна деформація dh, см (водонасичений стан)																																						
0	0	0																																						
0.025	0.005	0.01																																						
0.05	0.01	0.05																																						
0.1	0.03	0.12																																						
0.15	0.06	0.17																																						
0.2	0.09	0.22																																						
0.3	0.14	0.31																																						
<div>Коефіцієнт враховуючий неможливість бічного розширення в компресійних випробуваннях b = 0.74</div> <div>E = (P_{i+1} - P_i) / (dh_{i+1}/h_k - dh_i/h_k) * β</div> <div>Примітка: В таблицях модуль деформації Е_к приведено з урахуванням коефіцієнта</div>																																								
											“с. Засуפוївка.”																													
Ізм.	Кіл.у	№		Подпис	Дата					Паспорт определения деформационных свойств грунта Выработка № ш.2 Глубина отбора пробы, м 1.6			Стаді	Лис	Листів																									
					2016																																			
Виконавець					02.0																																			
Перевірив					02.0																																			

Зсувні випробування ґрунтів						Дата			
Об'єкт		“с. Засупоївка.”				Пікет			
Виробка №		ш.1	Глибина відбору, м	1.3-1.6	Лабораторн.№		802		
ПГЕ				Різновид ґрунтів		Суглинок			
Структура ґрунту		Знарушенн	Стан ґрунту		Природной воложности				
Вологість на межі текучості, W_L , д.о.			0.27		Метод випробування				
Вологість на межі розкочув., W_p , д.о.			0.20		Неконсолидированный-недренированный				
Число пластичності, I_p , д.о.			0.07		Номер зразка				
Гранулометричний		показники фізичних властивостей			1	2	3	4	
склад		Вологість W , д.о.			0.084	0.090	0.084		
мм	%	Щільність ρ , г/см ³			1.37	1.36	1.36		
>10		Щільність скелету ρ_d , г/см ³			1.26	1.25	1.25		
10-5		Щільність частинок ρ_s , г/см ³			2.67				
5-2		Коефіцієнт пористості e			1.113	1.140	1.128		
2-1		Ступінь вологості S_r , д.о.			0.20	0.21	0.20		
1,0-0,5		Повне водонасичення W_{sat} , д.о.			0.417	0.427	0.423		
0,5-0,25		Показник текучості I_L			-1.66	-1.57	-1.66		
0.25-0.1									
0.1-0.05		Вологість W , д.о.			0.084	0.090	0.084		
0.05-0.01		Щільність ρ , г/см ³			1.39	1.38	1.38		
0,01-0,005		Щільність скелету ρ_d , г/см ³			1.28	1.27	1.27		
<0.005		Коефіцієнт пористості e			1.082	1.109	1.097		
Сумарний гранулометричний склад		Ступінь вологості S_r , д.о.			0.21	0.22	0.20		
		арактеристики одноплоскосного зрізу ґрунтів							
Пісок		тиск при ущільненні P , МПа			0.1	0.1	0.1		
Пил		мальний тиск при зрізі P , МПа			0.1	0.15	0.2		
Глина		опір зрізу τ ,МПа			0.055	0.072	0.091		
<div><div><div>0.10</div><div>0.09</div><div>0.08</div><div>0.07</div><div>0.06</div><div>0.05</div><div>0.04</div><div>0.03</div><div>0.02</div><div>0.01</div><div>0.00</div></div><div><div>0.00</div><div>0.05</div><div>0.10</div><div>0.15</div><div>0.20</div><div>0.25</div></div></div> <div>Опір зрізу τ, МПа</div> <div>Нормальний тиск P, МПа</div>									